## Universidad Mayor de San Andrés FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS



#### PROYECTO DE GRADO

"ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMATICOS RECICLADOS K'ONTASYM SRL"

POSTULANTES: VERONICA MIRANDA CORTEZ

GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE

TUTOR: RAMIRO MAMANI

LA PAZ-BOLIVIA



#### **CONTENIDO**

1. RESUM	IEN EJECUTIVO	6
2. DEFINI	CIÓN DEL NEGOCIO	8
2.1. NAT	TURALEZA DE LA EMPRESA	8
2.2. EL 0	CONCEPTO DE NEGOCIO	8
	PRODUCTO Y SU GENERACIÓN DE VALOR	
	MISIÓN, VISIÓN, VALORES Y CLAVES DE GESTIÓN	
2.4.1.	Misión	
	Visión	
	ORES Y CLAVES DE ÉXITO	
	ESTRATEGIA COMPETITIVA	
	Estrategia en costos	
	Estrategia de diferenciación	
	Estrategia ambiental	
	IO DE MERCADO	
	RODUCCIÓN	
3.1.1.	Definición de la llanta	
	rodología	
	Métodos de recolección	
3.2.1. 3.3.1.	Justificación de la investigación	
3.3.7. 3.3.2.	Definición de la unidad de investigación	
3.3.2. 3.3.3.	Población o universo	
3.3.4.	Tamaño de la muestra	
3.3.4. 3.3.6.	Presentación resultados de la entrevista	
	JPO FOCAL	
3.4.1.	Objetivo general	
3.4.1. 3.4.2.	Selección de los participantes	
3.4.3.	Desarrollo del proceso	
3.4.4.	Presentación de los resultados	
3.4.5.	Conclusiones	
	DDUCTO	
	Diseño	
	Etiqueta	
	Eslogan	
	Empacado	
	TISFACCIÓN DE NECESIDADES	
	ÁLISIS DE SITUACIÓN	
	Macroambiente	
	ÁLISIS FODA	
	TRIZ FODA (CONCILIACIÓN)	
	OTENCIAL DE MERCADO	
J. IU. P	OTENGIAL DE MERCADO	∠0



J. 1 1 . ,	ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE MICHAEL PORTER	27
	Competidores	
3.11.2.	Competidores potenciales	27
3.11.3.	Sustitutos	27
3.11.4.	Proveedores	27
3.11.5.	Clientes	28
3.12. I	DEFINICIÓN DEL MERCADO	28
3.13.	CONDICIONES DE MERCADO	28
3.13.1.	Competencia directa	28
3.13.2.	Competencia indirecta	30
3.14. \	/ENTAJA COMPETITIVA	30
3.15. I	MERCADO META	31
3.15.1.	Segmentación del mercado	31
3.16. I	POTENCIAL DE VENTAS	31
3.17. I	PRONÓSTICO DE VENTAS	31
3.17.1.	Cálculo de la demanda	31
3.18. I	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO	33
3.19. I	RIESGOS Y BARRERAS DE ENTRADA	33
3.20.	COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	34
3.20.1.	Cliente objetivo	34
3.20.2.	Influencias externas	34
3.20.3.	Influencias internas	37
2 20 4		0.0
3.20.4.	Enfoques de decisión de compra	
4. PLAN	ESTRATEGICO	39
4. PLAN 4.1. OE	ESTRATEGICO	<b>39</b>
4. PLAN 4.1. OE <i>4.1.1.</i>	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general	39 39
4. PLAN 4.1. OE <i>4.1.1.</i> <i>4.1.2.</i>	ESTRATEGICO  BJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos	39 39 39
4. PLAN 4.1. OE <i>4.1.1.</i> <i>4.1.2.</i> 4.2. PR	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO	39 39 39 39
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto	39 39 39 39
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO	39 39 39 39
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto	39 39 39 39 39
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  ECIO	39 39 39 39 39
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  Estrategia de precios	39393939393940
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  ECIO  Estrategia de precios  Política de precios	39 39 39 39 40 40
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  ECIO  Estrategia de precios  Política de precios	393939393939404141
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA	ESTRATEGICO  JETIVOS DE MARKETING	39393939393940414142
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  ECIO  Estrategia de precios  Política de precios  AZA  NALES DE DISTRIBUCIÓN  Estrategia canal de distribución directa	393939393940414142
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1. 4.5.2.	ESTRATEGICO	39 39 39 39 39 40 40 41 42 42 43
4.1. PLAN 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1. 4.5.2. 4.5.3.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general  Objetivo específicos  ODUCTO  Estrategia de producto  ECIO  Estrategia de precios  Política de precios  AZA  NALES DE DISTRIBUCIÓN  Estrategia canal de distribución directa  Estrategia canal de distribución indirecta  Distribución por menor	39 39 39 39 40 40 41 42 42 43
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1. 4.5.2. 4.5.3. 4.5.4. 4.5.5.	ESTRATEGICO	39 39 39 39 39 40 40 41 42 42 43 43
4.1. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1. 4.5.2. 4.5.3. 4.5.4. 4.5.5.	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING	39 39 39 39 40 40 41 42 42 43 43 43
4. PLAN 4.1. OE 4.1.1. 4.1.2. 4.2. PR 4.2.1. 4.3. PR 4.3.1. 4.3.2. 4.4. PL 4.5. CA 4.5.1. 4.5.2. 4.5.3. 4.5.4. 4.5.5. 4.6. PR	ESTRATEGICO  SJETIVOS DE MARKETING  Objetivo general	39393939394041414243434343



	4.6.4.	Presupuesto de inversión de plan de marketing	47
5.	PRODU	ICCIÓN	48
5	5.1. Disi	EÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	.48
Ī		Descripción técnica	
		Funcionalidad del producto	
		Características de la calidad del producto	
	5.1.4.	Características del producto	
5	_	DCESO DE ELABORACIÓN	
Ī	5.2.1.	Estrategia de procesos	
5	5.3. TIPO	D DE PROCESO	
	5.3.1.	Descripción del proceso de elaboración	
5		SONAL	
Ī	5.4.1.	Organigrama	
5	_	QUINAS , HERRAMIENTAS E INDUMENTARIA	
	5.5.1.	Máquinas y herramientas	
		Ropa de trabajo	
		Material para el área de limpieza	
5		FERIAS PRIMAS, MATERIALES E INSUMOS (PROVEEDORES)	
		Cantidad de materia prima en la producción	
	5.6.2.	Sistema de compras	
5		EBLES Y ENSERES	
_		DGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	
Ī	5.8.1.		
5		PLANTA	
Ĭ		Localización de planta	
		Distribución de la planta	
6.		AS	
_		SUPUESTO DE INVERSIÓN	
		SUPUESTO DE OPERACIONES	
		ITO DE EQUILIBRIO	
C	_	JO DE CAJA	
_		Ingresos operativos	
		LUACIÓN FINANCIERA	
		ARIOS	
8.	ORGAN	IIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL	92
8	3.1. <b>O</b> R	GANIZACIÓN EMPRESARIAL	92
		FIL Y CAPACIDADES DEL PERSONAL	
8	3.3. ORG	GANIZACIÓN LEGAL	93
9_	IMPAC	TO SOCIAL Y AMBIENTAL	-96



10.	CONCLUSIONES	.98
11.	RECOMENDACIONES	.99
12.	ANEXOS1	00
<u>ÍND</u>	<u>ICE DE GRÁFICOS</u>	
	GRÁFICO 1: Logotipo y marca de la empresa	10
	GRÁFICO 1: Logotipo y marca de la empresa	
	GRÁFICO 3: Los cuatro productos	
	GRÁFICO 4: Organigrama	
íND	IOE DE ILLIOTE A CIONEC	
<u>IND</u>	ICE DE ILUSTRACIONES	
	ILUSTRACIÓN 1: Las tres "R", reducir, reutilizar y reciclar	. 11
	ILUSTRACIÓN 2: Técnicas de la encuesta	
	ILUSTRACIÓN 3: Segmento de mercado	
	ILUSTRACIÓN 4: Etiqueta de los productos	
	ILUSTRACIÓN 5: Necesidades identificadas	
	ILUSTRACIÓN 6: Distribución directa	
	ILUSTRACIÓN 7: Distribución indirecta	
	ILUSTRACIÓN 8: Necesidades que satisfacen nuestros productos	
	ILUSTRACIÓN 9: Estrategias de la empresa	.52
	ILUSTRACIÓN 10: Descripción del proceso de elaboración ILUSTRACIÓN 11: Máquinas y herramientas	.53
	ILUSTRACIÓN 11: Maquinas y fierramientas ILUSTRACIÓN 12: Ropa de trabajo	
	ILUSTRACIÓN 13: Material de limpieza	
	ILUSTRACIÓN 14: Descripción técnica y funcional de la materia prima	
	ILUSTRACIÓN 15: Descripción de los muebles y enseres	
	ILUSTRACIÓN 16: Toma de decisión sobre la planta	
	ILUSTRACIÓN 17: Distribución de la planta	



#### <u>ÍNDICE DE CUADROS</u>

CUADRO 1: Censo 2012 en Bolivia	13
CUADRO 2: Tamaño de la muestra	14
CUADRO 3: PIB según la actividad económica	26
CUADRO 4: Condiciones de mercado	
CUADRO 5: Descripción de la competencia directa	29
CUADRO 6: Descripción de la competencia indirecta	
CUADRO 7: Ventaja competitiva	31
CUADRO 8: Segmentación de mercado	31
CUADRO 9: Registro de matrimonios de la Ciudad de La Paz	32
CUADRO 10: Pronóstico del registro de matrimonios	
CUADRO 11: Cálculo de la demanda	
CUADRO 12: Demanda proyectada por producto	33
CUADRO 13: Costo total por producto	
CUADRO 14: Precio por producto a los consumidores e intermediarios	40
CUADRO 15: Aprovisionamiento de neumáticos	41
CUADRO 16: Aprovisionamiento del trupan	
CUADRO 17: Aprovisionamiento cuero sintético	
CUADRO 18: Presupuesto de inversión plan de marketing	
CUADRO 19: Características de la calidad del producto	50
CUADRO 20: Materia prima e insumos	
CUADRO 21: Costo unitario de los productos	
CUADRO 22: Costo unitario del sillón con espaldar	65
CUADRO 23: Costo unitario sillón sin espaldar de dos llantas	
CUADRO 24: Costo unitario sillón sin espaldar de una llanta	66
CUADRO 25: Costo unitario mesa de centro	
CUADRO 26: Descripción de proveedores insumos	
CUADRO 27: Descripción de proveedores materia prima	
CUADRO 28: Programación de la producción en días	69
CUADRO 29: Programación de la producción en cantidades	70
CUADRO 30: Capacidad de producción de la planta	
CUADRO 31: Macrolocalización de la planta	
CUADRO 32: Microlocalización de la planta	71
CUADRO 33: Método de larga distancia	72

#### 1. RESUMEN EJECUTIVO

La creación de una empresa por parte de los estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas es latente, llevando la teoría a la práctica. Por tanto la Empresa se constituirá como una sociedad de responsabilidad limitada. El negocio iniciara sus actividades en enero del 2015, se dedicara a la elaboración y comercialización de muebles ecológicos, cuya materia prima son neumáticos en desuso, además de otros materiales reciclados, expresando resultados en calidad, buen diseño, confort y único en el mercado paceño, siendo el horizonte satisfacer las necesidades del cliente y superar sus expectativas. Se ofrecerá al mercado cuatro modelos que son: sillón individual con espaldar, sillón sin espaldar dos llantas, sillón sin espaldar una llanta y una mesa de centro.

El producto se elaborara a base de materiales de calidad y el diseño por la doble costura, dándole un valor como bien duradero y como opción de una buena inversión para el consumidor final. El riesgo, en comparación con los muebles de madera es las termitas, en el caso del metal la oxidación, y del plástico la deformación. La dureza de la llantas hace que la estructura interna posea firmeza, además serán recubiertas por una silicona limpiadora con olor a limón, eliminado así la desventaja de su olor.

El mercado objetivo son hombres y mujeres entre los 20 hasta los 45 años que viven en la Ciudad de La Paz y El Alto, quienes son parejas de solteros con planes de casarse, recién casados, parejas de casados más de 5 años y sus familiares más cercanos que perciben un ingreso mínimo de 2.500 Bs. mes, cuyas costumbres son participar en eventos sociales, lo cual da lugar a la necesidad y/o deseo de llevar un regalo. En cuanto a la competencia directa como tal, no existe como opción de oferta en el mercado boliviano, sin embargo la competencia indirecta son las empresas dedicadas a la fabricación y venta de muebles de madera, metal y plástico, los mismos presentan una diferencia de costo y años de vida útil significativas.

Las estrategias de marketing en cuanto a puntos de venta, serán la feria 16 de Julio debido a que la demanda es mayor y en la zona de Senkata (fabrica). Además nuestros productos serán dados en consignación a intermediarios ubicados en Zona 16 de Julio y Zona Gran Poder. La estrategia de promoción se utilizara la técnica AIDA, logrando



la atención de los clientes mediante el impacto, seguido de generar interés, a través del conocimiento de las ventajas, colores y diseños, generando el deseo de adquirirlo.

En cuanto a los volúmenes de producción, se tienen dos operarios los cuales trabajaran de lunes a viernes de 8 horas/día, teniendo como resultado 1.713 unidades/año. El tipo de proceso de producción será a destajo, por tanto la empresa debe cumplir con la demanda según el sondeo de mercado realizado para el 2015 con 1.220 unidades de las cuales se debe producir 399 sillones con espaldar, 267 sillones sin espaldar de dos llantas, 198 sillones sin espaldar de una llanta y 356 mesas de centro. Las proyecciones son de 1.268, 1.318, 1.370 y 1.424 unidades para los siguientes años 2016, 2017, 2018 y 2019 respectivamente. La planta estará ubicada en la Ciudad de El Alto, Zona San Sebastián II, Av. 6 de Marzo (Senkata), siendo así una ventaja debido a la ley de exención impositiva del I.U.E. por 10 años.

Para dar inicio a las actividades, la Empresa necesita una inversión inicial de Bs. 64.403 de los cuales cada uno de los socios aportara con Bs. 18.000, entonces es necesario un préstamo bancario de Bs. 30.000. En cuanto a los costos unitarios por producto son Bs.198, Bs.148, Bs.98 y Bs.133 respectivamente, la mano de obra directa tiene una base salarial de Bs.1.650, es decir se paga al operario 9,38 Bs. /hora. Sin embargo los gastos administrativos ascienden a 3.556 Bs. /mes y los sueldos a 5.800 Bs. /mes.

En cuanto al punto de equilibrio, es vender mínimamente para empezar a generar ingresos: el sillón c/espaldar 18 uni/mes, sillón s/espaldar de dos llantas 13 uni/mes, sillón s/espaldar de una llanta 10 uni/mes y la mesa de centro 18 uni/mes, por tanto se debe vender 60 uni/mes, siendo un total de 716 unidades anuales. Respecto al punto de equilibrio en cuanto al ingreso es de 21.714 Bs./mes y 260.567 Bs./año.

La rentabilidad para el año 2015 será de Bs. 16.478 como utilidad neta, el resultado del VAN significa que el proyecto gana Bs. 13.638 utilizando una tasa de descuento del 12,67%, llegando a una TIR del 26,12% que está por encima de la tasa de descuento o costo capital, lo cual es positivo para dar curso al proyecto y un beneficio costo Bs.1,21. Sin embargo si consideramos la extensión tributaria del IUE el proyecto gana Bs. 33.709 con la misma tasa de descuento y alcanza una TIR del 247,53% y el beneficio costo el cual refleja que de cada Bs.1 invertido se gana Bs. 1,52. Estos resultados nos indican que el proyecto si es rentable y atractivo de inversión.



#### 2. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

#### 2.1. Naturaleza de la empresa

Somos una empresa que se dedica a la elaboración y comercialización de muebles ecológicos con fines de lucro como sociedad de responsabilidad limitada, por tanto dichas actividades la clasifican en el sector secundario como una empresa industrial, según su naturaleza y cuyo rubro es el de los bienes mobiliarios. Cada socio tienen formación en la carrera de Administración de Empresas quienes pretenden brindar una alternativa ecológica respecto a la fabricación de nuevos productos expresados en muebles, cuya materia prima es el reciclaje de neumáticos usados que no se han visto anteriormente en el mercado boliviano, siendo pioneros en este negocio, creando conciencia ambientalista, teniendo como desafío la aceptación de los consumidores escépticos y críticos, ya sean estos o no ambientalistas.

#### 2.2. El concepto de negocio

El producto que la empresa pretende ofrecer es una alternativa ecológica en muebles, cuya materia prima son los neumáticos reciclados, con el fin de ofrecer un producto terminado de calidad, se incursionara en el ámbito de los negocios transaccionales que son productos de consumo duradero debido a que sus ciclos de compra son muy largos, por lo tanto la pertenencia es a la industria de la mueblería. Los principales inversores son dos socios quienes aportaran con capital propio y recursos financieros externos. Teniendo como mercado potencial a las parejas con planes de casarse, recién casados y sus familiares más cercanos, debido a la conformación de una célula más de la sociedad con necesidades propias. Como es un producto nuevo en el mercado se procederá a informar en los lugares donde se comercializan muebles en general, tanto en Ciudad de La Paz y El Alto como punto de partida, siendo la competencia indirecta de nuestro negocio los muebles elaborados hechos de madera, plástico y metal. Estando atento a los cambios del entorno y adaptándose a las necesidades del mismo, siguiendo un desarrollo paralelo al mercado.

#### 2.3. El producto y su generación de valor

Los productos que la empresa ofrecerá al momento de salir al mercado son principalmente cuatro: sillón individual con espaldar, sillón sin espaldar con una llanta, sillón sin espaldar con dos llantas y una mesita de centro. Los mismos son elaborados



a base de neumáticos reciclados, trúpan (es un producto elaborado como resultado del reciclaje del aserrín), el tapizado es con cuero sintético de procedencia americana en diferentes colores, la diferencia del diseño se resalta a través del costurado, para darle forma se utiliza esponja y pellón (es un producto elaborado como resultado del reciclaje de botellas plásticas) cubriendo los espacios entre las llantas, lo cual le da comodidad y suavidad dando como resultado un mejor acabado para finalizar se utilizara un protector en silicona con aroma a limón para suprimir la susceptibilidad desprenda ciertos olores. El producto terminado como tal tiene forma circular debido a las llantas, con la creación de este producto se pretende brindar y demostrar que es posible elaborar productos como resultado del reciclaje, reduciendo la contaminación ambiental reciclando y reutilizando los neumáticos, satisfaciendo las necesidades de nuestro mercado meta, además de generar fuentes de empleos tanto directos como indirectos. Por tanto las razones de compra serian debido a la durabilidad, lugar de descanso físico, la adquisición de un mueble diferente, la utilización de un pequeño espacio para guardar algunas cosas, dando una segunda vida útil a través de la reutilización de los neumáticos en desuso, aditivos de insumos de calidad para hacerlo confortable y durable, realizando diseños creativos del costurado.

#### 2.4. La misión, visión, valores y claves de gestión

#### 2.4.1. Misión



Somos "K'ontasym S.R.L." una empresa que produce y comercializa muebles ecológicos en base a neumáticos reciclados, que a través de la aplicación de tecnología tendrá como resultado un producto de calidad para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente con diseños innovadores, creando una conciencia ambientalista. "Si tienes competencia, lograras excelencia".

#### 2.4.2. Visión



Llegar a ser una empresa de renombre en el mercado boliviano en 5 años, a través de la producción y comercialización de muebles ecológicos a base del reciclaje de neumáticos, generando ventajas tanto para el cliente y el medio ambiente, ofreciendo alternativas ecológicas, adaptándose a los cambios y a las necesidades del mercado consolidando una cultura ambientalista, cambiando el paradigma "no lo utilizo, no me sirve".

#### 2.5. Valores y claves de éxito

Los valores de la empresa son los pilares importantes de nuestra organización, consecuentemente son los valores de sus miembros y sus líderes, tales como: la lealtad, respeto, solidaridad, imparcialidad, confianza, prudencia, honestidad, justicia, responsabilidad industrial, responsabilidad social, responsabilidad, ambiental, tolerancia, fortaleza y humildad.

#### 2.6. La estrategia competitiva

Estos productos son únicos, nuevos y exclusivos en la ciudad de La Paz, dando lugar a la elaboración de subproductos a partir del reciclaje para clientes que poseen una conciencia ambientalista y parejas de casados, es por eso que la Empresa adoptara las siguientes estrategias:

#### 2.6.1. Estrategia en costos

Debido a que los neumáticos son considerados basura, el costo de estos es menor en comparación del proceso de recolección, incluso en algunos casos de cero bolivianos, además de los otros materiales. Considerando que la Empresa ofrecerá un nuevo producto que no ha sido visto anteriormente en el mercado boliviano.

#### 2.6.2. Estrategia de diferenciación

La ventaja competitiva de nuestra empresa es el mismo producto, El cual serán percibido por lo clientes como exclusivo y diferente a lo que se acostumbra comprar en el mercado boliviano, además de ser considerado como un aporte a la cultura ambiental.

#### 2.6.3. Estrategia ambiental

Es una medida que está tomando la empresa con el fin de lograr un aporte a la reducción de la contaminación del medio ambiente a través del reciclaje de neumáticos usados, además de otros materiales con las mismas características, creando una cultura ambientalista mediante el ejemplo propio expresado en hechos.



#### 3. ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. Introducción

En la actualidad los grupos de personas con conciencia ambientalista están en aumento, con el fin de proteger los recursos naturales y los ecosistemas de nuestro planeta. Sin embargo desde la revolución industrial la contaminación, se ha ido acelerando en un ritmo alarmante en el mundo, ya que la revolución demográfica al 2014 ha alcanzado a 7,2 mil millones de habitantes considerando que cada uno de ellos tiene sus propias necesidades. Por tanto durante la Cumbre del G8 en junio de 2004, el Primer Ministro del Japón, Koizumi Junichiro, presentó las tres erres (3R) que busca construir una sociedad orientada hacia el reciclaje, desarrollando hábitos de un consumo responsable y la reducción en el volumen de residuos.

**ILUSTRACIÓN 1** 

REDUCIR

Reducción del impacto ambiental, a través de la reducción del consumo de bienes o de energía. Producir productos sin contaminantes (100% biodegradables), para que cuando acabe su vida útil no tenga impacto en el medio ambiente.



Ésta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil, bien para un mismo uso u otro diferente, como utilizar la otra cara de las hojas impresas, las botellas desechables convertirlos en ladrillos ecológicos rellenados de bolsas plásticas.

Ésta es una de las erres más populares debido a que el sistema de consumo actual ha preferido usar materiales reciclables (plásticos, palets, llantas) pero no biodegradables. Se necesita el empleo de forma personal y creatividad en el proceso para su reutilización.<sup>1</sup>

#### 3.1.1. Definición de la llanta

#### Partes de la llanta:

- El cuerpo está constituido por capas de textil con caucho, el cual da fuerza y forma a la llanta.
- Las cuentas sostienen al neumático, están en los bordes internos de la llanta y se componen de cuerdas de alambre y caucho cubiertas de textil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Las 3R", Gobierno del Japón, Ministerio del Medio Ambiente, 2004. www.wikipedia.org.



En cuanto a la eliminación de las llantas usadas son indiscriminadamente desechadas a tiraderos, sitios clandestinos, por tanto una acumulación no controlada, el mismo causa impactos adversos al medio ambiente y la salud pública. La quema de llantas genera un humo negro espeso, este tipo de combustión genera elementos que se desplazan por el aire como partículas, las cuales se depositan en objetos, en los ojos, la piel e inclusive las absorben al respirar. Una sola llanta llega a contaminar igualmente que el uso promedio de un automóvil durante un año. Además se pueden generar cantidades significativas de líquidos y sólidos con químicos dañinos contaminantes del suelo, agua superficial y subterránea. <sup>2</sup> Considerando la forma de las llantas da lugar a la acumulación del agua procedente de la lluvia, creando un ambiente propicio para la reproducción de mosquitos y una zona de reproducción de roedores.

La quema de llantas en vía pública no tiene sanción cuando existe algún tipo de protesta. Por tanto, este proyecto busca consolidar una empresa rentable, paralela a esto fomentar y reducir la contaminación del medio ambiente, mediante un centro de acopio y reutilización de estas llantas. Una herramienta de respaldo a la información es la investigación de mercado, este será útil para viabilizar el nivel de aceptación de los consumidores, cálculo de la demanda, precios y en qué lugares desearían cómpralos.

#### 3.2. Metodología

#### 3.2.1. Métodos de recolección

Con el objetivo de capturar y procesar la información se ha utilizado la encuesta con la aplicación de la entrevista y los grupos focales, manifestando resultados respecto al producto, precio, plaza y promoción para la elaborar de un mix de marketing, según las necesidades de nuestros segmentos; además del punto de vista de los potenciales clientes, mediante preguntas, opiniones, sugerencias y criticas de estos nuevos productos, respectivamente.



**Encuesta.-** es el método consiste en elaborar preguntas, mediante la interacción directa con otras personas, por lo tanto el éxito depende del diseño y la aplicación del mismo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Llantas usadas diagnóstico de la situación actual en el Distrito Federal", Gobierno del Distrito Federal México, Secretaria del medio ambiente, 2002. www.sma.df.gob



#### **ILUSTRACIÓN 2**

TÉCNICAS DE LA ENCUESTA



Este método se da de forma directa, cara a cara, donde el investigador procede a hacer las preguntas el cual fue previamente estructurado en un cuestionario, tomando nota de las respuestas.

Esta técnica consiste en reunir a un grupo de debate de 8 -10 personas, dirigida por un facilitador quien realiza las preguntas, siendo toda la sesión filmada o grabada.

FUENTE: elaboración propia

#### 3.3. La entrevista

#### 3.3.1. Justificación de la investigación

En respuesta a la constante contaminación respecto a los desechos, se ha considerado la creación de una empresa que utilice como materia prima a las llantas para darle una segunda vida útil como muebles. En la actualidad la utilización de materiales reciclables de manera innovadora, es una ventaja competitiva de las empresas, ya que no solo beneficiara al medio ambiente, sino que reducirá costos de producción en relación a la competencia. <sup>3</sup>

#### 3.3.2. Definición de la unidad de investigación

La muestra que consideramos para realizar el sondeo de opiniones son las personas que presentan las siguientes características: hombres y mujeres mayores de edad desde los 20 años hasta 45 años que están recién casados (haber contraído matrimonio en los últimos 5 años) o la pareja de solteros que tienen planes de casarse y sus familiares más cercanos, ya que estos tienen como objetivo regalar algún objeto útil para el nuevo hogar. Los cuales se encuentran en las Zonas 16 de Julio y Ciudad Satélite en la ciudad de El Alto, además en las Zonas como Gran Poder, Centro y Sur de la ciudad de La Paz.

#### 3.3.3. Población o universo

La investigación de mercado tiene como base los siguientes datos:

	CUADRO 1	
POBLACIÓN CENSO 2012	10.027.254	100,00%
Masculino	4.998.989	49,85%
Femenino	5.028.265	50,15%
Departamento de La Paz	2.741.554	27,34%

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Plan de negocios de reciclado de llantas usadas como oportunidad de negocios, en la utilización de productos innovadores", Christian Aníbal Cruz Chávez, Universidad Internacional del Ecuador, Facultad de Ciencias Administrativas Febrero 2012, Quito-Ecuador.



Ciudad de La Paz	764.617	27,89%		
Ciudad de El Alto	848.840	30,96%		
Tasa media de crecimiento anual 1,26%				
Fuente: Elaboración propia en base a los datos del censo 2012, www.censosbolivia.bo				

Sin embargo se debe considerar la cantidad de habitantes por zonas, tanto de la Ciudad de La Paz y El Alto entre las edades de 20 a 45 años.

#### 3.3.4. Tamaño de la muestra

La población alcanza los 219.197 habitantes, por tanto se procederá aplicar la fórmula del tamaño de la muestra finita. Siendo las variables:

 $n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$ 

#### **CUADRO 2**

Variables	Valores
n = es el tamaño de la muestra	76
N = es la población o universo	219.197
Z = es el nivel de confianza	0,95
e = es el nivel de error	0,05
P = es la probabilidad de que los clientes acepten el producto	0,70
Q = es la probabilidad de que los clientes rechacen el producto	0,30
FUENTE: elaboración propia	

#### 3.3.5. Tipo de muestra

El tipo de muestra aplicado es el estratificado, consiste en dividir la población en grupos, según los intereses de la investigación para lograr un resultado de mayor representatividad. Los estratos son respecto a la Ciudad, zona, edad y género. (Ver anexo 1)

#### 3.3.6. Presentación resultados de la entrevista

En función a los resultados expresados de manera gráfica se determinara parámetros a considerar para elaborar el mix de marketing. (Ver anexo 2)

#### 3.4. Grupo focal

Se define como grupo focal a la investigación hecha mediante una discusión interactiva, formada por un pequeño número de encuestados y dirigida simultáneamente por un moderador.

#### 3.4.1. Objetivo general



Recolectar información sobre la aceptación de nuestro mercado meta respecto a los cuatro productos que ofrecerá la empresa, estableciendo las potencialidades y limitaciones, además de las ventajas y desventajas percibidos por los participantes de estos nuevos productos.

#### 3.4.2. Selección de los participantes

Para la selección, los participantes deben presentar las siguientes características:

Edad	Género	Estado civil	Condiciones socioeconómicas	Condiciones demográficas
Mayores de 20 años – 45 años	Hombres y mujeres en igual cantidad	Parejas con planes de casarse, recién casados y casados por varios años	un haber básico mínimo de Bs. 2.500,	Personas que viven en la ciudad de La Paz y El Alto.

#### 3.4.3. Desarrollo del proceso

El grupo focal se desarrolló el día domingo 15 de junio del 2014 en uno de los ambientes de la iglesia en la Zona Santiago I, avenida 2 y calle 4; con 3 parejas de casados y una pareja con planes de casarse, por el tiempo de una hora y media, periodo durante el cual cada integrante realizo preguntas, comentarios y sugerencias, lo que sirvió para explorar sus preferencias, ideas, sugerencias y percepciones en lo que a muebles se refiere dirigido por los moderadores.

#### 3.4.4. Presentación de los resultados

- **3.4.4.1.** Datos generales de los participantes (Ver anexo 3)
- **3.4.4.2.** Respuestas de los participantes (Ver anexo 4)

#### 3.4.5. Conclusiones

- Las personas comprarían muebles ecológicos a base de neumáticos reciclados por las siguientes razones: que sea cómodo, por el precio si es económico, diseño, calidad, por fomentar el reciclaje y apoyo al medio ambiente.
- Las personas no comprarían muebles ecológicos a base de neumáticos reciclados porque: les preocupa el peso, la comodidad, el olor que pueda desprender a causa del calor, precio, tamaño, calidad de la materia prima.
- El producto que menos gusto a los participantes es el sillón individual con espaldar, porque piensan que puede ser incómodo para la espalda. El producto que más gusto a los participantes fue el sillón individual sin espaldar con dos llantas, debido a que en su percepción les parecía más cómodo.



Los puntos de adquisición más preferentes son : la ceja, Av. Tiahuanaco, feria 16 de julio en la ciudad de El Alto y la zona gran poder en la ciudad de La Paz, además ellos quieren que la oferta sea directamente a su casa. Los motivos por los cuales se procede a la adquisición de muebles son: por que la anterior se ha arruinado, esta viejo, existe un espacio disponible en casa, si es novedoso, si es durable, por el diseño, porque le gusta y por la utilidad según sus actividades. Los precios que posiblemente pueden pagar por el sillón individual con espaldar con un min. y un máx. de Bs 150 – 350, para el sillón individual sin espaldar de una llanta con un min. Y un máx. De Bs.- 200 – 250, para el sillón sin espaldar con dos llantas con un min. Y máx. De Bs.- 150 - 500 y para la mesa de te con un min. Y máx. De Bs.- 180 - 250. Las cualidades que buscan en nuestros productos son: la comodidad, calidad, durabilidad, novedad, variedad de colores, tamaños y precio accesible. El producto que frecuentemente comprarían es el sillón sin espaldar de 2 llantas, sin dejar de lado que los otros productos fueron de igual gusto de los participantes. Otra alternativa de producto hecho a base de neumáticos reciclados sugeridos por los participantes es principalmente el juego de living completo, catres y productos para niños. No se conocen marcas especificas nacionales, solo oferta de muebles de talleres, se 10 prefiere más lo nacional de a la calidad y la durabilidad de estos en comparación a los muebles importados que llegan desarmados, no presentan garantía y solo son comprados por el diseño. A los participantes les parece identificable como paceños el uso del idioma aymara, 11 pero sin dejar de lado el uso del idioma español, sugiriendo mayor novedad y si se presenta la oportunidad de exportar cambiar de logo tipo. Las personas que no poseen y poseen vehículos tienen el conocimiento de que las 12 llantas usadas se venden o en otro caso es reutilizado de alguna otra manera en su casa. Si lo compran y el precio es asignado según al estado en que se encuentra la llanta 13 usada, el precio oscila entre 10 a 30 Bs. Por llanta. Si se garantiza la calidad del producto sin que presente ningún tipo de olor si selo 14 compraría. Los medios de comunicación frecuentemente utilizados son la televisión y la radio sin 15 descartar los catálogos y el internet. Y en cuanto a I horario de preferencias es por la mañana y la noche.

#### 3.5. Producto

**3.5.1. Diseño.-** la empresa ofrece cuatro productos con estas características:



#### PRODUCTO 1 – SILLÓN INDIVIDUAL CON ESPALDAR



El producto está elaborado a base de tres llantas, uno en la parte superior como espaldar y dos en la parte inferior como asiento, tanto la parte inferior como superior presentan trúpan y estas a su vez recubiertas con esponja para un mejor acabado y no se denote ese pequeño espacio entre las dos llantas, con el objeto de que sea confortable y suave. Sin embargo este posee tornillos para la unión de la llantas, lo cual lo hace reclinable en dirección a la parte posterior, para la comodidad del cliente. En cuanto al tapizado es cuero americano, costurado con hilo grueso para zapatos, que este a su vez complementa con diferentes diseños a través del costurado.

#### PRODUCTO 2 – SILLÓN INDIVIDUAL SIN ESPALDAR DE UNA LLANTA



El producto está elaborado a base de una llanta, la cual presenta trúpan, tanto arriba como abajo para cubrir los orificios de la llanta y esta a su vez recubiertas con esponja para un mejor acabado, con el objeto de que sea confortable y suave, además de tres pequeñas ruedas para su traslado. En cuanto al tapizado es cuero americano, costurado con hilo grueso para zapatos, que este a su vez complementa con diferentes diseños a través del costurado.



#### PRODUCTO 3 – SILLÓN SIN ESPALDAR DE DOS LLANTAS





El producto está elaborado a base de dos llantas, la cual presenta trúpan, tanto en la parte superior como inferior, para cubrir los orificios de la llanta y esta a su vez recubiertas con esponja para un mejor acabado y que no se denote este pequeño espacio entre las dos llantas, con el objeto de que sea confortable y suave. Sin embargo al momento de unir las dos llantas existe un espacio disponibles entre sus orificios, el cual será de utilidad para el cliente al momento de guardar algunas cosas. En cuanto al tapizado es cuero americano, costurado con hilo grueso para zapatos, que este a su vez complementa con diferentes diseños a través del costurado.

#### PRODUCTO 4 - MESA DE CENTRO DE UNA LLANTA





El producto está elaborado a base de una llanta, la cual presenta trúpan, tanto en la parte superior e inferior, está cubierto por soga de yute que es un material trenzado, tanto en la parte superior como toda la parte lateral circular para un mejor acabado. Posteriormente es revestido por el barniz afinando al acabado. En cuanto al diseño, al momento de pegar este material se le da la respectiva forma, además de tres pequeñas patitas para su apoyo en el piso.

#### **COLORES DISPONIBLES – CUEROS Y TELAS**

Los colores disponibles del cuero americano son: blanco liso, café liso, café granulado, negro liso, negro granulado y plomo granulado, además de otros diseños visibles en las fotografías, pero si el cliente desearía otros colores diferentes estos son de menor calidad.

MUEBLES ECOLOGICOS





#### 3.5.2. Logo y Marca

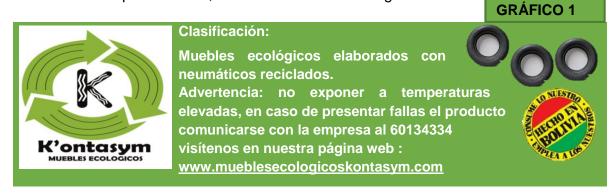
La empresa estará identificada por un logotipo, pero cada uno de los productos que ofrece la empresa presentara una marca que lo distinga de la competencia, este será puesto en la etiqueta de todos los productos en el proceso de producción con el fin de lograr el posicionamiento en la mente del consumidor respecto a los muebles ecológicos, el beneficio que estos ofrecen al medio ambiente expresado en calidad y confort que son los siguientes:

# LOGOTIPO MARCA K'ontasym

#### 3.5.3. Etiqueta

K'ontasym

La etiqueta será colocada en cada uno de los productos terminados, a través del costurado en la parte inferior, el cual tendrá la forma siguiente:





#### 3.5.4. Eslogan

El eslogan es una palabra o frase corta fácil de recordar, un lema original e impactante, a menudo se utiliza en la publicidad, como frase identificativa y para formar confianza. <sup>4</sup> Por lo tanto el eslogan que llevara nuestra empresa es



#### 3.5.5. Empacado

Los productos terminados para asegurarlos y protegerlos de algún contratiempo serán cubiertos por un plástico adherente de manera completa al mueble de la forma siguiente:



#### 3.6. Satisfacción de necesidades

En 1943, Abraham Maslow propone su "Teoría de la Motivación Humana" la cual tiene sus raíces en las ciencias sociales y fue ampliamente utilizada en el campo de la psicología clínica. La teoría propone una jerarquía de necesidades y factores que motivan a las personas; esta jerarquía se modela identificando cinco categorías de necesidades y se construye considerando un orden jerárquico ascendente de acuerdo a su importancia para la supervivencia y la capacidad de motivación. De acuerdo a este modelo, a medida que una persona considera su necesidad satisfecha, surge otra nueva necesidad que cambia su comportamiento. <sup>5</sup>

La principal necesidad es de ofrecer al mercado boliviano una alternativa ecológica con muebles hechos de llantas. Según esta teoría de cinco categorías, de las cuales se identificaron tres necesidades de nuestro segmento de mercado, que son descritas a continuación:<sup>6</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> www.significados.info/eslogan

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "Maslow's Hierarchy of Needs a Valid Model of Motivation", M. & Rutland, F, Louisiana Tech University, 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Teoría de las necesidades de Maslow", José Quintero A.





#### Análisis de situación

#### 3.7.1. Macroambiente

#### 3.7.1.1. Fuerzas económicas

La política que el gobierno decidió adoptar del catorceavo sueldo, mediante el decreto supremo 1802, el cual ha logrado una estabilidad económica en el país y está generando mayor liquidez, pero solo tendrá cobertura a los trabajadores dependientes del sector público como privado. OPORTUNIDAD.

Al cierre de 2012, los resultados obtenidos por el Banco Fortaleza superaban la meta establecida (proyectado) con indicadores muy positivos. Este crecimiento tiene sus pilares, implementando servicios financieros y no financieros destinados a los pequeños y medianos ahorristas, así como a la pequeña y mediana empresa que se extiende a la banca en general. OPORTUNIDAD.

#### 3.7.1.2. Fuerzas políticas

Desde 2004 fue promulgada la Ley de Promoción Económica 2685 de la Ciudad de El Alto, el marco de la Ley de Promoción Económica para micro, medianos y grandes empresarios que los benefician ofreciéndoles la exención impositiva por un plazo máximo de 10 años. OPORTUNIDAD

Tomando como antecedente el doble aguinaldo, la tendencia se verá reflejado en posibles incrementos que afecten a las empresas constituidas formalmente y en beneficio de los trabajadores de planta. AMENAZA

#### Fuerzas demográficas 3.7.1.3.



La población de Bolivia en el año 1950 era de 2,7 millones de habitantes, según datos del último censo 2012 es de 10.027.254 habitantes; de los cuales el departamento de La Paz cuenta con 2.741.554 habitantes, el área urbana cuenta con 764.617 y 848.840 habitantes, tanto en la Ciudad de La Paz y El Alto respectivamente. Estas ciudades son nuestro mercado meta inicial. **OPORTUNIDAD** 

Incremento del número de matrimonios por año con un promedio de edad mujeres con 23 años y hombres con 27 años en un 4%, más aun si el año es par debido a supersticiones.**OPORTUNIDAD.** 

#### 3.7.1.4. Fuerzas sociales y culturales

Según datos de la Liga de Defensa del Medio Ambiente (Lidema) del total de desperdicios sólidos, un 58% son alimentos (orgánica), el 42% restante son otros. Estos son depositados en el relleno municipal sanitario de Alpacoma (planta de procesamiento). La cantidad de basura recibida es de 400 a 700 toneladas diarias, sin embargo durante la fiesta del Gran Poder la cantidad sube y sobrepasa las mil toneladas, cantidad que ni siquiera grandes capitales reúnen en un día. El 2012 con el ingreso de Ecovecindarios en los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, se gestionó el acopio de residuos electrónicos, pilas y baterías, además la recolección y venta de material reciclable. <sup>7</sup> AMENAZA

El desconocimiento del producto por parte de los posibles clientes podría dificultar nuestro objetivo de participación en el mercado esperado. **AMENAZA** 

La tradición del occidente es hacer un juramento ante Dios en una iglesia, para tal acomedido los novios eligen un año par, mes y dia par, ya que es señal de buen augurio. Al día siguiente de la boda se hace el conteo de los regalos, siendo que el número de obsequios debe ser de igual manera par. 8 **OPORTUNIDAD** 

#### 3.7.1.5. Fuerzas tecnológicas

El uso de tecnología sofisticada no se da en el proceso de elaboración, además que se planifico una producción manual y para cubrir el mercado meta no es necesaria por el momento. **OPORTUNIDAD** 

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "La tradición y costumbres de una Boda Paceña", Lic. Guadalupe Quisbert Tapia Octubre del 2012, www.reyquibolivia.blogspot.com



<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "La ciudad de La Paz genera elevada cantidad de basura", periódico el Diario, 2012. www.reyquibolivia.blogspot.com/2012/03/ciudad-de-la-paz-genera-elevada.html



#### 3.7.1.6. Fuerzas Ambientales

Rosemarie Gardeazabal Díaz, directora general del Sistema de Regulación y Supervisión Municipal (Siremu) de la ciudad de La Paz, informó que se han recolectado más de 7.000 llantas en las distintas campañas con el objetivo de disminuir los riesgos de ser quemadas, tiradas a los ríos, villas y plazas", aseveró. "Estos residuos son un problema porque no puede ser recolectada con la basura común, este sistema ha permitido al Municipio manejo de recolección, transporte y aprovechamiento de llantas", que han sido transportadas al relleno sanitario, pero no se está haciendo una disposición final de estos. <sup>9</sup> **OPORTUNIDAD** 

#### 3.7.2. Microambiente

#### 3.7.2.1. Competidores

En Bolivia existe un mercado totalmente abierto para este tipo de empresas, ya que, es prácticamente nuevo en el país, esto nos hace pensar que el grado de rivalidad frente a nuestros posibles competidores es relativamente bajo, en consecuencia nos crea una ventaja en el mercado. **FORTALEZA** 

Posibilidad de que empresas manufactureras del rubro de la mueblería procedan a un benchmarking de nuestros productos y generen una competencia directa. **AMENAZA** 

#### 3.7.2.2. Proveedores

Se tiene poco identificados a los proveedores, a pesar que la compra de material seria recurrente. Esto originaria desactualización sobre precios. **DEBILIDAD** 

Las llantas serán obtenidas de los lugares como, botaderos, mecánicas, vías públicas y otros sitios en donde se trabajan con llantas, también se esperan convenios con sindicatos del transporte público. **OPORTUNIDAD** 

#### 3.7.2.3. Mercado

Somos la primera empresa en Bolivia en la producción y comercialización de muebles ecológicos a base de neumáticos reciclados. **Pionera. FORTALEZA** 

Siendo pioneros tenemos una ventaja de diferenciación, con la cual podemos obtener una interesante participación en nuestro mercado meta. **FORTALEZA** 

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> "Programa municipal recolecta en 7 meses más de 7.000 llantas en La Paz", Domingo, 23 de diciembre de 2012, Oruro-Bolivia, Editorial La Patria. www.lapatriaenlinea.com.



Falta de experiencia por ser nuevos en el rubro, temores por parte de los administrativos respecto a los riesgos incontrolables. **DEBILIDAD** 

La cultura paceña sobre una boda, como dar un regalo que sea útil para el hogar, más aun los familiares cercanos al matrimonio. **OPORTUNIDAD** 

#### 3.7.2.4. Intermediarios

Son negocios donde dejaremos nuestros productos en consignación, según los resultados del sondeo son la Avenida Tiahuanaco y Zona16 de Julio (El Alto); Zona Gran Poder (La Paz), donde nuestro mercado meta acude con frecuencia. Siendo los mayoristas quienes fabrican y comercializan muebles en gran cantidad. Y los minoristas, quienes compran de los productores para la venta hacia el consumidor final.

#### **FORTALEZA**

Riesgo de que los consignatarios no cancelen los créditos otorgados y exista un considerable importe por cuentas incobrables. **DEBILIDAD** 

#### 3.7.2.5. Públicos

Asociaciones cuyo objetivo es el cuidado del medio ambiente colaboren a la empresa respecto al tema de publicidad, acopio y reciclaje a través de sus diversos medio de información como tal. <sup>10</sup> **FORTALEZA** 

#### 3.8. Análisis FODA

INTERNO (CONTROLABLE)				
FORTALEZAS	DEBILIDADES			
<ul> <li>F1- Primeros en el mercado nacional.</li> <li>F2- Pionera en la elaboración de muebles con llantas en desuso en Bolivia.</li> <li>F3- Productos diferenciados.</li> <li>F4- Puntos de venta estratégicos.</li> <li>F5- Medio de publicidad a través de instituciones ambientalistas.</li> <li>F6- Costos de materiales en general relativamente bajos, lo cual generaría una considerable rentabilidad positiva.</li> </ul>	<ul> <li>D1- Falta de una base de datos sobre los proveedores, originaria desinformación.</li> <li>D2- Falta de experiencia de la empresa, por ser nueva en el rubro.</li> <li>D3- Riesgo en el cobro de créditos a los consignatarios.</li> </ul>			
EXTERNO (SEMICONTROLABLE O INCONTROLABLE)				
OPORTUNIDADES	AMENAZAS			
O1- Bonanza económica por doble aguinaldo	<ul> <li>A1- Posibles incrementos en cargas sociales o impositivas.</li> </ul>			

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> "Instituciones ambientales en La Paz – Bolivia", www.mirabolivia.com



24



- O2- Tendencia de la Banca a dirigir sus acciones en el mercado priorizando y proporcionando nuevos servicios financieros y no financieros a las Pymes.
- O3- Ley de promoción económica de la Ciudad de El Alto N°2685 que favorece a entidades grandes, medianas, pequeñas y microempresas con una liberación impositiva de 10 años para fomentar la industria, empleo y exportaciones. (Ver anexo 6)
- O4- Crecimiento poblacional en las áreas de nuestro mercado meta.
- O5- Aumento del número de matrimonios en los años pares.
- O6- No es necesario el uso de maquinaria de última tecnología para la fabricación de nuestros productos, ni un considerable monto de inversión.
- O7- Alianza estratégica con el Gobierno Municipal de La Paz para la colaboración mutua en cuanto al acopio y reutilización de los neumáticos en desuso.
- O8- Acuerdos para la recolección de llantas, para proveer el desabastecimiento de materia prima con sindicatos de transporte público
- O9- Tradiciones y costumbres de obsequiar un regalo útil al nuevo hogar.

- A2- El desconocimiento de la gente sobre el producto puede dificultar la participación en el mercado esperado.
- A3- Apertura de negocios informales o formales ofreciendo los mismos productos. (Benchmarking de nuestro negocio).
- A4- Materia prima clave (neumáticos) es o sea recolectada para la posterior fabricación de otro tipo de productos.

#### 3.9. Matriz FODA (conciliación)

#### **ESTRATEGIAS FO**

- (F1-O6) Establecer una empresa de renombre cuyo rubro es la fabricación de muebles ecológicos, sin necesidad de tecnología sofistica y un importe considerable de inversión.
- **(F2-O3)** Lograr rentabilidad y/o estabilidad en la etapa inicial de la empresa, debido a la exoneración impositiva.
- (F3-O5) Lograr posicionamiento mediante la publicidad aprovechando el aumento de celebración de matrimonios con productos diferenciadores en el mercado tradicional.
- (F4-O9) Establecer puntos estratégicos de comercialización como los lugares que más frecuenta nuestro segmento a través de la oferta de productos útiles.

#### **ESTRATEGIAS DO**

- (D1-O7) Crear una base de datos respecto de nuestros proveedores de materia prima a través de la alianza estratégica con el Gobierno Municipal y el sindicato de transportistas públicos.
- (D2-O2) Combinar el asesoramiento otorgado por la entidad bancaria con los conocimientos y experiencia de los socios para consolidar la empresa.



ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA		
<ul> <li>(F4-A1) Contrarrestar los posibles aumentos salariales por gestión a través de una excelente red de comercialización con punto estratégicos de venta.</li> <li>(F6-A2) Concentrar un considerable importe de inversión para posicionarnos en la etapa de introducción al mercado.</li> <li>(F3-A3) Mantener la idea de ser pioneros en muebles hechos de llantas a través del lanzamiento de nuevos modelos únicos.</li> </ul>	<ul> <li>(D2-A3) Adquirir conocimientos empíricos respecto al rubro combinando con los conocimientos teóricos, buscando eficiencia y eficacia en resultados.</li> <li>(D3) Crear una base de datos de nuestros consignatarios con información veraz, además de un registro histórico de créditos otorgados y sus respectivos pagos para futuras consignaciones.</li> </ul>		

#### 3.10. Potencial de mercado

En las Ciudades de La Paz y El Alto el sector manufacturero de muebles está compuesta por empresas de diferentes magnitudes dedicadas a la transformación de la madera, metal, plástico, madera prensada y otros materiales ofreciendo como producto terminado en sillas, juegos de livings y comedor, puertas, estantes, roperos, catres, etc.; quienes forman parte del movimiento económico. No existe una recopilación de información sobre este rubro, sin embargo el INE presenta lo siguiente:

		CUADRO 3		
LA PAZ: PIB Y CRECIMIENTO, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA (En millones de Bs)				
ACTIVIDAD ECONÓMICA	2009	2010		
2. Extracción de Minas y Canteras	392,80	380,77		
3. Industrias Manufactureras	1.209,32	1.250,24		
- Madera y Productos de Madera	<mark>92,30</mark>	<mark>98,83</mark>		
4. Electricidad, Gas y Agua	183,16	197,38		
5. Construcción	203,32	222,87		
6. Comercio	752,33	783,08		
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE).				

Como el producto es nuevo, por lo tanto no existe un registro de este tipo de industria, pero se puede considerar como actividad económica de referencia a la industria manufacturera, donde uno de los rubros específicos, es la fabricación de muebles de madera. Según el grafico los productos hechos de madera representan solo el 8% de la industria, es decir que no existe demasiada oferta en este rubro. <sup>11</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> "Producción de muebles de madera en las Micro y Pequeña Empresas (MyPEs) de la Ciudad de La Paz", Univ. Marco Antonio Quino R., Carrera de Economía – UMSA, 2012, La Paz – Bolivia.



"El que no vive para servir, no sirve para vivir"



#### 3.11. Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter

#### COMPETIDORES POTENCIALES

Apertura de nuevas empresas dedicadas a la elaboracion de mubles ecologicos hechos a base de neumaticos reciclados

#### **COMPETIDORES**

Otras mueblerias ubicadas en la ciudad del La Paz y El Alto. SUSTITUTOS

Empresas que ofrezcan otro tipo de mubles con la misma materia prima u otras empresas que ofrezcan muebles con materiales reciclados.

#### CLIENTES

que se encuentra en la zona central y norte de la ciudad de La Paz y El Alto.

#### **PROVEEDORES**

Mayoristas: asociasiones de llanteros proveedores de materia prima.

Minoristas: botaderos, y personas que tengan llantas usadas.

#### 3.11.1. Competidores

No existe en el mercado Boliviano empresas de este tipo, pero si empresas de muebles hechos de madera, plástico y metal, que se consideran como competidores indirectos.

#### 3.11.2. Competidores potenciales

Son aquellas empresas y/o negocios de mueblerías que planean entrar en este rubro, es decir que realicen un benchmarking de nuestro negocio como tal.

#### 3.11.3. Sustitutos

Existe una gran variedad de negocios formales e informales presentes en el mercado paceño que ofrecen sillones hechos de otros materiales como: madera, plástico, metal, madera prensada o una mezcla de estos, también otros que ofrecen muebles hechos de otros materiales reciclados y que nuestros clientes potenciales pueden adquirir.

#### 3.11.4. Proveedores

En función al tipo de proveedor que la empresa vaya a acudir, los proveedores en la mayoría tienen poder de negociación, ya que no existe una diversidad grande de demandantes que venden los mismos productos con la opción de comparar calidad, precios, tamaños o cantidades para posteriormente aprovechar los descuentos y ofertas.

- Los botaderos de basura donde más se frecuenta encontrar esta materia prima.
- Los negocios de llanterías.
- Sindicatos del trasporte público
- Las personas naturales que tienen un vehículo.



#### 3.11.5. Clientes

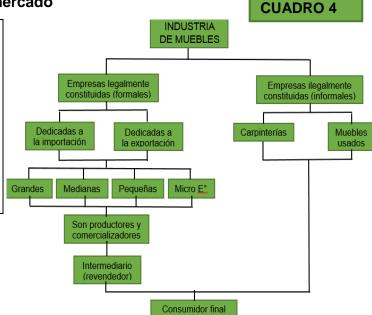
Representan el mercado meta, donde los clientes deben cumplir las siguientes características para ser considerados mercado objetivo: tener la necesidad y/o deseo de comprar muebles ecológicos, tener la voluntad de comprar y lo más relevante tener poder adquisitivo, ya que tienen la opción de adquirirlos en la ciudad de La Paz y El Alto.

#### 3.12. Definición del mercado

El mercado es de consumo de un bien de uso tangible, durable y de reventa. Compuesto por los ofertantes que son las empresas legalmente constituidas y microempresas (carpinterías) que se dedican a la elaboración y comercialización de muebles hechos de madera, metal, plástico u otros, pero también abastecen a los intermediarios. En cambio los consumidores que viven en la Ciudad de La Paz y El Alto con poder adquisitivo, necesidades y/o deseos y con voluntad de compra respecto a la diversidad de muebles, sin embargo este tipo de muebles no existe como oferta en el mercado Boliviano, por lo tanto la empresa no tendría competencia directa, pero si indirecta, ya que existe una variedad de productos sustitutos.

### 3.13. Condiciones de mercado En nuestro país no hay ninguna INDUSTRIA DE MUEBLES

empresa que produzca y comercialice este tipo de muebles, con el concepto de neumáticos reciclados. Entonces el análisis que se hizo se identificara como competencia directa e indirecta se observa en el siguiente gráfico.



#### 3.13.1. Competencia directa

En el mundo existen empresas que se dedican a este rubro y elaboran productos similares, los cuales existen como oferta en los países de Colombia, Estados Unidos, México, Argentina y España. Además de otros diversos productos, pero no tiene como finalidad nuestro mercado. Por tanto se presenta este análisis:



#### EMPRESA DESCRIPCIÓN

**CUADRO 5** 

#### **Ecomuebles**

Bogotá, Colombia



Empresa dedicada a la fabricación de muebles tomando como materia prima llantas, desechos de madera, plásticos, cuero y pintura ecológica, Realizando una combinación de todos estos materiales. 12

#### **Bike Furniture Design**

Michigan, Estados Unidos





Son productos de la de diseños de muebles con bicicletas, fue fundada en 1990 por Andy Gregg. Se dedica a la fabricación de sillas, adornos, taburetes, sofás y mesas. <sup>13</sup>

#### Ditre

#### Guadalajara, México





El proyecto académico desarrollado paso a ser un negocio que se ha ido transformando en una microempresa que elabora y vende muebles ecológicos partir de llantas recicladas. El grupo de diseñadora recicla una llanta en buenas condiciones la cual es cubierto con tela o tapiz. <sup>14</sup>

#### Ninguna

#### Veracruz, México





"No queremos obtener ninguna ganancia, simplemente que las personas se den cuenta que se puede generar un cambio", explica Luis Gonzales Rivas propietario de una empresa llantera, que fabrica asientos y diversas piezas con la llantas inservibles o en mal estado, donde la idea nació por la necesidad de sitios para sentarse en la llantería.

#### Narancay

#### Misantla, Mexico





La asociación de artesanos recicladores de caucho en Narancay (Cuenca) conjuntamente con la empresa Continental Tire Andina que es fabricante de neumáticos, elaboran juegos de muebles a base de llantas que consiguen del basurero. Este oficio se convirtió en su principal medio de subsistencia.

Maxi

#### Cuenca, Argentina





En la Unidad Académica de Ingeniería Comercial de la Universidad Católica de Cuenca, grupo de estudiantes como alternativa de producción la línea de muebles hechos con neumáticos cuya marca "Maxi". Con llantas elaboran muebles; dos ruedas hacen un sillón simple, cuatro llantas hacen una mecedora porque tiene el asiento y una extensión para los pies, mesas de centro con una llanta. Los precios de estos muebles van desde los 26 hasta los 95 dólares. Son muebles tapizados en la parte circular de la llanta, algunos vienen con espaldar y las patas son de hierro forjado. 15

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> "Ecomuebles, cuidando el medio ambiente", www.bikefurniture.com

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> "El arte de reciclar: muebles hechos con bicicletas recicladas", 15 de mayo de 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> "Moviliario ecológico, Francisco Velásquez, 10/03/2010, www.planoinformativo.com.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> "Crean mobiliario con neumáticos desechados", publicado por el Diario El Comercio, 4 de octubre de 2013, Cuenca – Argentina. www.milenio.com



#### 3.13.2. Competencia indirecta

Existe una variedad en la industria de muebles tanto nacionales como importados los cuales son productos sustitutos de los que desea ofrecer la empresa. Por tanto consideramos a las empresas que producen y comercializan productos de madera como competencia, principalmente, mientras que los otros accionan como intermediarios enfocándose solo en la comercialización, ya que estos son más preferentes si se hace una comparación respecto a la durabilidad.

- ✓ Competidores de industria: se considera a competidores de industria a todos los fabricantes de muebles de madera, plástico, metal, etc.
- ✓ Competidores de marca: se considerar como competidores de marca a todas las empresas que ofrecen el bien a nuestros mismos clientes a precios similares.

Tomando en cuenta este concepto podemos considerar a las siguientes empresas establecidas en la Ciudad de La Paz y El Alto, siendo los productos sustitutos aquellos que fueron elaborados a base de plástico, metal y madera prensada.

EMPRESA				UBICACIÓN CUADRO 6					
Muebles "El	Leg	gado"		Diseño y fabricación de muebles para el hogar, c/ Potosí #1289.					
Mary Monter	o Ir	nteriorism	10	Diseñamos, Asesoramos, Fabricamos muebles para el Hogar. Av. Montenegro #885, Jaime Mendoza (San Miguel)					
Taller El Arc	on d	de Oro		Restauración de muebles, Av. Ballivián esq. c. 1	6 (Calacoto).				
AG Muebles	уΑ	rquitectu	ra	Av. Estados Unidos Nro. 1545 (Miraflores).					
Habitare		•	•	grales en arquitectura, Diseño y Construcción; Int Juipamiento y Mobiliario, Av. 6 de Agosto Nro. 22	-				
				e interiores de Oficina y cocina. Asesoría, Diseño, Instalación, c. Colorados Edif. El Cóndor P. 6 Of. 602 (Central).					
				para niños, mobiliario para oficinas y el hogar, lluminación, as y ferretería, c. Gabriel René Moreno Blq. G-9 Nro. 1368.					
Mueblería F.	.C.C	).		Hechura de Muebles, Barnizado Laqueado, Comedores, Living, Dormitorios, c. Murillo Nro. 970 (Central) - La Paz					
Corimexo				Muebles de oficina y hogar, Parque Industrial manzana 5 P.I Santa Cruz de la Sierra, SANTA CRUZ					
Industrias Plásticas Fibra Espuma			ra	Fabricantes de muebles de baño y cocina, Av. Bernardino Nino Nro. 30 Carretera a Viacha, El Alto, LaPaz.					
Mueblería Inti				Av. 6 de Agosto 2460, La Paz, Bolivia, www.mueblesinti.com					
Muebles Metálicos Fametal			tal	Fabrican mobiliario, Av. Hugo Estrada # 1308 Ed. Carrasco					
				ibrica de muebles metálicos, cromados y en pintura ectroestática, Av. Apumalla # 876 a una cuadra del puente Vita					

#### 3.14. Ventaja competitiva



				JUA	DΚ	O.			
TIPO MATERIA PRIMA	DISEÑO		RIESGOS	C d B	<b>alic</b> M	<b>la</b> A	s	reci M	i <b>o</b> A
Trabajos con Madera	El diseño depende al talla y tapizado de cada muebl		Riesgo de ser consumido por terminas	X	Х	Х	Χ	Χ	Χ
Trabajos con Metal	De acuerdo al acabado final	Riesgo de oxidación al tener contacto con el agua			Х			X	
Trabajos con plástico	Es estandarizado	Riesgo de deformación a causa de altas temperaturas		Х			Χ		
Trabajos con neumáticos	Diseños especializados	Riesgo a desprender olor a goma si es expuesta a altas temperaturas.				X			X

SIMBOLOGIA: B=Baja; M=Media; A= Alta

MOBILIARIO: Existen en el mercado variedad de muebles que dependen del precio, la calidad y principalmente de la materia prima del producto.

Fuente: elaboración propia.

#### 3.15. Mercado meta

#### 3.15.1. Segmentación del mercado

**CUADRO 8** 

	Geogr	áfica		lad de La l Il Alto las 2	Zonas 1	Zonas Sur, Centro y Gran Poder y en la Ciudad 6 de Julio y Ciudad Satélite
VARIABLES		Der	mográfica	✓ Enti ✓ Pari ✓ Pari ✓ Pari	re 20 ha eja de s eja de re eja casa	mujeres esta 45 años de edad elteros que tienen planes de casarse ecién casados eda más de 5 años más cercanos de la futura pareja
VA			Psid	ográfica	es ✓ Co	ostumbre de participar en eventos sociales pecialmente matrimonios ostumbre de llevar un regalo en función del ento social
				Econó	mica	<ul> <li>✓ Persona que tenga un ingreso mínimo de 2.500 bolivianos mensuales</li> </ul>

#### 3.16. Potencial de ventas

El potencial de ventas de la empresa se refiere al límite de ventas al que puede aproximarse la demanda de la empresa conforme aumentan los esfuerzos de marketing con respecto a los consumidores. <sup>16</sup>

#### 3.17. Pronóstico de ventas

#### 3.17.1. Cálculo de la demanda

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> "Pronóstico y medición de la demanda", Kottler Keller



Para el cálculo de la demanda se utilizó los datos del INE Bolivia, donde existe un registro del número de matrimonios desde el año 1991 hasta el 2007, debido a que nuestro mercado meta son las parejas desde el antes, durante y después de su matrimonio. (Ver anexo 2)

CUADRO 9	N	IX IANO I ' -		(Y) № Registro de matrimonios	<i>X</i> <sup>2</sup>	XY
	1	-4	1999	10.043	16	(40.172)
	2	-3	2000	10.751	9	(32.253)
	3	-2	2001	7.567	4	(15.134)
	4	-1	2002	13.741	1	(13.741)
	5	0	2003	6.785	0	-
	6	1	2004	14.783	1	14.783
	7	2	2005	9.863	4	19.726
	8	3	2006	18.180	9	54.540
	9	4	2007	9.977	16	39.908
		TOTAL		101.690	60	27.657
	Fuente:	elaboracio	ón propia en	base a los datos del INE.		

Pronóstico del número de registro de matrimonios desde el año 2008 hasta el año 2019.

CUADRO 10	X	AÑO	Y PROYECTADO	Χ	AÑO	Y PROYECTADO				
	10	2008	15.908	16	2014	18.674				
	11	2009	16.369	17	2015	19.135				
	12	2010	16.830	18	2016	19.596				
	13	2011	17.291	19	2017	20.057				
	14	2012	17.752	20	2018	20.518				
	15	2013	21 2019 20.979							
	Fuente: elaboración propia									

Por tanto en función de las proyecciones de los registros desde el año 2015 hasta el año 2019 que son los 5 años de referencia para el proyecto, se realizó el cálculo de la demanda, considerando los resultados obtenidos en el sondeo que se muestra a continuación:

Pregunta encuesta Variable a considerar	Descripción	Total % aceptado
Preferencia entre muebles nacionales o importados	El 50% de los matrimonios presentan una preferencia mayoritaria en cuanto a los muebles nacionales sobre los importados.	50%
Frecuencia de compra de muebles hechos con neumáticos reciclados	El 2,6% de los matrimonios los compraría "con mucha frecuencia"; el 3,9% los compraría "con frecuencia" y un 40,8% "a veces" pero solo consideramos la mitad que es 20,4%	2,6% + 3,9% 20,4%
	debido a ciertas susceptibilidades.	26,9%
Compraría muebles hechos con neumáticos reciclados	El 9,2% de los matrimonios "definitivamente si" compraría nuestros productos y el 76,3% "probablemente si", pero solo consideramos la	9,2% + 38,15%



mitad	que	es	38,15%	debido	а	ciertas	
suscep	otibilid	ades	S.				47,35%

Según la proyección para el año 2015 es de 19.135 matrimonios entonces:

Para hallar la tasa de crecimiento se realizó el siguiente procedimiento:

$$i = \left(\frac{\text{\'ultimo a\~no}}{1er a\~no}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$= \left(\frac{\text{\'ultimo a\~no}}{1er a\~no}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$= \left(\frac{\text{\'ultimo a\~no}}{1er a\~no}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$= \left(\frac{18.674}{10.043}\right)^{\frac{1}{16}} - 1$$

Por tanto los clientes efectivamente comprarían productos cuya materia prima son los neumáticos en desuso, considerando que la empresa pretende ofrecer 4 modelos y según los resultados obtenidos en el sondeo de la encuesta y grupo focal, se obtuvo un promedio para el cálculo de la demanda por producto que se demostrara en el siguiente cuadro:

_							CUADI	KO 11			
Producto	%	% grupo	%	Demand	da por pro	oducto					
Producto	encuesta	focal	promedio	2015	2016	2017	2018	2019			
Sillón individual con espaldar	48,70%	16,67%	32,69%	399	414	431	448	466			
Sillón sin/esp. 2 Ilantas	10,50%	33,33%	21,92%	267	278	289	300	312			
Sillón sin/esp. 1 Ilanta	15,80%	16,67%	16,24%	198	206	214	222	231			
Mesa de té	25%	33,33%	29,17%	356	370	384	400	415			
Tot	1.220	1.268	1.318	1.370	1.424						
Fuente: elaboraciór	Fuente: elaboración propia										

#### 3.18. Participación en el mercado

Matriz BCG toma en consideración la tasa de crecimiento del mercado de referencia que sirve de indicador del atractivo de mercado, y la cuota del mercado relativa al competidor más peligroso que es utilizado como indicador de la competitividad mantenida.

Nuestros nuevos productos se ubican en el cuadrante de la interrogante, porque según nuestras expectativas el producto tendrá poca participación en el mercado en la fase de introducción, como producto nuevo, pero con expectativas en el mercado de un alto crecimiento.

#### 3.19. Riesgos y barreras de entrada



Para entrar el mercado se procederá a través de intermediarios, de los cuales existen dos clases la primera son aquellos que adquieren la materia prima que es la madera y a través del proceso de producción ofrecen una producto terminado al mercado; la segunda son los comerciantes minoristas que compran los productos terminados de los productores directamente, para posteriormente revenderlos al mercado a una mayor precio de venta y en algunos casos agregando algunos adornos para hacerlos más atractivos.

#### 3.20. Comportamiento del consumidor



- Son personas comprometidas para casarse que tiene una relación de unión libre.
- Parejas de recién casados quienes planean comprar nuevos muebles.
- Parejas de casados más de 5 años, quienes planean renovar sus muebles.
- Los parientes más cercanos quienes desean obsequiar algo de utilidad al nuevo hogar.
- Personas que trabajan en instituciones ligadas al cuidado del medio ambiente.
- Personas que tiene el gusto de usar y compara productos reciclados.
- Personas quienes buscan un presente como regalo para un acontecimiento social.

Por tanto la empresa debe enfocar sus esfuerzos de marketing para lograr la decisión final de compra con la adquisición de nuestros productos para el descanso físico del cuerpo, para decorar alguna parte disponible en casa o el área de trabajo, fomentar al reciclaje y para regalárselo a alguien en particular.

#### 3.20.2. Influencias externas

#### Factores culturales:

Los factores culturales ejercen la influencia más amplia y profunda sobre el comportamiento de los consumidores. Los factores culturales se dividen en cultura, subcultura y clases sociales.



- ✓ La cultura: es el origen más básico de los deseos y conductas de una persona. El comportamiento humano en gran parte se aprende. Al crecer en una sociedad una persona aprende valores básicos, percepciones, deseos y conductas de la familia y otras instituciones importantes.
- ✓ Subcultura: Toda cultura contiene subculturas más reducidas: grupos de personas que comparten sistemas de valores basados en experiencias y situaciones comunes. Las subculturas incluyen nacionalidades, religiones, grupos raciales y regiones geográficas. Muchas subculturas constituyen segmentos de mercado importantes.

Poniendo un enfoque más profundo en la ciudad de La Paz, observamos culturas con respecto al matrimonio, otras celebraciones y el cuidado al medio ambiente. Donde la celebración del matrimonio es una justificación para reunir un grupo de personas cercanas al nuevo matrimonio para la respectiva celebración, donde estos tienen la tendencia de llevar obsequios, donde en su mayoría son bienes muebles para poder amoblar el nuevo hogar. También se observa esta conducta en diferentes acontecimientos sociales como 15 años y graduaciones. Enfocados en este tipo de eventos la empresa ofrecerá una alternativa más de muebles como una opción de obsequió.

También tomamos en cuenta la cultura ambientalista para esto destacamos el discurso internacional que está manejando el Gobierno, del VIVIR BIEN, el Gobierno impulsa este programa, a través del fortalecimiento y recuperación de los saberes locales y conocimientos ancestrales, logrando un equilibrio entre las necesidades del ser humano con la naturaleza. Así como el gobierno es el promotor del cuidado al medio ambiente hoy en día, para la Empresa es una oportunidad de gran manera, ya que estamos destacando el cuidado del medio ambiente reciclando y reutilizando neumáticos y reemplazando la madera en muebles. Promoviendo el cuidado de la madre tierra, y dando una alternativa más de cultura ambientalista.

✓ Clase social: son divisiones relativamente permanentes y homogéneas dentro de una sociedad en la que los individuos comparten estilos de vida y conductas similares. El estrato social no está determinado exclusivamente por el ingreso, también son importantes otros factores, tales como: educación, profesión, lugar de residencia, grupo social, amistades y formas de entretenimiento, entre otros.

En la ciudad de La Paz podemos clasificar las clases sociales d la siguiente manera:



- Clase Media Alta Este segmento incluye a aquellos que sus ingresos y/o estilo de vida es ligeramente superior a los de clase media. El perfil del jefe de familia de estos hogares está formado por individuos con un nivel educativo de Licenciatura. Generalmente viven en casas o departamentos propios algunos de lujo y cuentan con todas las comodidades.
- Clase Media típicamente se denomina clase media. El perfil del jefe de familia de estos hogares está formado por individuos con un nivel educativo de secundaria principalmente. Los hogares pertenecientes a este segmento son casas o departamentos propios o rentados con algunas comodidades.
- ➤ Clase Media Baja: Este segmento incluye a hogares que sus ingresos y/o estilos de vida son ligeramente menores a los de la clase media. Esto quiere decir, que son los que llevan un mejor estilo de vida. El perfil del jefe de familia de estos hogares está formado por individuos con un nivel educativo de secundaria o primaria completa. Algunos de estos hogares cuenta con una propiedad; aunque algunas personas rentan el inmueble y algunas viviendas son de interés social.
- Clase Baja: Este es el segmento medio de las clases bajas. El perfil del jefe de familia de estos hogares está formado por individuos con un nivel educativo de primaria en promedio. Los hogares pertenecientes a este segmento son propios o rentados, los cuales son en su mayoría de interés social o de rentas congeladas.

Con esta clasificación podemos distinguir a nuestro segmento de mercado que vendrían a ser: Clase Media Alta, Clase Media, Clase Media Baja

#### Factores Demográficos

Estos influyen en el estilo de vida, particularmente en lo relacionado a ingresos, edad, situación geográfica. Por tanto la Empresa se enfoca en un segmento de mercado de personas que tienen un ingreso mensual de 2.500 Bs.-, y desde una edad 20 hasta los 45 años que viven en las ciudades de La Paz y El Alto.

#### Factores sociales

**Grupo primario:** es aquel en que las relaciones personales son cara a cara con cierta frecuencia y aun nivel íntimo y afectivo. La familia, los grupos de un trabajo, los amigos. El grupo primario ejerce un control informal sobre sus miembros.

**Grupo secundario:** se incluyen aquellos grupos, tales como las agrupaciones políticas, las asociaciones de ayuda, comisiones vecinales, y otros. En estos grupos el individuo



no se interesa por los demás como persona, sino cómo funcionarios que desempeñan un rol. El control es formal mediante reglamentaciones con normas y sanciones.

**Grupos de referencia:** es el grupo al cual uno quiere pertenecer, puede definirse como un grupo de personas que influyen en las actividades, valores, conductas y pueden influir en la compra de un producto y/o en la elección de la marca. El profesional de marketing debe identificar un líder de opinión dentro del grupo de referencia para vender un producto o marca.<sup>17</sup>

En este tiempo el cuidado al medio ambiente se volvió un tema primordial no solo para Bolivia sino para todo el mundo, con el hecho de muchos factores que se han producido en la naturaleza, por consecuencia a nivel mundial se han creado movimientos ambientalistas ofreciendo opciones para su preservación. La tendencia mundial que es la de reducir, reutilizar y reciclar, creándose empresas que cumplan con estas normas, y ofreciendo productos alternativos, pero esto no es muy evidente en Bolivia por que no se vieron muchas empresas con esta ideología, y es por eso que nosotros somos una de las empresas pioneras de este rubro en Bolivia, ofreciendo una alternativa más de producto y una forma de cuidado al medio ambiente.

#### 3.20.3. Influencias internas

El comportamiento del consumidor y la conducta humana son, en general, campos de estudio casi idénticos, ya que en el consumidor de bienes económicos se dan casi todas las actividades en las cuales participan los humanos. El estudio sistemático del comportamiento del consumidor ha sido interdisciplinario desde su inicio. Los principales factores de influencia interna son la percepción, el aprendizaje y la motivación.

#### Percepción

Son aquellas actividades mediante las cuales un individuo adquiere y da significado a los estímulos. El estímulo aparece dentro del campo de los receptores sensoriales y genera una acción. La mercadotecnia necesita propiciar estos estímulos para que el individuo adquiera un producto. El primer paso de la percepción es buscar la atención hacia nuestro objetivo; este puede ser un anuncio publicitario, un envase, el precio atractivo, los colores de una etiqueta, la marca, etc. Todos estos elementos deben ser

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "Proyecto de creación de una restaurante vegetariano y su respectivo plan de marketing", Campuzano G. Veronica, Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas, Guayaquil – Ecuador, 2002.





atractivos para que el consumidor fije su atención en ellos y los perciba. Los estímulos son percibidos por cada individuo en forma diferente de acuerdo con los factores externos expuestos anteriormente. Dichos estímulos tendrán implícito un significado acorde con las necesidades particulares de los individuos.

### Aprendizaje

El aprendizaje se da través de la memoria. Es así que para considerar un comportamiento como aprendió, debe suceder que al emitir un estímulo K se obtenga siempre la misma reacción; en ese momento podremos decir que existe aprendizaje. Para la mercadotecnia es importante emitir estímulos que modifiquen la memoria del individuo y lo induzcan hacia un aprendizaje, para que siempre que se le estimule reaccione de igual forma.

#### Motivación

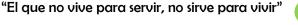
Se refiere al comportamiento suscitado por necesidades y dirigido hacia la obtención de un fin. La motivación es un comportamiento o una actitud del consumidor para conseguir un bien o un servicio. Dicha actitud está latente y dirige la conducta hacia un fin específico. <sup>18</sup>

### 3.20.4. Enfoques de decisión de compra

El proceso de decisión de compra consiste en cinco pasos que son los siguientes:19

- Reconocimiento de la necesidad
- Identificación de alternativas
- Evaluación de alternativas
- Decisión de compra
- Comportamiento post-compra

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Fundamentos de marketing, tema Marketing negocio a negocio, Stanton-Etzel Y Walker.



<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "Comportamiento del consumidor: El proceso de decisión de compra", Philip Kotler, www.monografias.com



#### 4. PLAN ESTRATEGICO

## 4.1. Objetivos de marketing

#### 4.1.1. Objetivo general

Ingresar y posicionar a la empresa K'ontasym SRL en el mercado mobiliario paceño y alteño mediante la oferta de un producto ecológico hecho de materiales reciclables, además de otros insumos de calidad superando las expectativas de nuestros clientes que asegure la fidelidad con nuestra empresa, siendo reflejados en las ventas y el monto del presupuesto en marketing.

#### 4.1.2. Objetivo específicos

- Posicionar la marca en el mercado departamental cambiando el paradigma de "no me sirve, no lo utilizo", en los primeros 4 años de vida de la empresa.
- Llegar a ser una de las principales empresas recicladoras de llantas, para la posterior producción y comercialización del producto terminado en muebles.
- Desarrollar una cultura de conciencia ambientalista que colabore en el acopio de neumáticos. En consecuencia reducir los niveles de contaminación.
- Brindar un producto de calidad y variedad en cuanto a diseños y colores, estando a la vanguardia de los cambios que puedan suscitarse en el mercado.
- Lograr eficientes resultados al menor costo mercadotécnico posible.

#### 4.2. Producto

#### 4.2.1. Estrategia de producto

La diferenciación de nuestros productos a través del doble costurado, materiales ecológico e insumos de calidad, además de una etiqueta con la marca y el logo de la empresa. Un stand personalizado para cada línea de nuestro producto para llamar la atención de nuestros clientes, este material será entregado a nuestros intermediarios y también estarán en nuestra tienda donde se venderá directamente a nuestros clientes.

#### 4.2.1.1. Calidad

Mediante los materiales de fabricación como el cuero sintético americano que a comparación de otros es más durable y no presenta estiramientos, ni rompimientos por un uso constante, la esponja de 2cm de espesor (gruesa) el cual le brinda la cualidad de suavidad, además ayuda a mantener la forma del sillón y la doble costura para evitar



futuros rompimientos y detalles diseñados; y el trupan se utiliza para darle una estructura más sólida al mueble.

## 4.3. Precio

La Empresa llegara al mercado meta en la etapa de introducción, a través de los intermediarios principalmente, en consecuencia se estableció fijar un precio tanto para los intermediarios como para el consumidor final con el objetivo de no generar una competencia desleal y ciertas susceptibilidades, el cual se muestra en el siguiente cuadro:

Productos	CVU	Sond encu	Sond gr. f	Sond prom	Q/ año	СУТ	CF	СТ
Sillón individual con espaldar	191	49%	17%	33%	399	76.183	51.025	127.208
Sillón sin espaldar 2 llantas	144	11%	33%	22%	267	38.365	34.212	72.577
Sillón sin espaldar 1 llanta	95	16%	17%	16%	198	18.852	25.345	44.197
Mesa de centro	131	25%	33%	29%	356	46.738	45.530	92.268
TOTAL	561				1.220	180.138	156.112	336.250

CVU=costo variable unitario; CVT=costo variable total; CF=costo fijo; CT=costo total

T	مرکزم میرم ما ما م	:-
ruente:	elaboración	propia

Productos	Costo unitario	empresa al	Precio de la empresa al consumidor final	Para el cálc CUADRO 13 utilizó el método del margen sobre el precio de venta, el cual
Producto 1	306,15	404	424	es 24%, pero el intermediario
Producto 2	256,03	344	361	utiliza el método del margen
Producto 3	205,99	282	297	sobre el costo de adquisición, el
Producto 4	240,97	328	345	cual es 5%.
Fuente: elab	ooración p	ropia		

## 4.3.1. Estrategia de precios

La estrategia en la etapa de introducción es crear una posición comparativa en precio, pero diferenciada en calidad, en cambio en la etapa de posicionamiento es incrementar las ventas darles un nuevo impulso, que consiste en una nueva promoción y la búsqueda de nuevos mercados. <sup>20</sup> Por tanto en la etapa de introducción el precio será accesible con el objetivo de generar ventas, asimismo el consumidor final una vez adquirido el producto, tendrá una prueba veraz respecto la calidad del producto, haciendo comentarios a sus conocidos acerca de su experiencia, logrando una primera buena impresión, además aprovechando la imagen de los intermediarios como canal

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> "Fundamentos del Marketing", Ciclo de vida del producto, Stanton, William; Etzel, Michael, págs.260-261.



de distribución. En cambio en la etapa de posicionamiento el precio se elevara en un rango del 3 al 5 por ciento, considerando la reacción que se pueda suscitar.

#### 4.3.2. Política de precios



El precio a los intermediarios tendrá un descuento mínimo del 3% hasta un 7% como máximo, este descuento estará en función de la cantidad de productos de adquisición por parte de nuestros clientes y del número de días establecidos en consignación.



El precio al consumidor final tendrá un descuento máximo hasta un 3%, este descuento estará en función de la cantidad de productos de adquisición con un mínimo de tres unidades.



Los inventarios en el stock se darán en consignación no deberán superar el 40%, debido a las posibles cuentas incobrables y/u otros contratiempos que se puedan suscitar.

#### 4.4. Plaza

Canal de distribución elegido

Los canales de distribución de K'ONTASYM S.R.L. están concentrados inicialmente en la consignación a los intermediarios y en el aprovisionamiento con los proveedores de nuestra materia prima, cuya conexión se dividirá en tres canales principales:

**CANAL 1: Aprovisionamiento de neumáticos reciclados:** 

30 talleres de llantería

10 talleres mecánicos

de acopio de la Alcaldia

Indirecto

El resto se recolectara de los botaderos

40 puntos de acopio de las llantas, divididas de la siguiente manera: Llanterías, talleres mecánicos de la Ciudad de La Paz y El Alto y Centro

CUADRO 14

Ш	hic	20	ión
0	DIC	ac	1011

Número de

Nombre de intermediarios

intermediarios

Ciudad de El Alto, comprendidas en las zonas:

El pago será al contado

- 12 de octubre
- Senkata
- Rio seco
- Calle Entre Rios (Ciudad de La Paz)

Fuente: elaboración propia

Forma de remuneración

#### **CANAL 2: Aprovisionamiento de TRUPAN**

		CUADRO 15
Canal de distribución elegido	Indire	ecto
Número de intermediarios	3	
Nombre de intermediarios	Feria	ı 16 de julio
Forma de remuneración	El pa	go será al contado



Ubicación	Ciudad de El Alto
Fuente: elaboración propia.	

## CANAL 3: Aprovisionamiento del CUERO SINTÉTICO

	CUADRO 16
Canal de distribución elegido	Indirecta
Numero de intermediarios	1
Nombre de intermediarios/	Casa Ortiz S.R.L.
Forma de remuneración	El pago será al contado
Ubicación	Ciudad de El Alto
Fuente: elaboración propia	

#### 4.5. Canales de distribución

- Puntos de venta: lugar donde se venderá directamente al consumidor final, el cual estará ubicado en la Zona 16 de Julio principalmente y el otro ubicado en la casa matriz.
- Intermediario: es aquel mediador entre el productor y el consumidor final, siendo el precio de venta su recuperación de inversión respecto del costo de adquisición, sin embargo en este rubro existen diferentes clases de intermediarios como ser:
  - Intermediario mayorista: el cual se dedica desde a producción de los muebles hasta la comercialización, siendo su mercado meta el minorista y consumidor final.
  - Intermediario minorista: el cual se dedica únicamente a la comercialización de los muebles haciendo una fuerte inversión en costos de adquisición de productos terminados, solo se enfocan en venderle al consumidor final.

## 4.5.1. Estrategia canal de distribución directa





## 4.5.2. Estrategia canal de distribución indirecta



## 4.5.3. Distribución por menor

Minoristas (detallistas): Compra sus productos al fabricante, posteriormente los venden directamente al consumidor final. Estos se encuentran distribuidos en la zona 16 de Julio, zona Ciudad Satélite zona Sur, zona Centro y zona Gran Poder.

## 4.5.4. Distribución por mayor

Este tipo de distribución se refiere a la entrega de los muebles en función de la cantidad de muebles que desee el cliente y la negociación respecto al precio de venta, donde se puede suscitar dos situaciones: la primera en la que el cliente recoja su pedido de la fábrica; la segunda opción es que la empresa acuda con el pedido hasta el negocio del intermediario.

#### 4.5.5. Distribución física

La distribución física será realizada por medio del vehículo de uno de los socios, estos se encargaran de la distribución de los productos a los diferentes intermediarios minoristas, los muebles serán dejados en consignación, según políticas de la empresa.

#### 4.6. Promoción

#### **4.6.1. Estrategia de promoción:** usaremos la técnica AIDA:

**ATENCIÓN** 

Todos nuestros intermediarios tendrán exhibidores y posters para llamar la atención del cliente. Y en el punto de venta de la empresa se contara con música de ambiente estará decorado de acuerdo al tema que es el reciclaje y enseñara mediante pantalla de tv nuestro anuncios publicitarios y modelos y diseños de cada uno de nuestros productos, para ello se comprara una televisión, un estéreo y un parlante.



INTERÉS

En nuestro punto de venta se contara con espacio exclusivo para cada tipo de mueble realizado, además se tendrá un sector donde nuestro clientes puedan ver ofertas de nuestros productos, colores y diseños.

Ayudar al cliente a identificar y reconocer una necesidad, deseo, problema y/o capricho, donde la función del vendedor, es ayudarlo a descubrir, aclarar e intensificar esa necesidad o deseo. Para esto, se hará lo siguiente:

- Guiar al posible comprador: Haciendo preguntas concernientes a lo que le agrada,
   lo que le disgusta (todo relacionado con lo que se está ofreciendo).
- Hacer unas cuantas sugerencias tentadoras sobre la forma en que el producto puede beneficiar al comprador.

**DESEO** 

Se tendrá un personal de asesoramiento para que atienda al cliente. Donde la política será "estoy aquí para ayudarlo". En esta etapa, la principal tarea del vendedor es la de ayudar a nuestro cliente a que entienda que nuestros productos que se le presenta, logrará la satisfacción de sus necesidades o deseos.

- ✓ Explicar detalladamente que bondades y características tiene nuestro producto
- ✓ Mencionar las ventajas más importantes que tiene el producto, con respecto a otro similar de la competencia resaltando la materia prima que es la llanta y el reciclaje.

ACCIÓN

Este es el último paso. No se puede decir que sea el más importante porque es una consecuencia de los 3 pasos anteriores. En todo caso, es la parte definitiva porque en ella se produce el resultado que se desea obtener: "El pedido o la orden de compra". Este es un momento en el que existen dos puntos de vista:

- ✓ El del cliente: Quien está evaluando si los beneficios del producto van a satisfacer su necesidad, deseo o capricho, además está comparando las ventajas y desventajas de tener o no nuestro producto.
- ✓ El del vendedor: Quien, considera que es el momento oportuno para ayudar al cliente a decidirse por la compra y para persuadirlo de que actúe sin demora. Pero debemos de evitar una atmósfera de presión, es decir, que no se debe insistir demasiado, porque se terminará irritando a nuestros clientes.

## 4.6.2. Estrategia de ingreso al mercado



## 4.6.2.1. Publicidad y promoción de ventas

El modelo de estrategia publicitaria y de promoción de ventas que se propone a continuación, es esencial para dar a conocer nuestra empresa y lanzar al mercado nuestros productos que ofrecemos como una alternativa ecológica, que son los muebles hechos a base de neumáticos, la importancia de nuestro rubro radica también, en su contribución a preservar el medio ambiente por qué no se utilizara la madera como materia prima, reduciendo de alguna manera la tala de árboles.

## 4.6.2.1.1. Objetivos y estrategias de la promoción propuestos

#### ✓ Objetivo publicitario

Es vender y dar a conocer al mercado los muebles ecológicos, esta es la meta real de la comunicación eficaz orientada a modificar la conducta del posible consumidor en sus hábitos de compra y creando una conciencia ambiental.

Se propone también abrir una ruta de posibles intermediarios, para ayudar a la empresa en la etapa de introducir nuestro producto al mercado alteño y paceño.

### 4.6.2.1.2. Objetivo de promoción

Realizar una promoción de ventas a través del contacto directo con el posible consumidor. La base de datos se obtendrá del estudio de mercado.

#### 4.6.2.1.3. Estrategia respecto a la publicidad

La publicidad se utilizara para apoyar directamente las actividades de la empresa, en la selección y formulación de un plan de medios que será nuestro porta voz y transmitirá el mensaje a nuestro mercado, con el fin de obtener la respuesta de la compra.

## Por tal razón se realizara:

- Se pasara un spot publicitario el cual resaltara las características del producto para personas que desean comprar sillones para uso propio u obsequio, resaltando siempre el material de reciclaje, este spot tendrá un costo de diseño de 5000 Bs.; siendo realizada por una empresa publicitaria, cuya publicación tendrá un costo de 15\$us por segundo en promedio llegando a costar 2088 Bs.-por 20 segundos y su transmisión se realizara en el canal de preferencia de nuestro mercado meta que es UNITEL.
- Se realizaran 800 posters con un costo de 560 Bs.-, los cuales serán utilizados en dos meses, siendo un medio para la divulgación escrita en diversos lugares.



- Se realizara 3 banners de 2 x 2 m2 que serán colocados en las zonas Ciudad Satélite, 16 de julio y Gran Poder. El costo será de 70 Bs.- cada uno, siendo un total de 210 Bs.
- Otro canal de comunicación que será parte fundamental de nuestra empresa será por vía internet mediante una página web con el nombre de la empresa y en la red social preferencial de nuestros clientes que será Facebook. En esta página oficial de la empresa se introducirán imágenes de los productos, sus respectivos precios y diseños exclusivos, nuestros centros de acopio y los puntos de venta de nuestro producto.

#### 4.6.2.1.4. Estrategia respecto a promociones de ventas

La estrategia de promoción propuesta a continuación servirá para informar al mercado y persuadirlo respecto a nuestros productos con el uso de diferentes herramientas promocionales generando actitudes positivas y la decisión final de compra. Por tanto estas estrategias estarán enfocadas a nuestros clientes intermediarios que venderán nuestro producto, la cuales son:

- Evento de presentación de nuestros productos a nuestros clientes (mueblerías)
  en el cual se realizaran promociones de ventas que pretenden captar el mayor
  número de pedidos, además de los beneficios que ellos obtendrán por la
  consignación. Este evento será realizado después de sacar al mercado el
  producto y tendrá un costo de 1300 Bs.-
- Se equipara con exhibidores en un principio a solo 8 mueblerías intermediarias que se comprometan con la empresa a promocionar nuestro producto en gran cantidad y así tengan la posibilidad de exhibir los productos de manera más efectiva. A estos se los equipara con exhibidores que tendrán un costo de 170 Bs.- c/u.

## 4.6.3. Estrategia de posicionamiento

En cuanto a la cultura del reciclaje en nuestro país, no es frecuentemente practicada por los ciudadanos, entonces se procederá a realizar campañas de concientización tanto para el acopio de llantas usadas y su reutilización, dando a conocer nuestros productos para una posterior compra de muebles ecológicos y la reducción de este contaminante ambiental.



# 4.6.4. Presupuesto de inversión de plan de marketing

Publicidad	Costo unitario	Descripción	Mes	Gastos			
Spot publicitario	\$15 por segundo.	Sera emitido por Unitel y tendrá 20 segundos de duración.	Marzo	2.088			
Baner	3 banners Bs. 70 c/u	Zonas Ciudad Satélite, 16 de julio y Gran Poder	Febrero	210			
Facebook y página web	Paquete de \$200	El nombre que tendrá en Facebook K´ONTASYM muebles.	Febrero	1.392			
Posters	c/u Bs.0,7; total 800	Se pegaran durante los 2 primeros meses en los puntos de venta y lugares estratégicos	Diciembr e	560			
Evento de presentació n	Contrato de servicios de eventos	Se invitaran a 300 entre posibles clientes potenciales e intermediarios .Antes del spot publicitario	Marzo	1.300			
Exhibidores	Bs. 170 c/u	En 8 puntos estratégicos de nuestros intermediarios	Abril	1.360			
Televisión	Bs. 2500 c/u	En el punto de venta oficial(zona 16 de julio) para llamar la atención	Мауо	2.500			
Parlante	2 parlantes Bs. 700c/u  En el punto de venta oficial(zona 16 de julio) para llamar la atención		Marzo	1.400			
Total gastos		10.810. -					
Fuente: elaboración propia							



### 5. PRODUCCIÓN

Es la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor. En cuanto a la Administración de Operaciones, es el estudio de la formación y evaluación de proyectos mediante la asignación óptima de los recursos económicos, humanos, físicos y tecnológicos para lograr ventajas competitivas y satisfacer las necesidades del segmento de mercado.

## 5.1. Diseño y desarrollo del producto

#### 5.1.1. Descripción técnica

Los muebles K'ontasym tiene forma circular, debido a la forma de las llantas en desuso de aros 13, 14 y 15, cuyo diámetro oscila entre los 49 a 65 centímetros, los cuales son recolectados del servicio público de transporte que sirve de materia prima para los sillones, además la mesa de té requiere llantas de autos deportivos o micros ya que su espesor y tamaño es mayor.

## SILLÓN INDIVIDUAL CON ESPALDAR

El sillón individual con espaldar es reclinable en la parte posterior para un mejor descanso de la espalda del cliente, da un toque refinado a la sala, dormitorio, vestíbulo principalmente o alguna parte de la casa brindando un estilo diferente al lugar, se utiliza para tomar asiento, descanso y dormir con la capacidad de una persona.

El producto cumple con un referencial técnico bajo sistemas de fabricación con controles eficaces y confiables, como resultado, ofrecer un producto en óptimas condiciones para su uso al consumidor final.

CARACTERÍSTICAS

El sillón está formado por dos llantas en la parte inferior como centro de apoyo del cuerpo, pero complementando con el espaldar de una llanta para un mejor descanso del cuerpo del consumidor brindándole una sensación de suavidad debido a la esponja, el cuero sintético con su diseño en diferentes colores.

El mueble presenta un alto de 120 centímetros por un ancho de 60 centímetros con un peso de 34,05 kilogramos.

Sin embargo nuestros muebles están recubiertos de un plástico transparente para conservarlo de los contratiempos externos en su manipulación. La garantía es de 3 meses contra cualquier defecto de fabricación, a partir de la fecha que el cliente lo reciba, con una vida útil según el uso del bien por el consumidor final y su cuidado.



### SILLÓN SIN ESPALDAR DE DOS LLANTAS



El sillón sin espaldar de dos llantas se usa para darle un toque refinado a la sala, dormitorio, vestíbulo, jardín, brindando un estilo diferente al lugar, se utiliza para sentarse y poder descansar, tiene capacidad para una persona.

Está formado por dos llantas en la parte inferior unidas por tornillos, se utiliza como centro de apoyo el cuerpo y un mejor descanso brindándole una sensación de suavidad debido a la esponja. Además puede ser utilizado para guardar cosas, ya que el centro cuenta con un espacio disponible.

**DIMENSIONES Y PESO** 

El mueble presenta un alto de 75 centímetros por un ancho de 65 centímetros con un peso de 22,70 kilogramos.

## SILLÓN SIN ESPALDAR DE UNA LLANTA

DESCRIPCIÓN

El sillón sin espaldar de una llanta cuyo fin es darle un toque a la sala, dormitorio, vestíbulo, jardín o alguna parte de la casa brindando un estilo diferente al lugar, se utiliza para tomar asiento, descanso, tiene capacidad para una persona.

El sillón está formado por una llanta en la parte inferior como centro de apoyo para todo el cuerpo, brindándole una sensación de suavidad debido a la esponja, el cuero sintético y su respectivo diseño en diferentes colores, además cuenta con tres ruedas para su transporte.

**DIMENSIONES Y PESO** 

El mueble presenta un alto de 45 centímetros por un ancho de 65 centímetros con un peso de 11,35 kilogramos.

#### MESA DE CENTRO DE UNA LLANTA

La mesita cumple la función de darle un toque refinado en medio de sillones o sillas de una sala, dormitorio, vestíbulo o alguna parte de la casa brindando un estilo diferente al lugar, se utiliza para colocar tazas, vasos, platillos, donde su capacidad estará en función del tamaño de los objetos que se coloquen.

La mesita hecha de una llanta revestida por soga de yute que le da un toque delicado y decorativo al acabado, el barniz lo recubre para conservarlo del desgaste y tiene con tres ruedas para su transporte.

**DIMENSIONES Y PESO** 

El mueble presenta un alto de 40 centímetros por un ancho de 65 centímetros con un peso de 11 kilogramos.

### 5.1.2. Funcionalidad del producto

En la actualidad las personas tienen un ritmo acelerado de vida entre el trabajo, estudios, obligaciones y otros, lo cual genera estrés. Por tanto cualquier cambio en nuestras vidas es causante de estrés, como estrés físico, emocional, ambiental, entre otros. Este cansancio genera la necesidad fisiológica de descanso en un ser humano en tal caso los muebles que la Empresa desea ofrecer al mercado boliviano pretenden



que una persona posea un lugar de descanso y logre recuperar sus niveles de energía, para continuar con sus actividades.

## 5.1.3. Características de la calidad del producto

La calidad está en la mente del consumidor, pero la afirmación de que un producto es de calidad está en función de diferentes variables como tal, que son:

Concepto	Descripción	CUADRO 18
Resistencia	Verificación de la firmeza de las llantas en el proceso	de selección. Por
. to otto to to to	su firmeza presentan una garantía de mayor durabilida	
	se oxida, el plástico pierde su forma o se rompe y la ma	
	o se puede infectar con termitas.	
Acabado	El diseño presentara creatividad en su terminado v	a a tener varias
	formas a través del costurado en el cuero sintético	
	realizara la verificación del deshilado o imperfecciones	
Sistema de	El mueble necesita respirar, para tal acomedido se rea	
ventilación	de una circunferencia en el centro del trupán.	
Colores	Elaborar muebles de colores enteros oscuros, claros, v	vivos o también la
	combinación de estos, más aun para parejas jóvenes.	
Limpieza	La limpieza de todas las impurezas que puedan pre-	
	como tierra, grasa, etc. mediante el lavado, secado y	aplicación de la
II	silicona protectora con olor a limón.	
lluminación	En los espacios necesarios para el desarrollo de las act	ividades por parte
Vontilogión	de los trabajadores, considerando la fatiga de la vista.	omproce ve due
Ventilación y calefacción	Verificar que la temperatura sea la adecuada en toda la podría afectar el desempeño de los trabajadores.	empresa, ya que
Equipos	Verificar que los equipos estén en buen estado y con u	ın mantenimiento
Lquipos	constante por parte del personal idóneo.	an manteriimiento
Control	En todo el proceso de elaboración, desde la entrada	a de los insumos
	hasta la entrega del producto terminado.	
Insumos	Verificar que todos los inventarios estén en funció	n del pedido en
	tamaños, cantidades y estado de conservación. Ade	
	registro completo de la distribución por áreas.	
Cuero	Verificar que el cuero sea de buena calidad como la an	
sintético	ya que si se estira este material con las manos, este t	•
	su estado original o caso contrario se rompe, por lo tar	
Indumentaria	Para preservar la salud física de los trabajadores en	
de seguridad	principalmente, por ejemplo en el cortado del trúpan, y	a que desprende
Vastusrias	minúsculas partes de aserrín.	some facilitar al
Vestuarios de los	Espacios adecuados para el cambio de vestimenta,	
operadores	depósito de la ropa adecuada de trabajo con la de uso	personal.
Hábitos del	Establecer normas como: prohibido fumar, no reci	hir dinero si no
personal	corresponde a su función, escupir en el piso, comer du	
personal	marcar coca.	manto or trabajo y
Empacado	El empacado debe ofrecer una protección adecua	ada de nuestros
	productos para reducir daños en el proceso de transpo	
Almacenes	Verificar que los materiales estén en un espacio, temperatura de la compación	
	según su naturaleza, además de llevar un registro efici	
<b>544 0</b>		

## 5.1.4. Características del producto



#### 5.1.4.1. ¿Qué es?

Son muebles de diferentes diseños, cuyo común denominador son elaborados a base de neumáticos reciclados, por lo tanto es un bien duradero. La estructura básica de cada uno de los modelos con los que desea empezar la empresa en la etapa de introducción al mercado son materiales reciclados como el trúpan (reciclaje del aserrín), el pellón (reciclaje de las botellas Pet) y las llantas que son recogidos de manera anual por el GAMLP.

#### **5.1.4.2.** Funciones

Los muebles de la empresa K'ontasym funcionan como un lugar de descanso, donde las personas pueden depositar su cuerpo y recargar sus energías. También cumple la función decorativa en un hogar principalmente, ya sea este en la sala, dormitorio, jardín, vestíbulo o de cubrir algún espacio disponible. Ejemplo cuando un usuario se sienta busca un apoyo corporal estable con ello consigue un mayor control de los movimientos y una mayor capacidad visual, necesarios para determinadas tareas. Además la actividad muscular y tensiones internas se ven reducidas, lo que le proporciona un mayor descanso, cuyo objetivo es evitar la fatiga.

#### 5.1.4.3. Beneficios

## **ILUSTRACIÓN 8**

Necesidad Fisiológica

Necesidad
Social Satisface la necesidad natural de un lugar de reposo del cuerpo, despejando los niveles de estrés para recuperar las energías necesarias para el desempeño de las actividades.

La necesidad de llevar un presente a una boda origina el deseo de comprar un regalo que sea útil al nuevo hogar, es una situación de carácter social, entendiéndose que por quedar bien se tiene que comprar un obsequio.

Necesidad de estima



Esta necesidad se relaciona con la interacción del individuo con los demás, es decir la necesidad reconocimiento por la consciencia ambientalista, es decir prestigio ante la sociedad.

#### 5.2. Proceso de elaboración

## 5.2.1. Estrategia de procesos

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS				
OBJETIVO CORPORATIVO	ESTRATEGIA CORPORATIVA				
Implementar un eficiente tipo de	Mediante el tipo de proceso de flujo en línea como				
proceso en función de la demanda	ser: la creación o ampliación, eliminación o reducción				
estimada del mercado meta.	y fusión de las áreas de producción.				
OBJETIVO TÁCTICO	<u>ESTRATEGIA TÁCTICA</u>				
Optimizar el sistema de	Mediante la utilización del método productivo JIT (just				
producción según las medidas	in time), que consiste entregar materias primas a la				



necesarias que estén orientadas a la demanda.

línea de fabricación de forma que lleguen "justo a tiempo" a medida que son necesarios.

#### **OBJETIVO OPERATIVO**

Verificar de manera constante el logro eficiente en función del número de productos terminados.

## **ESTRATEGIA OPERATIVA**

- Controlar la asignación correcta de los recursos disponibles en cada área de la línea de fabricación.
- Reducir tiempos muertos generados en todo el proceso.
- Implementar un control riguroso de los productos terminados con la filosofía de "cero defectos".

#### 5.3. Tipo de proceso

El tipo de proceso es de ensamble, debido a que se procederá a la unión de partes. En cuanto a las estructuras del flujo del proceso se refiere a la forma en que una fábrica organiza el flujo de materiales utilizando una o más tecnologías. Por lo tanto la empresa se considera un taller de trabajo, debido a la producción de productos diferentes, requiere una serie diferente de pasos de procesamiento.<sup>21</sup> **ILUSTRACIÓN 9** 

5.3.1. Descripción del proceso de elaboración

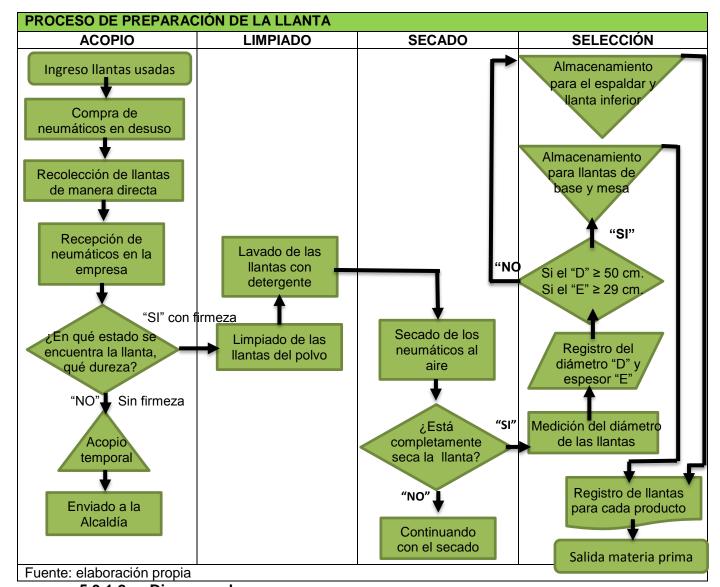
Lavado llanta Aplicación silicona Compra de MP **llanterias** Medición y trazado insumos Secado llanta Recolección Medición llantas Cortado y colocado trupan en vías Colocado tornillos Clasificación para Llantas del el producto 1,2,3,4 Aseguración tornillos **GAMLP** Compra de insumos **LIMPIEZA ARMADO ACOPIO** PROCESO FABRICACIÓN CLIENTE Puntos de venta **TAPIZADO Contas**ym Logística Prueba piloto de uso Registro de dimensiones PRODUCCIÓN Registro de dimensiones Marcado de insumos Trazado y cortado plástico Cortado del cuero, esponja y pellón Revestimiento mueble Pegado de insumos Registro inventario final Costurado doble Prueba piloto de resistencia Fuente: Elaboración propia con base a los datos recopilados.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Chase – Aquilano – Jacobs, "Administración de Producción y Operaciones", 10ma. Edición.





## 5.3.1.1. Diagrama de flujo de procesos



5.3.1.2. Diagrama de proceso

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO								
Empresa: K'ontasym S.R.L.	Resume	en	Nro.	Minutos				
Departamento: Producción		Operación	25	92,5				
Área: armado		Operación	20	92,5				
Producto: sillón individual con espaldar		Inspección	5	12				
Unidad de análisis: estructura interna		Inspection		12				
Operación: armado de la estructura interna (esqueleto) del sillón con espaldar		Trasporte	1	1				
Método de trabajo: propuesto		Almacenamiento	1	1				
Realizado: equipo de trabajo		Almacenamiento	ı	I				
Aprobado: Jefe de producción		Demora	2	1				
Fecha:		Delliola	2	I				
Hoja: 1 de 1		Total	34	106,5				



N°	Descripción	Tiempo	Operación	Inspección	Transporte	Almacenam	Demora	Herramientas
01	Verificar que las llantas esten bien limpias	1 min.			1			
02	Marcado 3"O" sobre la llanta superior lado 1	1½ min.	<b>\(\)</b>		1			Flexo, bolígrafo
03	Perforado 3"O" sobre la llanta superior lado 1	1½ min.						Taladro
04	Lijado 3"O" de la llanta superior lado 1	1½ min.	•					Lima redonda
05	Marcado 3"O" sobre la llanta inferior	1½ min.						Bolígrafo
06	Perforado 3"O" de la llanta inferior	1½ min.	•		1			Taladro
07	Lijado 3"O" de la llanta inferior	1 ½ min.						Lima redonda
08	Colocado de tornillos, tuercas y volandas para unir las dos llantas base	25 min.						Lima redonda, llave "Y"
09	Verificar que los tornillos no estén sueltos	3 min.						
10	Medir la llanta superior y la llanta del espaldar	1½ min.	<b>(</b>					Flexo, papel, bolígrafo
11	Trazado del trúpan para la llanta superior	1½ min.						Compás, lápiz, flexo
12	Trazado del trúpan para la llanta del espaldar	1½ min.						Compás, lápiz, flexo
13	Cortado del trúpan de la llanta superior	3 min.			1			Cierra eléctrica
14	Cortado del trúpan de la llanta del espaldar	3 min.	•					Cierra eléctrica
15	Perforado 3"O" del trúpan para el espaldar	2½ min.	•					Taladro
16	Perforado 3"O" sobre la llanta del espaldar	1½ min.	•					Taladro
17	Perforado 3"O" del trúpan superior lado 2	2½ min.	•					Taladro
18	Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2	1½ min.	•					Taladro
19	Lijado 3"O" de la llanta del espaldar	1½ min.						Lima redonda
20	Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2	1½ min.	<b>(</b>					Lima redonda
21	Cambio de broca para el perforado del trúpan	½ min.						Broca de ½ pulgada
22	Perforado 3"O" de la llanta del espaldar	½ min.	•					Taladro broca ½ plg.
23	Colocado de tornillos de la llanta del espaldar con el trúpan	9 min.	•					Llave "Y"
		_	_					

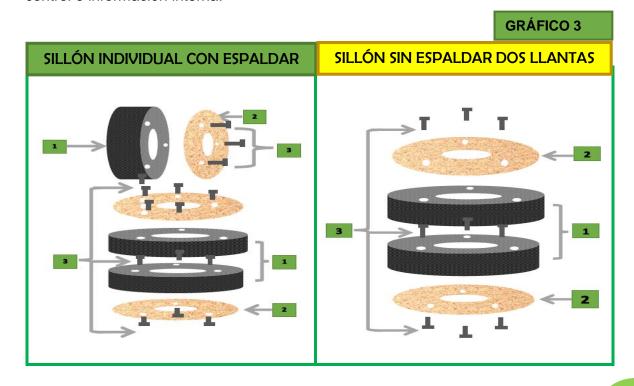


24	Verificar que los tornillos estén bien colocados	3 min.		<b>N</b>	1		
25	Colocado de tornillos de la llanta superior con el trúpan	8½ min.	<b>X</b>		1		Llave "Y"
26	Verificar que los tornillos no estén sueltos	2 min.					
27	Medido y marcado de la unión de la llanta superior con el espaldar	2 min.	6	1	V		Flexo, papel, bolígrafo
28	Cambio de broca para perforar la llanta	½ min.			1	<b>?</b>	Taladro broca ½ plg.
29	Perforado 3"O" de la llanta del espaldar en la parte lateral	2 min.	<b>(b)</b>				Taladro
30	Lijado 3"O" de la parte lateral de la llanta espal	2 min.			1		Lija redonda
31	Colocado de tornillos para la unión llanta espaldar con el superior	12 min.			1		Llave "Y"
32	Verificar que los tornillos aguantes la presión peso	3 min.		Ø	1		
33	Registrar en el inventario hasta el costurado	1 min.					
34	Enviar al área de costurado	1 min.					

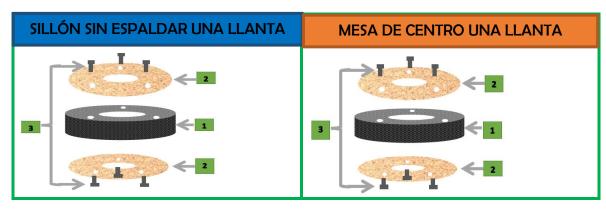
Diagramas del flujo del proceso de los demás productos. (Ver anexo 7)

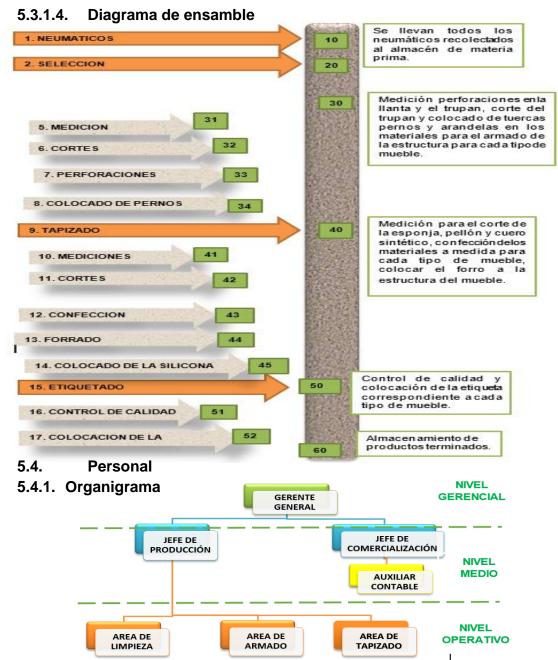
## 5.3.1.3. Diagrama de explosión

Nuestro diagrama de explosión tiene por objetivo indicar de manera general las partes del ensamblado de la creación de cada mueble de la Empresa para un mejor control e información interna.





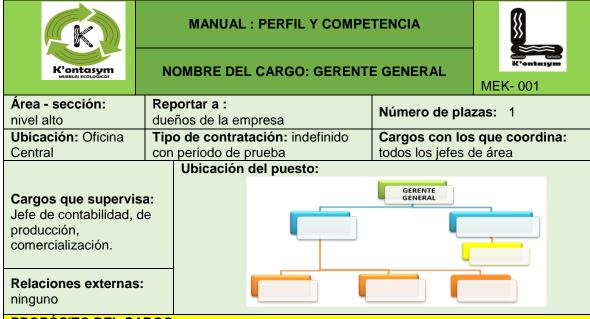






## 5.4.1.1. Manual de cargos y funciones

## 5.4.1.1.1. Gerente general



#### **PROPÓSITO DEL CARGO:**

- El Gerente General de la empresa "K`ONTASYM SRL" es responsable de ejercer labores de planeación, coordinación y control en todas las actividades administrativas de la organización.
- Crear un valor agregado en base del producto que ofrecemos, maximizando el valor de la empresa.
- Velar por el correcto y eficiente funcionamiento de la empresa en todas sus áreas.

voidi poi di correcto y efficiente funcionarmer	veiai poi el correcto y chelente fancionalmento de la empresa en todas sus areas.						
FUNCIONES:		PERSPECTIVA					
Liderar el proceso de planeación estratégica de la clos factores críticos de éxito, estableciendo los ob de la empresa.	Procesos internos						
Desarrollar un ambiente de trabajo que motive por y grupos organizacionales.	sitivamente a los individuos	Procesos internos					
Ejercer todas y cada una de las facultades otorga Sociedades y el Estatuto de la Empresa.	Procesos externos						
Autorizar la contratación de personal y todos lo bienes de capital.	Procesos internos						
Organizar la Empresa bajo la estructura aprejecutando las decisiones de acuerdo a política programas y planes operativos.		Procesos externos					
Planear las acciones futuras de la Empresa, recurriendo a asesoría externa, para realizar estud	•	Procesos externos					
Poner a consideración del Directorio los Estados y Memoria Anual para su revisión y para su aproba	Procesos internos						
Debe establecer políticas con la finalidad de reclu humano.	Procesos internos						
PERFIL DEL CARGO	REQUERIMIENTOS						



**ECUACIÓN**: Estudios esenciales:

Lic. En administración de empresas con título

en provisión nacional. Otros requerimientos Comunicación asertiva.

Liderazgo.

Capacidad de toma de decisiones.

Edad: 28 años en adelante Presentación: muy buena

Tipo de Funciones: Administrativo, funcional.

Nivel de Responsabilidad: Alta

#### **EXPERIENCIA**

Mínimo 3 años de experiencia en puestos gerenciales.

C	O	Λ	Λ	P	F.	ΓF	=1	V	CI	Δ	S	

DIMENSIÓN	COMPETENCIAS
	Conocimiento en administración empresarial trabajo bajo presión
TÉCNICA	Relaciones humanas
	Conocimiento en gestión de calidad
	Trabajo en equipo y comunicación.
GESTIÓN	Imagen corporativa
	Capacidad de diagnóstico y toma de decisión.
	Liderazgo
	Capacidad de comunicación
PERSONALES	Proactivo y visionario
	Valores morales y éticos

Para ver los manuales de los otros cargos. (Ver anexo 8)

#### 5.5. Maquinas, herramientas e indumentaria

## 5.5.1. Máquinas y herramientas

#### **TALADRADORA "BOSCH"**

**ILUSTRACIÓN 10** 



Costo Unitario: Bs. 680.-

Unidades: 2

FUNCIÓN: es perforar la llanta y el trupan para el armado de los productos.

#### CARATERISTICAS TÉCNICAS

La taladradora GBM 6 RE (0.601.472,600) tiene un diseño reducido y compacto para hacer su manejo ligero y adecuado a lugares estrechos.

- Porta brocas de sujeción rápida.
- Potencia absorbida: 350 W.
- Velocidad de giro en vacío: 4.000 rpm.
- Potencia útil: 190 W.
- Velocidad nominal de rotación: 2.600 rpm.
- Rosca de conexión del husillo de taladrar: 3/8 24UNF
  - Par de giro, máx.: 3,5 Nm
- Un año de garantía de la empresa HANSA

#### CALADORA ELÉCTRICA "BOSCH"



Costo Unitario: Bs. 1.400.-

Unidades: 2

FUNCIÓN: es de cortar el trupan, dándole forma circular

#### CARATERISTICAS TÉCNICAS

- GST 90 BE Profesional
- Potencia absorbida 650 W
- Número de carreras en vacío

500 - 3.100 c. p. m.

- Peso 2,6 kg
- Longitud del cable 2,5 m
- Altura de carrera 26 mm
- Profundidad de corte





para el armado de la estructura interna de los productos.

- Profundidad de corte en madera 90 mm
- Un año de garantía de la empresa HANSA
- Par de giro, máx.: 3,5 Nm.

#### MÁQUINA DE COSER "SIRUBA"



Costo unitario: Bs.1.476.-

Unidades: 2

#### **FUNCIÓN**

Se utilizara para del costurado cuero sintético con la esponja v pellón para el tapizado de cada mueble, dándole el diseño final.

- CARATERISTICAS TÉCNICAS
- Para todo tipo de telas. Lubricación automática 5000 rpm.
- Palanca de remate motor de 1/2hp 110v.
- Regulador de puntada.
- Dos años de garantía.

#### **LLAVE DE FORMA "Y" N°11**



Costo Unitario: Bs 12.-

#### **FUNCIÓN**

Se usan para el ajuste y/o desajuste de pernos y tuercas hexagonales, este ajuste de medida a conveniencia

#### CARATERISTICAS TÉCNICAS

Material: acerado forjado o cromo vanadio forjado

Medida: "número 11"

Unidades: 2

## **FLEXÓMETRO**



Costo Unitario: Bs 12.-

Unidades: 3

Se utiliza la cinta métrica para la medición de todos los

**FUNCIÓN** 

materiales necesarios para elaborar los productos.

#### **CARATERISTICAS TECNICAS**

Se construye en una delgada lámina aluminio están protegidas dentro de un rodete de plástico (carcasa cerrada).

LLAVE FRANCESA N° 11



Costo Unitario: Bs. 11.-

Unidades: 2 **LIMA REDONDA** 

### **FUNCIÓN**

Es utilizada para el ajuste v/o desajuste de pernos v tuercas para el armado de los productos.

### CARATERISTICAS TÉCNICAS

Material: acerado forjado o cromo vanadio forjado.

Medida: Ilave "número 11"



Costo Unitario: Bs. 10

Unidades: 2

#### **FUNCIÓN**

Pulir superficies cóncavas, agujeros redondos, que se realizan en las llantas y el trupan para el colocado de los pernos.

#### **CARATERISTICAS TECNICAS**

- Es una varilla de acero templado. Las partes principales son el cuerpo, la punta y la espiga.
- Tamaño: 10 pulgadas.
- Forma: lima redonda, de sección transversal redonda.

#### **PAPEL LIJA**



Costo Unitario: Bs. 150.-

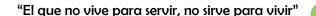
Unidades: 100

#### **FUNCIÓN**

utilizara Se para terminación de la superficie del trupan, removiendo de exceso de asperezas después del corte para un mejor acabado.

#### CARATERISTICAS TÉCNICAS

- Lija en pliego para madera 1. ½.
- Ancho: 225 MM
- Aplicación: En maderas y masillas
- Grano: 60 Largo: 275 MM Tipo: A257





**ILUSTACIÓN 12** 

ΕI

#### **VEHICULO**



Costo Unitario: Bs. 139.200.-

Unidades: 1

#### **FUNCIÓN**

Recolección de materia prima y la distribución de los productos terminados.

#### CARATERISTICAS TÉCNICAS

Camión, marca HINO, modelo GD1JLUA cual tiene las siguientes características:

- Camión de peso mediano
- Capaz de transportar 9000kg o 198 quintales
- Potencia 240 hp

### 5.5.2. Ropa de trabajo

#### **OVEROL**



#### Descripción:

**Función:** para seguridad y protección de los operarios en el desempeño de sus actividades tanto en el proceso de lavado, armado y tapizado.

Costo Unitario: Bs.60.- Unidades necesarias: 3

#### **GAFAS DE PROTECCIÓN**



#### Descripción:

**Función:** brinda seguridad para cualquier tipo de accidentes que puedan ocurrir al nivel de los ojos.

Costo unitario: Bs.35.- Unidades necesarias: 3

#### **GUANTES DE GOMA**



#### Descripción:

Función: brinda protección al operario en el momento del lavado de la materia prima.

Descripción: Unidades necesarias: 1

## **BOTAS**



## DESCRIPCIÓN

**Función:** brinda protección al operario en el momento del lavado de la materia prima.

Costo unitario: Bs.70.- Unidades necesarias: 1

#### **OVEROL IMPERMEABLE**



#### Descripción:

**Función:** brinda protección al operario en el momento del lavado de la materia prima.

Costo unitario: Bs.40.- Unidades necesarias: 1

#### **SOMBRERO IMPERMEABLE**



## Sombrero impern Descripción:

de ala ancha Función: brinda protección al operario en el momento del lavado de la materia prima.

Costo unitario: Bs.25.- Unidades necesarias: 1

#### 5.5.3. Material para el área de limpieza



## **SHAMPOO (BALLERINA BEBE 1 L.)**

## **ILUSTRACIÓN 13**

**CUADRO 19** 



- ✓ Función: para el lavado de los neumáticos, de manera que no afecte su composición.
- ✓ Precio unitario: Bs.15.-
- ✓ **Unidad(es):** 36 litros para el mes (3 litros por semana)

## MANGUERA A PRESIÓN (4 m)



- ✓ **Función:** para lavar y quitar el exceso de shampoo de la llanta.
- ✓ Precio unitario: Bs.120.-
- ✓ Unidad(es): 1 manguera de 4 metros.

#### **BAÑADOR**



- ✓ Función: utilizado para el lavado de la materia prima haciendo que no se desparrame el agua en el piso.
- ✓ Precio unitario: Bs.55.-
- ✓ Unidad(es): 3 recipientes

#### **CEPILLO DE MANO**



- ✓ **Función:** es quitar el exceso de suciedad de la materia prima ayudando a que el lavado sea más fácil.
- ✓ Precio unitario: Bs. 15.-
- ✓ Unidad(es): 2

## 5.6. Materias primas, materiales e insumos (proveedores)

En la siguiente tabla se observa los materiales necesarios para la elaboración por

modelo y una breve descripción de los mismos.

				110
Materiales	Sillón individual con espaldar	Sillón sin espaldar de 2 llantas	Sillón sin espaldar de 1 llanta	Mesa de té
Llantas	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Cuero	<b>✓</b>	. 🗸		_
Esponja	/	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Trúpan	<b>/</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Pellón	<b>/</b>			_
Tornillos	/	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Tuercas	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>~</b>
Arandelas	<b>✓</b>			. 🗸
Pegamento	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Soga de yute				<b>✓</b>
Hilo de zapato	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Cierre adhesivo	<b>✓</b>	_		_
Barniz				<b>V</b>
Ruedas			<b>√</b>	<b>✓</b>
Fuente: elaboració	n propia.			



# ILUSTRACIÓN 14

_							
	MATERIALES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	DESCRIPCIÓN FUNCIONALCOSTOSEn comparación con una llanta nueva suEl costo está				
Llantas		Las llantas son de aros 13, 14 y 15 en desuso, cuyo diámetro esta entre los 49 a 53 cm. Esta principalmente compuesto de caucho, materiales textiles, compuestos de hule y alambre de acero.  En comparación con una llanta nueva peso es menor, pero su firmeza consistencia sirve de apoyo a estructura y forma de los muebles todos los modelos.					
Trúpan		Es un tipo de madera hecha a partir del aglomerado del aserrín muy prensado, el cual no se quiebra, conocido con el nombre de trupan o fibrofácil, por su constitución es fácil de trabajar, la superficie es suave y liza, es un material que permite el uso de clavos o bisagras.	Este tipo de madera se usara para completar el espacio vacío que tienen las llantas en el centro dándoles firmeza en la estructura, pero este a su vez presenta un circulo de igual manera al medio para dar ventilación al mueble.				
Esponia		Es un material blando que sirve como amortiguación con un espesor de 2 cm., cuyas estructura son elásticas, flexibles, menos inflamables y tienen mejor resistencia a la oxidación y el envejecimiento.	Este material es utilizado para darle un mejor acabado, dándole esa sensación Bs., cuya hoja de suavidad y confort al mueble a través del revestimiento, además de ser utilizada para darle forma al tapizado conjuntamente con el cuero y el pellón.				
Cuerina	Dates Marie	Es una tela de material 100% sintético imita al cuero, pero muy maleable, con espesor de 0,9 – 1,2 mm de buena cali industria americana, cuyo embalaje de un rontiene 50 metros en variados colores.	un estructura interna de las llantas, además colabora en la decoración y diseño final del mueble a través de costurado.  Bs. 39 por cada metro.				
Pellón		Es una lámina textil no tejido, cuya apariencia es porosa, hecho de fibra de botellas plásticas recicladas PET lo que la hace flexible para su uso, ejemplo bolsas ecológicas.	Este material conjuntamente es adherido con la esponja y posteriormente con el cuero para dar lugar al costurado, en consecuencia ayuda al diseño del mueble.				



	Division III	Es un elemento mecánico cilíndrico	Este material ayudara en la firmeza de las	
So		metálico con un cabeza que es utilizado	llantas con el trupan en todos los modelos.	Bs. 6 por cada
Tornillos		en la fijación de unas piezas con otras, ya que tiene demasiada resistencia a la	Pero para un mayor soporte del sillón con espaldar necesita un tornillo de 3	docena, viene incluido con las
[일		tensión. La medida de los tornillos con sus	pulgadas el cual tiene la mitad de forma	
	1 Commission ( Sandaha)	respectivas tuercas es ¼ de pulgada.	lisa y el resto de forma espiral.	luercas.
	The second control of	Es una pieza hecho de acero de carbono	Por lo tanto este material ayudara en la	El costo es de
		con un orificio central, el cual presenta	unión y fijación del trupan con la llanta	Bs. 6 por cada
(0)		una rosca que se utiliza para acoplar a un	para el armado del mueble completo	docena, viene
Sa		tornillo en forma fija o deslizante. La	respecto de su estructura, asegurando	incluido con los
Tuercas		tuerca debe tener las mismas	todos los tornillos que sean necesarios.	tornillos.
-		características geométricas del tornillo	todoo loo tomiiiloo qaa aaan naasaanaan	
		con el que se acopla.		
		Se denominan también volandas, es un	Este material ayudara a que los tornillos	El costo es de
ဒ္ဓ		disco delgado con un agujero en el centro,	conjuntamente con las tuercas aseguren	Bs. 3 por cada
Arandelas		hechos de acero al carbono con un	la unión de una llanta con otra llanta en	docena, cuya
anc		espesor de 4,5 mm, se utilizan para	doble cantidad y esta a su vez con el	medida es ¾ de pulgada
4		soportar una carga de apriete, evitar la	trupan, como mecanismo de seguro.	puigada
	Control of the Contro	fuga de líquidos y dispositivo de seguro.		
		También denominado cola o en su caso	Es un adhesivo que ayudara en la unión	El costo es de
Pegamento		se utiliza silicona el cual es incoloro, inerte y estable a altas temperaturas, lo que la	de la esponja con el pellón, pero además	Bs. 15 por cada
a l		hace útil en aplicaciones industriales.	de la llanta con la esponja en los	600 ml.
ed	Halis	nace am en apheacience mademaree.	espacios que sean necesarios para darle	
	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	Fata hasha man ama sa	un mejor acabado al mueble.	El sasta de la
4		Esta hecha por un conjunto de fibras	Este material colaborara en el	El costo es de
yute		trenzadas de yute con un diámetro de 2,5 milímetros de color blanco amarillento o	revestimiento de la llanta de manera circular con silicona para elaborar la	Bs. 10 por
<u>a</u>		castaño, por su tejido se puede blanquear	mesita de té.	carrete, cuyo rollo contiene 50
Soga		y teñir con facilidad y tiene alta resistencia	mesita de le.	metros.
		a la rotura.		monos.
		S. 10. 10.10.101		



Hilo		Este tipo de hilo poliéster presenta de tre nueve filamentos para trabajar con el cu para la fabricación de zapatos por su dure además presenta un buen rendimiento general y excelente resistencia de costura.	ero za, en	Este tipo de material contribuirá en el costurado del cuero, esponja y pellón, para darle un diseño final al mueble a través del costurado.	El costo es de Bs. 45 por un carrete.
Cierre		Es un sistema de cierre y apertura rápido y sencillo. Consiste en dos cintas textil hecha de poliéster que deben fijarse en las superficies para unirse mediante el costurado.	cue pos	lo tanto ayudara en la unión del ro sintético entre sí, por parte terior facilitando la expulsión del zado.	El costo es de Bs.2 por cada 80 centímetros.
Barniz		Es una disolución de aceites que se aplica sobre una superficie que se seca al aire con el fin de preservar un objeto de la acción interna o externa.	sog Ilan	lo tanto ayudara a fijar y proteger la a de yute después de pegarlo a la ta, dándole un mejor acabado y dado.	El costo es de Bs. 15 por cada litro.
Ruedas	yingtalcaen.ahorbe.com	La rueda está hecho de acero inoxidable con un diámetro de 50mm y una altura de 60mm con una bolita redonda de goma al centro, pero necesariamente necesita cuatro tornillos y tuercas para adherirlos a una superficie.	par el t con	rueda necesita 4 tornillos y tuercas a sujetarlas al trupan lo cual facilitara rasporte del sillón de una llanta en aparación con los otros modelos no posible adherir las ruedas debido a su so.	El costo es de Bs.20 por cuatro ruedas.
Bisagra	Esta hecho de acero inoxidable, cuya longitud es de 3cm que necesita 4 pasadores de cabeza redonda, este es compatible con madera y aglomerados.		de t dos	e colaborara en la apertura en forma tapa en la parte superior del sillón de lantas, dando uso al espacio conible en el centro.	El costo es de Bs.5 por dos bisagras.
Protector		Es una silicona protectora de industria americana, cuya fórmula se adhiere en las superficies para dar brillo duradero con un fresco aroma a limón.		e protector en forma de espuma nos dara a darle una limpieza, brillo y olor i llanta, dándole una apariencia más énica, mejorando su apariencia como ducto terminado.	El costo es de Bs. 25 por cada botella que contiene 550ml.



## 5.6.1. Cantidad de materia prima en la producción

$\sim$		 •	20
		 ,,,	-711
	-		ZU

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Observaciones (dimensiones)	
Neumáticos	1	unidad	3,00		
Cuero sintético	1	metro	40,00	ancho 1,5m	
Esponja	6	unidad	6,00	1 hoja = 1,5 * 2 m; espesor 2cm	
Trupan	12	unidad	16,67	1 hoja = 2,5 * 1,7 m; 1cm	
Pellón	4	unidad	1,35	1 hoja = 1,2 * 1,2	
Tornillos	12	unidad	0,40	1 doc = Bs. 4,8	
Tuercas	12	unidad	0,10	1 doc = Bs. 1,2	
Arandelas	12	Unidad	0,33	1 doc = Bs. 4	
Hilo de zapato	1	metro	0,60	1 carrete = 50m	
Cierra adhesivo	1	Unidad	2,00	1u = 76 cm	
Pegamento	1	mililitro	0,03	1 litro = Bs.25	
Barniz	1	mililitro	0,04	1 litro = Bs.40	
Bisagras	1	Unidad	2,50	incluye 6 tornillos	
Ruedas	1	Unidad	3,00	4 ruedas = Bs. 12	
Soga de yute	1	Metro	0,50	1 carrete = 10m	
Silicona protectora 1 mililitro 0,05 1 botella = Bs. 2			1 botella = Bs. 25		
Fuente: elaboración p	ropia				

PRODUCTO 1 (S	CUADRO 21						
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total			
Neumáticos	3	unidad	3,00	9,00			
Cuero sintético	1,8	metros	40,00	72,00			
Esponja	2	unidad	6,00	12,00			
Trupan	3	unidad	16,67	50,00			
Pellón	2	unidad	1,35	2,70			
Tornillos	15	unidad	0,40	6,00			
Tuercas	15	unidad	0,10	1,50			
Arandelas	21	unidad	0,33	7,00			
Hilo de zapato	16,7	metros	0,60	10,02			
Cierre adhesivo	0,5	metros	2,00	1,00			
Pegamento	100	mililitro	0,03	2,50			
Silicona protecto	550	mililitro	0,05	25,00			
TOTAL				198,72			
Fuente: elaboración propia							

PRODUCTO 2 (	CUADRO 22			
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total
Neumáticos	2	unidad	3,00	6,00
Cuero Sintético	1,2	metro	40,00	48,00
Esponja	3	unidad	6,00	18,00
Trupan	2	unidad	16,67	33,33
Pellón	1	unidad	1,35	1,35



Tornillos	9	unidad	0,40	3,60			
Tuercas	9	unidad	0,10	0,90			
Arandelas	12	unidad	0,33	4,00			
Hilo de zapato	11	metros	0,60	6,60			
Bisagras	2	unidad	2,50	5,00			
Pegamento	200	mililitro	0,03	5,00			
Silicona protect	370	mililitro	0,05	16,82			
TOTAL				148,60			
Fuente: elaborac	Fuente: elaboración propia						

PRODUCTO 3 (S	CUADRO 23			
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total
Neumáticos	1	Unidad	3,00	3,00
Cuero sintético	0,6	Metros	40,00	24,00
Esponja	1	Unidad	6,00	6,00
Trupan	2	Unidad	16,67	33,33
Pellón	1	Metro	1,35	1,35
Tornillos	6	Unidad	0,40	2,40
Tuercas	6	Unidad	0,10	0,60
Arandelas	6	Unidad	0,33	2,00
Hilo de zapato	6	Metros	0,60	3,60
Pegamento	75	Mililitro	0,03	1,88
Ruedas	4	Rueda	3,00	12,00
Silicona protec	185	Mililitro	0,05	8,41
TOTAL				98,57
Fuente: elaborac	ión propia			

PRODUCTO 4 (		CUADRO 24		
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo Total
Neumáticos	1	Unidad	3,0	3,00
Trupan	2	Unidad	16,6	7 33,33
Tornillos	6	Unidad	0,4	0 2,40
Tuercas	6	Unidad	0,4	0 2,40
Arandelas	6	Unidad	0,3	3 2,00
Ruedas	4	Rueda	3,0	0 12,00
Barniz	250	Mililitros	0,0	4 10,00
Pegamento	1000	Mililitros	0,0	3 25,00
Soga de yute	70	Metros	0,5	0 35,00
Silicona protec	185	Mililitros	0,0	5 8,41
TOTAL				133,54
Fuente: elaborac	ión propia		<u> </u>	·

## 5.6.2. Sistema de compras



Las compras se realizaran cada dos semanas por parte del jefe de producción de todos los materiales e insumos que se muestran en el cuadro a excepción el cuero sintético, ya que debido a su elevado costo de adquisición se realizara de manera semanal, considerando los colores en función de la demanda y mercado objetivo. Siendo nuestros proveedores:

			CUADRO 25
MATERIAL	PROVEEDOR	DIRECCIÓN	INDUSTRIA
Cuero sintético	"Casa Ortiz" S.R.L.	Zona 16 de Julio	Americana
Tela tapizado	Ginza Collections	Av. 6 de Marzo	Brasilera
Esponja	Corigoma S.R.L.	Calle Max Paredes	Brasilera
Trúpan	Comercio informal	Zona 16 de Julio	Chilena
Pellón	Comercio informal	Zona 12 de Octubre	Chino
Tornillos	Pertec S.R.L.	Zona 16 de Julio	Brasilera
Tuercas	Pertec S.R.L.	Zona 16 de Julio	Brasilera
Arandelas	Pertec S.R.L.	Zona 16 de Julio	Brasilera
Hilo de zapato	"Casa Ortiz" S.R.L.	Zona 16 de Julio	Brasilera
Cierre adhesivo	Comercio informal	Zona 12 de Octubre	Chino
Pegamento	Camila Importaciones	Zona 14 de Septiembre	Peruano
Barniz	Monopol S.R.L.	Zona 14 de Septiembre	Boliviana
Bisagras	Pertec S.R.L.	Zona 16 de Julio	Brasilera
Ruedas	Comercio informal	Zona 16 de Julio	Japonesa
Soga de yute	Maldonado Import	Zona 14 de Septiembre	Srilanka
Silicona protec	Comercio informal	Zona 16 de Julio	Americana
Fuente: elaboraci	ón propia		

			CUADRO 26				
PROOVEDORES DE MATERIA PRIMA (NEUMATICOS)							
DIRE	CCION	Q POR	SEMANA				
EL ALTO: Avenida Juan F	Pablo II, cruz papal	6 Ilar	nterías				
EL ALTO: Avenida 6 de m	8 Ilanterías						
EL ALTO: Avenida 6 de m	narzo altura puente Vela	10 lla	nterías				
LA PAZ: Av. Entre Ríos		5 llar	nterías				
LA PAZ: Av. Kollasuyo		4 llar	nterías				
Trasporte público (sindica	itos)	10 II	antas				
TOTAL	33 llanterías = 99 llantas	109 llantas	por semana				

La recolección es de 2 a 3 llantas promedio por semana, por cada llantería, adicionalmente 10 llantas del trasporte público, es decir un total de 109 llantas por semana.

Los materiales directos e insumos serán adquiridos de manera semanal para la producción de un total de 51 productos, siendo 17 unidades del producto 1; 11 unidades del producto 2, 8 unidades del producto 3 y 15 unidades del producto 4. Muchos de estos materiales fueron costeados a conveniencia para el cálculo exacto de su costo,



pero en la última columna se puede observar la cantidad necesaria, según la forma del insumo.

						CUA	DRO 27		
DETALLE	Unidad medida	C/U	Q quince	Costo quincenal	Observaciones		Total según forma		
Neumáticos	Unidad	2,50	96	240,00					
Cuero sintético	Metro	38,00	48,6	1.846,80	ancho 1,5m				
Esponja	Unidad	6,00	75	450,00	1 hoja = 1,5 * 2 m; espesor 2cm		12,5 hojas		
Trupan	Unidad	15,83	119	1.884,17			10 tablas		
Pellón	Unidad	1,35	53	71,55	1 hoja = 1,2 * 1,2		1 hoja = 1,2 * 1,2 13		13 hojas
Tornillos	Unidad	0,40	652	260,80	1 doc = Bs. 4,8 54 c		54 doc.		
Tuercas	Unidad	0,10	652	65,20	1 doc = Bs. 1,2		54 doc.		
Arandelas	Unidad	0,33	627	209,00	1 doc = Bs. 4		52 doc.		
Hilo de zapato	Metro	0,60	452,9	271,74	1 carrete = 50m		9 carretes		
Cierra adhesivo	Unidad	2,00	9	18,00	1u = 76  cm		17unidad		
Pegamento	Mililitro	0,03	19500	487,50	1 litro = Bs.25		19 botellas		
Barniz	Mililitro	0,04	3786	151,44	1 litro = Bs.40		4 botellas		
Bisagras	Unidad	2,50	22	55,00	incluye 6 tornillo	S			
Ruedas	Unidad	3,00	120	360,00	4 ruedas = Bs. 1	12	_		
Soga de yute	Metro	0,50	1086	543,00	1 carrete = 10m				
Silicona protec	mililitro	0,05	17675	803,41	1 botella = Bs. 25		18 botellas		
TOTAL		73,23		7.717,61					

## 5.7. Muebles y enseres

### **ESCRITORIO**

## **ILUSTRACIÓN 14**



- ✓ Función: para el desempeño eficiente en su trabajo para el personal del nivel medio y gerencial.
- ✓ Precio unitario: Bs.450.-
- √ Unidades necesarias: 4

## **HOJAS BOND TAMAÑO CARTA (chamex)**



- ✓ Función: para el plasmado de los informes que correspondientemente deben entregar a su superior.
- ✓ Precio unitario: Bs.26.-
- ✓ Unidades necesarias: 1 paquete de 500 hojas

## **BOLIGRAFOS (Negro y azul, SABONIS)**



**Función:** para el uso diario según las necesidades de cada persona en la empresa.

Precio unitario: Bs.10.-

Unidades necesarias: 2 cajas (1 caja contiene 12 unidades)

**FOLDERS** 





Función: para realizar de manera ordenada el archivamiento de los

informes y otros.

Precio unitario: Bs.1Unidades necesarias: 50

#### **GABETERO**



Función: para guardar los archivos que necesita la empresa.

Precio unitario: Bs.750.-Unidades necesarias: 1

#### **SILLAS**



Función: brinda comodidad a los empleados para el desempeño de

sus funciones.

Precio unitario: Bs.150.-Unidades necesarias: 8

#### **EQUIPOS DE OFICINA**

#### **LAP TOP HP**



Función: para el desempeño eficiente de sus funciones por parte del

personal administrativo.

**Precio unitario:** \$500 = Bs.3.480.-

Unidades necesarias: 3

#### **IMPRESORA CANON**



**Función:** este equipo es utilizado para imprimir lo necesario para el desempeño eficiente de sus funciones del personal administrativo.

Precio unitario: Bs.500.-Unidades necesarias: 1

#### **TELÉFONO CELULAR**



**Función:** para el uso exclusivo del gerente general y el jefe de comercialización para el desempeño de sus funciones sobre asuntos competentes de la empresa.

Precio unitario: Bs.250.-Unidades necesarias: 2

## 5.8. Programación de la producción

La demanda proyectada para el año 2015 es de 1.220 unidades de las cuales 399 son sillones individuales con espaldar, 267 sillones sin espaldar de dos llantas, 198 sillones sin espaldar de una llanta y 356 mesas de centro. Por tanto considerando que un año tiene 365 días de los cuales 108 son sábados, domingos y feriados en consecuencia la empresa tendrá 257 días de producción.

Mes	Día	Días feriados	Sábados y domingos	Mes	Día	Días feriados	Sába y domi
Ene	21	2	8	Jul	22	1	8
Feb	18	2	8	Ago	22	1	8
Mar	23	0	8	Sep	22	0	8
Abr	21	1	8	Oct	23	0	8



May	22	1	8	Nov	21	1	8
Jun	20	2	8	Dic	22	1	8
Fuen				Total	257	12	96

La Empresa efectuará la contratación de dos operarios quienes trabajaran de lunes a viernes, tanto para el armado como para el tapizado, donde la remuneración se dará por destajo, es decir en función del número de productos terminados por operario. La capacidad necesaria para el año 2015 es de 3.299 horas hombre, pero como la empresa está en la etapa de consolidación cubriremos la demanda al 100% el primer año considerando que los siguientes años existe un crecimiento del 4%, por tanto la programación anual será de acuerdo al siguiente detalle:

			0071	J. (
Productos	Cantidad anual	Minutos c/uno	Minutos anual	Horas anual
Sillón individual con espaldar	399	236	94.107	1.568
Sillón sin espaldar 2 llantas	267	142	37.966	633
Sillón sin espaldar 1 llanta	198	135	26.739	446
Mesa de centro	356	110	39.139	652
TOTAL	1.220	623	197.951	3.299
Horas demandadas por año proyectado	2016	3.429	2018	3.705
para la producción con un 4%.	2017	3.564	2019	3.851
Fuente: elaboración propia				

## 5.8.1. Capacidad de producción

				CU	ADRO 30			
	Minutos	CAPACIDAD						
Productos	cada uno	Un solo producto 8 hrs	8 horas	9 horas	10 horas			
Sillón individual con espaldar	236	1.045	261	294	327			
Sillón sin espaldar 2 llantas	142	1.737	434	489	543			
Sillón sin espaldar 1 llanta	135	1.828	457	514	571			
Mesa de centro	110	2.243	561	631	701			
TOTAL	623	6.853	1.713	1.928	2.142			
Horas anual con 2 operarios (8 h	oras)	4.112						
Horas anual con 2 operarios (9 h	noras)	4.626						
Horas anual con 2 operarios (10	horas)	5.140						
Fuente: elaboración propia.		_			_			

La Empresa pretende basar su producción a destajo, por tanto se puede presentar varios escenarios como producir un solo modelo, considerando que los operarios



trabajan 8 horas al día en 257 días por año, como resultado tendríamos 1.045 sillones con espaldar y así respectivamente con los otros modelos, según el cuadro.

Sin embargo si los operarios trabajan 257 días/año y cada día 8 horas, con el supuesto de producción de los cuatro modelos por igual, es decir cada uno en un 25%, la capacidad sería de 1.713 unidades/año. En cambio si el operario percibe una motivación tanto personal como por parte de la empresa y decide trabajar 9 horas/día, por tanto la capacidad sería 1.928 unidades/año. En el mejor de los escenarios si los operarios trabajaran 10 horas/día, se daría un resultado de 2.142 como capacidad anual.

## 5.9. La planta

## 5.9.1. Localización de planta

5.9.1.1. Factores de justificación de ubicación - Macrolocalización

CUADRO 31	FACTORES		MF	F	R	NF		
Localización del n			✓					
Costo de la consti	rucción de la planta				✓			
Facilidad de trasp	orte			✓				
Extensión de impo	uestos por 10 años		✓					
•	el apoyo del recicla ciudad de La Paz y El	je en los gobiernos Alto	✓					
Apoyo al emprend	dimiento por el Gobieri	no	✓					
MF: Muy Favorable F: Favorable R: Regular NF: No Favorable								
Fuente: elaboración propia								

## 5.9.1.2. Factores de justificación de ubicación - Microlocalización

CUADRO 32	FACTORES	S			MF	F	R	NF
Infraestructura	(transporte pú	úblico,	servicios	de	✓			
comunicación, agu	comunicación, agua y alcantarillado)							
Adquisición de ma	teria prima					✓		
Abastecimiento en	ergético					✓		
Posibilidad de cont	tratar personal ca	lificado				✓		
Posibilidad de amp	oliar la empresa e	n el futur	о			✓		
Ventajas con respe	ecto a posibles co	mpetido	res			✓		
Imagen de la ubica	ıción					✓		
Disponibilidad del t	terreno sin costo	de alqui	ler		✓			
MF: Muy Favorable F: Favorable R: Regular NF: No Favorable							able	
	Fuente: elaboración propia							propia



#### 5.9.1.3. Método de carga distancia

Para determinar la localización de planta, se ha considerado el perfil de cliente de acuerdo a las zonas de acceso a los mismos, a través del método de carga distancia de la siguiente forma:

				C	UADRO 33
ZONA	Consumidores (mayoristas)	Puente Vela	Carga distancia	Ventilla (el alto)	Carga distancia
12 de octubre Av. Tiahuanaco	3	9	27	15,3	45,9
16 de julio	2	12	24	18,3	36,6
Gran Poder	2	20	40	25,3	50,6
TOTAL			91		133,1

Por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenido mediante el método carga distancia la localización más aceptable en términos de puntaje Carga Distancia, es la zona de Senkata urbanización San Sebastián II.

#### 5.9.1.4. Decisión

Por tanto para la ubicación de la planta se ha considerado aspectos que tienen mucha importancia para el desarrollo de las operaciones de la empresa que son las siguientes:



Incentivos a la inversión, la Ley de promoción económica de la ciudad de El Alto con la propuesta de esta ley se contara con beneficios para su funcionamiento como para la empresa



Posibilidades a la expansión de instalaciones, de acuerdo a los planos de la Ciudad de El Alto la gran parte de los terrenos cuentan con un mínimo de 300 m2 de superficie



La zona escogida para la localización de la planta cuenta con acceso corto a carreteras principales y acceso a todos los servicios básicos (luz, agua, teléfonos, gas domiciliario)

#### 5.9.2. Distribución de la planta

#### 5.9.2.1.1. Distribución de planta por producto

Las áreas se sitúan una tras a otra a lo largo de una línea en secuencia próxima a los procesos anteriores, cuyas operaciones son:

- Proceso de trabajo, los puestos de trabajo se ubicaran según el orden establecido.
- El material se desplazará de un lugar a otro, donde la manipulación y recorrido de transporte debe ser rápido.
- Considerando la forma U para la distribución de la planta.

#### Ubicación de planta



La planta estará ubicado en la ciudad de El Alto, Senkata, Av. 6 de Marzo, Zona san Sebastián II

#### Área disponible

Se contara con un área disponible de 500 M2 en el cual quedara ubicada toda la planta de producción.

- Centro de acopio de la materia prima (llantas)
- Área de limpieza
- Área de secado
- Área de armado
- Almacén de materia prima e insumos
- Área de tapizado
- Almacén de productos terminados

**ILUSTRACIÓN 17** 







#### 6. FINANZAS

#### 6.1. Presupuesto de inversión

En el inicio de actividades de la empresa se realizara la inversión principalmente para la compra de activos, gastos de organización y el inventario para dar lugar a la producción, ya que el mismo será por destajo y no así por procesos continuos, siendo que esto generaría retrasos y menor rentabilidad y el cual se puede observar a continuación:

	INV	ERSIÓN			
Concepto	Q	Descripción	Costo Total con Imptos.	Crédito Fiscal IVA	Costo Unit s/ Imptos.
Arreglo del local			2.400	312	2.088
Instalación de luz y calefacción			950	124	827
Maquinaria			12.180	1.583	10.597
Máquina de coser Siruba	2	8.070		0	0
Taladradora Bosch	2	1.340		0	0
Sierra caladora Bosch	2	2.770		0	0
Herramientas			238	31	207
Llave "Y"	2	23		0	0
Flexómetro	3	17,25		0	0
Llave francesa	2	25		0	0
Lima redonda	2	23		0	0
Lija	75	150		0	0
Vehículo	1		0		
Muebles y enseres			4.783	622	4.161
Escritorio	5	2.585		0	0
Gabetero	1	848		0	0
Mesa	2	300		0	0
Sillas	7	1.050		0	0
Equipos de computación			7.410	963	6.447
Lap top HP	4	6.960			
Impresora	1	450		_	
Edificaciones			14.000		
Programas informáticos			980	127	853
Total	111		42.941	3.762	25.178

INVERSIÓN	INVERSIÓN											
Depreciación Activo fijo					Depreciación - Método: Línea Recta							
Concepto	Costo Total con Imptos.	Costo Unit s/ Imptos	Vida Util (años )	Deprec iación Anual	2015	2016	2017	2018	2019	Valor Residu al		
Maquinaria	12.180	10.597	8	1.325	1.325	1.325	1.325	1.325	1.325	3.974		
Herramientas	238	207	4	52	52	52	52	52		-		



Muebles y enseres	4.783	4.161	10	416	416	416	416	416	416	2.080
Equipos de computación	7.410	6.447	4	1.612	1.612	1.612	1.612	1.612		-
Edificaciones	14.000		40	350	350	350	350	350	350	12.250
Total	38.611	21.411		3.754	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091	18.304

#### 6.2. Presupuesto de operaciones

En referencia al total de costos se refleja el monto mensual y anual gradualmente, teniendo como base una tasa de crecimiento anual del 3,95% para las proyecciones y un incremento del 10% anual para los sueldos debido a los antecedentes de años anteriores realizados por el actual gobierno, véase en las siguientes tablas:

CC	COSTOS DE PRODUCCIÓN (Costo total/con impuestos)										
DETALLE	C/U	Q	ENER	2015	2016	2017	2018	2019			
Sillón individual con espaldar	228	33	7.574	90.887	94.477	98.209	102.088	106.120			
Sillón sin espaldar de 2 llantas	166	22	3.691	44.297	46.047	47.866	49.757	51.722			
Sillón sin espaldar de 1 llanta	116	17	1.919	23.030	23.940	24.885	25.868	26.890			
Mesa de centro	149	30	4.404	52.854	54.941	57.112	59.367	61.712			
		Totales	17.593	211.117	219.405	228.071	237.080	246.445			

Materia Prima											
DETALLE	C/U	Q	Enero	2015	2016	2017	2018	2019			
Producto 1	153,02	33	4.832	57.987	60.278	62.659	65.134	67.707			
Producto 2	111,93	22	2.381	28.572	29.701	30.874	32.093	33.361			
Producto 3	69,93	17	1.099	13.185	13.705	14.247	14.810	15.395			
Producto 4	106,33	30	3.089	37.064	38.528	40.050	41.632	43.276			
		Totales	11.401	136.808	142.212	147.829	153.668	159.738			

Mano de Obra Directa										
DETALLE	C/U	Q	Enero	2015	2016	2017	2018	2019		
Producto 1	36,88	33	1.225	14.704	15.285	15.889	16.516	17.169		
Producto 2	22,19	22	494	5.932	6.166	6.410	6.663	6.926		
Producto 3	21,09	17	348	4.178	4.343	4.515	4.693	4.878		
Producto 4	17,19	30	510	6.116	6.357	6.608	6.869	7.141		
		Totales	2.577	30.930	32.152	33.422	34.742	36.114		

Costos Indirectos de Fabricación



DETALLE	C/U	Q	Enero	2015	2016	2017	2018	2019
Producto 1	45,70	33	1.519	18.195	18.914	19.661	20.438	21.245
Producto 2	36,67	22	816	9.793	10.180	10.582	11.000	11.434
Producto 3	28,63	17	472	5.668	5.891	6.124	6.366	6.617
Producto 4	27,21	30	806	9.674	10.056	10.454	10.867	11.296
	<u>=</u>	Totales	3.611	43.330	45.042	46.821	48.670	50.593

En cuanto a los gastos de organización y tramite legales, se realizara la instalación de servicios básicos con forme a las necesidades tanto de la planta como de los empleados por factores climáticos, además del arreglo de los puntos de venta para hacerlos más llamativos.

GASTOS DE ORGANIZACIÓN										
CONCEPTO	Costo total con Impto.	Crédito Fiscal IVA	Costo total sin Impto.							
Gastos de constitución (sin imptos)	1.420	185	1.235							
Instalación de luz y calefacción	950	124	827							
Arreglo de local	2.400	312	2.088							
Total	4.770	620	4.150							

GASTO	S DE ADMINISTRA	CIÓN	
CONCEPTO	Costo mes con Impto. Mes	Crédito Fiscal IVA	Costo mes sin Impto.
Mantenimiento maquina	20	3	17
Gastos de transporte	1.000		
Material de escritorio	88	11	77
Servicio energía eléctrica	150	20	131
Servicio de agua potable	95	12	83
Servicio telefónico	115	15	100
Gastos generales	67	9	58
Alquileres	2.000	260	1.740
Total	3.535	70	465

Los gastos de administración se realizaran de manera gradual y según los objetivos establecidos por el área de marketing, sin embargo se dará el pago de los impuestos a inmuebles, considerando que las necesidades de transporte serán por terceros.

GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN									
CONCEPTO	Costo ar		Costo m		Crédito Fiscal IVA	Cost mes s Impto	in	2do. año	Costo anual con Impto.
Publicidad (1er año)	4	.320	;	360	47	;	313	2do año	6.560
Total	4	.320	;	360	47	;	313		
PAGO DE IMPUESTOS	GAMEA	COS	STO MES		COSTO AN	UAL			
Pago impuesto a los inmue	ago impuesto a los inmuebles		58		700				
TOTAL			58		70	0			



SUELDOS		SALARIOS			
CARGOS	IMPORTE MES	CARGOS	IMPORTE MES		
Gerente general	2.100,00	Operario limpieza	1.440,00		
Encargado de comercialización	2.100,00	Operario armado	1.650,00		
Encargado de producción	2.100,00	Operario tapizado	1.650,00		
Auxiliar contable	1.600,00				
TOTAL	5.800,00	TOTAL	4.740,00		

En cuanto a los empleados el primer año solo se realizara la contratación del gerente general, el auxiliar contable y los tres operarios, debido al emprendimiento que se pretende estructurar. Por tanto los montos de los sueldos y aportes laborales deben ser especificados:

Años	Sueldo anual	Sueldo mensual	Aportes anual	Aportes mensual	
1 año	44.400	3.700	14.819	1.235	
2 año	94.800	7.900	31.640,45	2.637	

La siguiente planilla representa la proyección del quinto año, incluyendo los respectivos incrementos del 10% y bonos de antigüedad, véase en los siguientes cuadros:

N°	CARGOS	TOTAL GANADO	2016	2017	2018	2019
1	Gerente General	2.200	2.420	2.662	2.928	3.221
2	Jefe de comercia	2.100	2.310	2.541	2.795	3.075
3	Jefe de producci	2.100	2.310	2.541	2.795	3.075
4	Auxiliar contable	1.600	1.760	1.936	2.130	2.343
5	Operario 1	1.650	1.815	1.997	2.196	2.416
6	Operario 2	1.650	1.815	1.997	2.196	2.416
7	Encargado de lir	1.440	1.584	1.742	1.917	2.108
	TOTAL	12.740	14.014	15.415	16.957	18.653

Aporte renta vejez	10,00%	Caja nacional de salud	10,00%
Riesgo común	1,71%	Riesgo profesional	1,71%
Comisión AFP	0,50%	Infocal	1,00%
Aporte social del asegurado	0,50%	Aporte patronal vivienda	2,00%
TOTAL APORTE LABORAL	12,71%	Aporte patronal solidario	3,00%
		Provisión Aguinaldo	8,33%
TOTAL APORTE PATRONAL	34,37%	Previsión indemnización	8,33%

N°	CARGOS	FECHA BONO DE			O DE	TOTAL	DESCUENT(	OS POR LEY	'	TOTAL	LIQUIDO	
IN	CARGOS	HABER BÁSICO	INGRESO	%	IMPORTE	GANADO	10%	1,71%	0,50%	0,50%	DESCUENTO	PAGABLE
1	Gerente General	3.221,02	02/01/2015	11%	354,31	3.575,33	357,53	61,14	17,88	17,88	454,42	3.120,91
2	Jefe de comercia	3.074,61	02/01/2016	5%	153,73	3.228,34	322,83	55,20	16,14	16,14	410,32	2.818,02
3	Jefe de producci	3.074,61	02/01/2016	5%	153,73	3.228,34	322,83	55,20	16,14	16,14	410,32	2.818,02
4	Auxiliar contable	2.342,56	02/01/2015	11%	257,68	2.600,24	260,02	44,46	13,00	13,00	330,49	2.269,75
5	Operario 1	2.415,77	02/01/2015	11%	265,73	2.681,50	268,15	45,85	13,41	13,41	340,82	2.340,68
6	Operario 2	2.415,77	02/01/2015	11%	265,73	2.681,50	268,15	45,85	13,41	13,41	340,82	2.340,68
7	Encargado de lir	2.108,30	02/01/2015	11%	231,91	2.340,22	234,02	40,02	11,70	11,70	297,44	2.042,78
	TOTAL	18.652,63			1.682,84	20.335,47	2.033,55	347,74	101,68	101,68	2.584,64	17.750,83



PL	ANILLA DE APO	RTES PATRONA	LES								
N°	CARGOS	TOTAL GANADO	FECHA DE INGRESO	10%	1,71%	1%	2%	3%	TOTAL A PAGAR	8,33%	8,33%
1	Gerente General	3.221,02	02/01/2015	322,10	55,08	32,21	64,42	96,63	570,44	268,31	268,31
2	Jefe de comercia	3.074,61	02/01/2016	307,46	52,58	30,75	61,49	92,24	544,51	256,12	256,12
3	Jefe de producci	3.074,61	02/01/2016	307,46	52,58	30,75	61,49	92,24	544,51	256,12	256,12
4	Auxiliar contable	2.342,56	02/01/2015	234,26	40,06	23,43	46,85	70,28	414,87	195,14	195,14
5	Operario 1	2.415,77	02/01/2015	241,58	41,31	24,16	48,32	72,47	427,83	201,23	201,23
6	Operario 2	2.415,77	02/01/2015	241,58	41,31	24,16	48,32	72,47	427,83	201,23	201,23
7	Encargado de lir	2.108,30	02/01/2015	210,83	36,05	21,08	42,17	63,25	373,38	175,62	175,62
	TOTAL	18.652,63		<b>1.865,26</b>	318,96	186,53	373,05	559,58	3.303,38	1.553,76	1.553,76

PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS							
DETALLE	Enero	2015	2016	2017	2018	2019	
Gastos de Administración	3.535	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525	
Gastos de Comercialización	360	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044	
Pago de impuestos	58	700	728	756	786	817	
Sueldos	3.700	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453	
Cargas Sociales por Aporte Patro	1.235	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197	
Impto. a las Transacciones	1.117	13.409	13.939	14.490	15.062	15.657	
Total	12.795	120.064	192.028	199.614	207.498	215.694	

MPUESTO A LAS TRANSACCIONES							
DETALLE	ENERO	2015	2016	2017	2018	2019	
Impto. a las Transacciones	1.117	13.409	13.939	14.490	15.062	15.657	
Totales	1.117	13.409	13.939	14.490	15.062	15.657	

GASTOS IMPOSITIVOS							
CRÉDITO FISCAL							
DETALLE	Enero	2015	2016	2017	2018	2019	
Gastos de Administración	3.070	36.834	38.289	39.801	41.374	43.008	
Gastos de Comercialización	47	562	584	607	631	656	
Compra M P	1.482	17.785	18.488	19.218	19.977	20.766	
Compra C I F	470	5.639	5.862	6.094	6.334	6.585	
Totales	5.068	60.820	63.222	65.720	68.316	71.014	

## DÉBITO FISCAL

DETALLE	ENERO	2015	2016	2017	2018	2019
Débito Fiscal	4.842	58.108	60.403	62.789	65.269	67.847
Totales	4.842	58.108	60.403	62.789	65.269	67.847

"El que no vive para servir, no sirve para vivir"





COMPENSACIÓN IVA						
DETALLE	<b>ENERO</b>	2015	2016	2017	2018	2019
Saldo Inicial Crédito Fiscal	3.762	3.762	0	0	0	0
Crédito - Débito	226	2.713	2.820	2.931	3.047	3.167
Totales	3.988	6.475	2.820	2.931	3.047	3.167

#### 6.3. Punto de equilibrio

#### PUNTO DE EQUILIBRIO EN CANTIDADES

COSTO FIJO ANUAL

156.112

CF mes = 13.009

DETALLE	PRECIO	COSTO UNITARIO	% demandado	costo fijo por anual	Pe en cantidad año	costo fijo mensual	Pe cantidad mes
Producto 1	424	191	32,69%	51.025	219	4.252	18
Producto 2	361	144	21,92%	34.212	157	2.851	13
Producto 3	297	95	16,24%	25.345	126	2.112	10
Producto 4	345	131	29,17%	45.530	213	3.794	18
TOTAL	1.426	561	1	156.112	716	13.009	60

PUNTO DE EQUILIBRIO EN CANTIDADES INGRESOS $Qe = \frac{CF}{PVu - CVu} \qquad Ie = \frac{CF}{1 - \frac{CVu}{PVu}}$	CF (P1) = 156.112 * 32,69% = 51.025 Bs. $Qe = \frac{51.025}{424 - 191} = 219 \ unidades$ 219/12 = 18 unidades/mes
CF = costo fijo PVu = precio variable unitario CVu = costo variable unitario	Se realizó el mismo procedimiento con todos los demás productos

Multiplicamos el % demandado por el costo fijo anual, por ejemplo el producto "1". Una vez que se tiene este resultado se procede a reemplazarlo en la formula, por tanto se tiene que vender mínimamente 219 sillones con espaldar en un año para empezar a generar utilidades; como están disponibles todos los valores se reemplaza de igual manera para la obtención del punto de equilibrio ingresos como se observa en este ejemplo:

PUNTO DE EQUILIBRIO EN INGRESOS						
DETALLE	ingreso anual	ingreso mensual				
Sillón individual con espaldar	92.884	7.740				
Sillón sin espaldar de 2 llantas	56.809	4.734				
Sillón sin espaldar de 1 llanta	37.325	3.110				
Mesa de centro	73.571	6.131				
Total	260.589	21.716				

$$Ie = \frac{51.025}{1 - \frac{191}{424}} = 92.852$$

Por tanto la empresa necesita vender un mínimo de 260.589 bolivianos anualmente y 21.716 Bs./mes.

#### 6.4. Financiamiento

FINANCIAMIENTO	
Concepto	Aporte Propio
Socio 1	18.000,00
Socio 2	18.000,00
Préstamo bancario	30.000,00
TOTAL	66.000,00

Los socios aportaran de manera igualitaria, siendo que uno de los socios aportara con un bien inmueble donde se ubicara la planta reduciendo de esta manera el monto de la inversión, pero si aumentando los gastos para el arreglo de las instalaciones y alquileres.

Concepto	Aporte Propio	Crédito	TOTAL
Disponible	16.317	-	16.317
Inventario	3.725	-	3.725
Activo Fijo	14.361	24.250	38.611
Gastos de Organización	-	5.750	5.750
TOTAL	34.403	30.000	64.403

53% 47%

En cuanto al préstamo bancario es realizara por un monto capital de Bs. 30.000.- al Banco Sol por un periodo de 5 años, con una tasa de interés del 12,30%, siendo una de las bajas y relativamente burocrático, como tal la amortización seria la siguiente:

PERÍODO	CUOTA	INTERES	AMORTI CAPITAL	SALDO CAPITAL
Año 0				30.000
Año 1	8.384,23	3.690,00	4.694,23	25.305,77
Año 2	8.384,23	3.112,61	5.271,62	20.034,15
Año 3	8.384,23	2.464,20	5.920,03	14.114,12
Año 4	8.384,23	1.736,04	6.648,19	7.465,92
Año 5	8.384,23	918,31	7.465,92	(0,00)
TOTAL	41.921,15	11.921,15	30.000,00	

#### 6.5. Flujo de caja

#### 6.5.1. Ingresos operativos

Basado en el sondeo de mercado y proyecciones de venta se efectivicen lo resultados serán:

DETALLE	Precio venta	Q/MES	Enero	2015	2016	2017	2018	2019
Producto 1	424	33	14.093	169.111	175.791	182.734	189.952	197.455
Producto 2	361	22	8.040	96.478	100.288	104.250	108.368	112.648
Producto 3	297	17	4.896	58.748	61.069	63.481	65.988	68.595
Producto 4	345	30	10.220	122.644	127.489	132.525	137.759	143.201
	Totales		37.248	446.981	464.637	482.990	502.068	521.899



#### EMPRESA K'ONTASYM S.R.L.

ESTADO DE RES	ULTADOS F		ADO		
Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	388.873	404.234	420.201	436.799	454.053
(-) Descuento sobre ventas	3.500	3.638	3.782	3.931	4.086
(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-
(=) Ventas netas	385.373	400.596	416.419	432.868	449.966
(-) Costo de productos vendidos	191.418	195.107	202.814	210.825	219.152
Inventario inicial de productos terminados	3.725	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos terminados	187.693	195.107	202.814	210.825	219.152
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	-
UTILIDAD BRUTA	193.956	205.489	213.606	222.043	230.814
(-) Gastos operativos	120.064	192.028	199.614	207.498	215.694
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197
Impuestos a las transacciones	13.409	13.939	14.490	15.062	15.657
UTILIDAD OPERATIVA	73.891	13.460	13.992	14.545	15.119
(+) Otros ingresos		-	-	-	-
(-) Otros gastos	-	-	-	-	-
Utilidad antes depreciación, intereses e impuestos	73.891	13.460	13.992	14.545	15.119
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	69.615	9.184	9.716	10.269	13.029
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	65.925	6.072	7.252	8.532	12.110
(-) Impuestos a las utilidades	16.481	1.518	1.813	2.133	3.028
UTILIDAD NETA	49.444	4.554	5.439	6.399	9.083
UTILIDAD EXIMIDA DE IMPUESTOS	65.925	6.072	7.252	8.532	12.110

#### 6.6. Evaluación financiera

La empresa tendrá sus instalaciones en la Ciudad de El Alto, por tanto la proyección es con la extensión impositiva del 25%, por tanto esta afectara a los resultados proyectados:

#### **EMPRESA K'ONTASYM S.R.L.**

PRESUPUESTO FINANCIERO							
Considerando el IUE (25%)							
Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019	
Fuentes de Fondos		70.037	8.830	9.715	10.676	29.477	
Caja		16.317					

"El que no vive para servir, no sirve para vivir"



Utilidad o Pérdida		49.444	4.554	5.439	6.399	9.083
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos de org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.403)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.403)					
Flujo Neto de Caja	(66.307)	27.043	13.532	14.189	14.856	34.271
1/411	40.000		40.000			

VAN: 13.670 i= 12,67%

TIR: 26,15% Beneficio/costo: Bs. 1,21

PRESUPUESTO FINANCIERO								
Con la liberación de impuestos IUE (25%)								
Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019		
Fuentes de Fondos		86.519	10.348	11.528	12.809	32.505		
Caja		16.317	0	0	0	0		
Utilidad o Pérdida		65.925	6.072	7.252	8.532	12.110		
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091		
Amortización Gastos de org.		522	522	522	522	0		
Valor Residual		0	0	0	0	18.304		
Uso de Fondos	(64.403)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466		
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466		
Inversión Inicial	(64.403)	0	0	0	0	0		
Flujo Neto de Caja	(64.403)	81.824	5.076	5.608	6.160	25.039		

VAN: 33.7523 i= 12,67%

TIR: 47,57% Beneficio/costo Bs. 1,52

#### 7. ESCENARIOS

#### **SUPUESTO 1**

Si utilizamos 7 datos históricos de los últimos registros de matrimonios para las proyecciones de los siguientes años se tendrían las siguientes tasas de crecimiento, como resultado disminuye el VAN, TIR e beneficio costo de una manera, no tan considerable.

Año	tasa de crecimiento
2.016	3,24%
2.017	3,14%
2.018	3,04%
2.019	2,95%

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	388.873	401.473	414.079	426.667	439.254
(-) Descuento sobre ventas	3.500	3.613	3.727	3.840	3.953





(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-1
(=) Ventas netas	385.373	397.860	410.352	422.827	435.300
(-) Costo de productos vendidos	191.418	193.774	199.859	205.935	212.010
Inventario inicial de productos terminados	3.725	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos terminados	187.693	193.774	199.859	205.935	212.010
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	-
UTILIDAD BRUTA	193.956	204.085	210.493	216.892	223.291
(-) Gastos operativos	120.064	191.176	197.179	203.173	209.167
Gastos de administración	42.416	43.790	45.165	46.538	47.911
Gastos de comercialización	4.320	4.460	4.600	4.740	4.880
pago de impuestos	700	723	745	768	791
Sueldos y salarios	44.400	96.239	99.260	102.278	105.295
Cargas sociales	14.819	32.121	33.129	34.136	35.143
Impuestos a las transacciones	13.409	13.844	14.279	14.713	15.147
UTILIDAD OPERATIVA	73.891	12.909	13.315	13.719	14.124
(+) Otros ingresos	-	-	-	-	-
(-) Otros gastos	-			-	-
Utilidad antes depreciación, intereses e					
impuestos	73.891	12.909	13.315	13.719	14.124
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	69.615	8.633	9.038	9.443	12.033
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	65.925	5.520	6.574	7.707	11.115
(-) Impuestos a las utilidades	16.481	1.380	1.644	1.927	2.779
UTILIDAD NETA DE LA GESTIÓN	49.444	4.140	4.931	5.780	8.336
UTILIDAD EXIMIDA DE IMPUESTOS	65.925	5.520	6.574	7.707	11.115

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		70.037	8.417	9.207	10.057	28.731
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		49.444	4.140	4.931	5.780	8.336
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos de org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.403)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.403)	65.343	3.145	3.287	3.408	21.265
Flujo Neto de Caja	(66.306)	22.723	8.923	9.261	9.575	28.601
	i=	12,67%	VAN:	12.194,31	_	

TIR: 24,92% Beneficio/costo: Bs. 1,19

<sup>&</sup>quot;El que no vive para servir, no sirve para vivir"

#### **SUPUESTO 2**

Si la tasa activa del mercado cambiara o aumentara 12,67% a 16,58% por ejemplo, siendo los ingresos constantes, como resultado el VAN disminuye y la TIR no sufre un cambio tan considerable.

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		70.037	8.830	9.715	10.676	29.477
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		49.444	4.554	5.439	6.399	9.083
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos Orga		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.403)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.403)					
Flujo Neto de Caja	(64.403)	65.343	3.558	3.795	4.027	22.012
	i=	16,58%		VAN:	9.062	
				TIR:	26.15%	

## **SUPUESTO 3**

Según la tasa de inflación proyectada para el año 2015 que alcanzara un 7%, es decir que existe la posibilidad de un incremento en todos los insumos, pero los ingresos siguen siendo constantes, como resultados el VAN y la TIR son negativos, por tanto el precio de venta debe ser modificado.

Beneficio/costo:

Bs. 1,14

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	incremento según inflación del 7%
Neumáticos	1,0	unidad	2,50	2,68
Cuero sintético	1,0	metro	38,00	40,66
Esponja	6,0	unidad	6,00	6,42
Trupan	12,0	unidad	15,83	16,94
Pellón	4,0	unidad	1,35	1,44
Tornillos	12,0	unidad	0,40	0,43
Tuercas	12,0	unidad	0,10	0,11
Arandelas	12,0	unidad	0,33	0,36
Hilo de zapato	1,0	metro	0,60	0,64
Cierra adhesivo	1,0	unidad	2,00	2,14
Pegamento	1,0	mililitro	0,03	0,03
Barniz	1,0	mililitro	0,04	0,04
Bisagras	1,0	unidad	2,50	2,68
Ruedas	1,0	unidad	3,00	3,21
Soga de yute	1,0	metro	0,50	0,54
Silicona protec	1,0	mililitro	0,05	0,05
TOTAL			73,23	78,35



Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	389.040	404.407	420.381	436.986	454.247
(-) Descuento sobre ventas	3.501	3.640	3.783	3.933	4.088
(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-
(=) Ventas netas	385.539	400.767	416.598	433.053	450.159
(-) Costo de productos vendidos	204.172	208.364	216.594	225.149	234.043
Inventario inicial de produc. terminados	3.726	-	-	-	-
(+) Costo de producción p. terminados	200.446	208.364	216.594	225.149	234.043
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	-
Utilidad Bruta	181.366	192.404	200.004	207.904	216.116
(-) Gastos operativos	120.070	192.034	199.620	207.505	215.701
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197
Impuestos a las transacciones	13.415	13.945	14.496	15.068	15.664
Utilidad operativa	61.296	369	384	399	415
(+) Otros ingresos	-	-	-		-
(-) Otros gastos	-	-	-		-
Utilidad antes depreciación, intereses					
e impuestos	61.296	369	384	399	415
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e	57.020	(3.907)	(3.892)	(3.877)	(1.676)
impuestos EBIT				•	
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	53.330	(7.019)	(6.356)	(5.613)	(2.594)
(-) Impuestos a las utilidades	13.332	(1.755)	(1.589)	(1.403)	(649)
UTILIDAD NETA DE LA GESTIÓN	39.997	(5.265)	(4.767)	(4.210)	(1.946)
Utilidad Eximida del IUE	53.330	(7.019)	(6.356)	(5.613)	(2.594)

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		60.591	(988)	(491)	66	18.449
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		39.997	(5.265)	(4.767)	(4.210)	(1.946)
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos Orga		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.405)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.405)					
Flujo Neto de Caja	(64.405)	55.897	(6.260)	(6.411)	(6.582)	10.983
	i=	12 67%		VAN-	-22 242	

TIR: -19,57%

Beneficio/costo Bs. 0,65

<sup>&</sup>quot;El que no vive para servir, no sirve para vivir"



## **SUPUESTO 4**

Si la materia prima que son las llantas sufren un incremento del 50% debido a que nuestros proveedores observan que necesitamos si o si la materia prima, por tanto decide aumentarnos el precio, siendo que los precios de venta se siguen manteniendo, además se forma grupos de personas con bajos recursos económicos que se dedican al reciclaje.

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	389.040	404.407	420.381	436.986	454.247
(-) Descuento sobre ventas	3.501	3.640	3.783	3.933	4.088
(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-
(=) Ventas netas	385.539	400.767	416.598	433.053	450.159
(-) Costo de productos vendidos	196.389	200.273	208.184	216.407	224.955
Inventario inicial de productos terminados	3.726	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos	192.663	200.273	208.184	216.407	224.955
terminados	192.003	200.273	200.104	210.407	224.900
(-) Inventario final de producto	-	-	-		-
Utilidad Bruta	189.150	200.495	208.414	216.646	225.204
(-) Gastos operativos	120.070	192.034	199.620	207.505	215.701
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197
Impuestos a las transacciones	13.415	13.945	14.496	15.068	15.664
Utilidad operativa	69.079	8.460	8.794	9.142	9.503
(+) Otros ingresos	-	-	-	-	-
(-) Otros gastos	-	-	-		-
Utilidad antes depreciación, intereses e					
impuestos	69.079	8.460	8.794	9.142	9.503
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos	64.803	4.184	4.518	4.866	7.412
EBIT					
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	61.113	1.071	2.054	3.130	6.494
(-) Impuestos a las utilidades	15.278	268	513	782	1.623
UTILIDAD NETA DE LA GESTIÓN	45.835	804	1.540	2.347	4.870
Utilidad eximida de IUE	61.113	1.071	2.054	3.130	6.494

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		66.429	5.080	5.817	6.623	25.265
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		45.835	804	1.540	2.347	4.870
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091



ı	ı					
Amortización Gastos de org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.405)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.405)					
Flujo Neto de Caja	(64.405)	61.734	(192)	(103)	(25)	17.799
	i=	12,67%		VAN:	15,79	

7AN: 15,79 TIR: 12,62%

Beneficio/costo: Bs. 1,00

#### **SUPUESTO 5**

En caso que la empresa realice una fuerte inversión en edificaciones para la buena estructuración de la planta, por ejemplo que se necesite como Bs. 35.000.- o un monto más elevado, este reduce el VAN y la TIR.

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	389.040	404.407	420.381	436.986	454.247
(-) Descuento sobre ventas	3.501	3.640	3.783	3.933	4.088
(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-
(=) Ventas netas	385.539	400.767	416.598	433.053	450.159
(-) Costo de productos vendidos	191.420	195.107	202.814	210.825	219.152
Inventario inicial de productos terminados	3.726	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos	187.693	195.107	202.814	210.825	219.152
terminados	107.000	100.107	202.011	210.020	210.102
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	
UTILIDAD BRUTA	194.119	205.660	213.784	222.229	231.007
(-) Gastos operativos	120.070	192.034	199.620	207.505	215.701
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197
Impuestos a las transacciones	13.415	13.945	14.496	15.068	15.664
UTILIDAD OPERATIVA	74.049	13.626	14.164	14.724	15.305
(+) Otros ingresos	-	-	-	-	-
(-) Otros gastos	-	-	-	-	-
Utilidad antes depreciación, intereses e					
impuestos	74.049	13.626	14.164	14.724	15.305
(-) Depreciación	4.279	4.279	4.279	4.279	2.616
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	69.248	8.825	9.363	9.923	12.690
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	65.558	5.712	6.899	8.187	11.771
(-) Impuestos a las utilidades	16.389	1.428	1.725	2.047	2.943
UTILIDAD NETA DE LA GESTIÓN	49.168	4.284	5.174	6.140	8.829
Utilidad eximida de IUE	65.558	5.712	6.899	8.187	11.771



Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		78.267	9.085	9.975	10.941	48.123
Caja		24.297				
Utilidad o Pérdida		49.168	4.284	5.174	6.140	8.829
Depreciación		4.279	4.279	4.279	4.279	2.616
Amortización Gastos org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						36.679
Uso de Fondos	(93.385)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(93.385)					
Flujo Neto de Caja	(93.385)	73.573	3.814	4.055	4.293	40.657
_	i=	12,67%		VAN:	2.810	

TIR: 14,28% Beneficio/costo: Bs. 1,03

#### **SUPUESTO 6**

Si aconteciera una modificación tanto en los costos y gastos a causa de la inflación, en consecuencia como medida la empresa aumenta el precio de venta, es decir se da una variabilidad tanto en costo e ingresos.

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	400.929	416.766	433.228	450.341	468.129
(-) Descuento sobre ventas	3.608	3.751	3.899	4.053	4.213
(-) Devoluciones en ventas	ı	-	-	-	•
(=) Ventas netas	397.321	413.015	429.329	446.288	463.916
(-) Costo de productos vendidos	200.604	204.536	212.615	221.013	229.744
Inventario inicial de productos terminados	3.840	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos terminados	196.764	204.536	212.615	221.013	229.744
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	-
Utilidad Bruta	196.717	208.479	216.714	225.274	234.173
(-) Gastos operativos	120.480	192.461	200.063	207.965	216.180
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	32.226	33.499	34.822	36.197
Impuestos a las transacciones	13.825	14.371	14.939	15.529	16.142
Utilidad operativa	76.237	16.019	16.651	17.309	17.993
(+) Otros ingresos	-	-	-	-	-
(-) Otros gastos	-	-	-	-	-
Utilidad antes depreciación, intereses e					
impuestos	76.237	16.019	16.651	17.309	17.993
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	71.961	11.742	12.375	13.033	15.902



(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	68.271	8.630	9.911	11.297	14.984
(-) Impuestos a las utilidades	17.068	2.157	2.478	2.824	3.746
UTILIDAD NETA	51.203	6.472	7.433	8.473	11.238

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		71.797	10.749	11.709	12.749	31.633
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		51.203	6.472	7.433	8.473	11.238
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos de org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.519)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.519)					
Flujo Neto de Caja	(64.519)	67.102	5.477	5.789	6.101	24.167
	i=	12,67%		VAN:	20.495	

TIR: 32,02%

Beneficio/costo: Bs. 1,32

#### **SUPUESTO 7**

En el siguiente escenario, es por aumento de los gastos administrativos en los sueldos y salarios del 10%, considerando que en los últimos años este ha sido tomado como rango, además considerando la tasa de crecimiento de la demanda en unidades por año. Realizando una proyección de los sueldos y salarios tomando en cuenta este incremento afectaría los precios de venta siendo: producto 1= Bs.439; producto 2= Bs. 372; producto 3= Bs.305 y producto 4= Bs. 353, los resultados de la empresa tendrían los siguientes resultados:

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	400.929	416.766	433.228	450.341	468.129
(-) Descuento sobre ventas	3.608	3.751	3.899	4.053	4.213
(-) Devoluciones en ventas	ı	-	-	-	-
(=) Ventas netas	397.321	413.015	429.329	446.288	463.916
(-) Costo de productos vendidos	200.604	204.536	212.615	221.013	229.744
Inventario inicial de productos terminados	3.840	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos terminados	196.764	204.536	212.615	221.013	229.744
(-) Inventario final de producto	ı	-	-	-	-
UTILIDAD BRUTA	196.717	208.479	216.714	225.274	234.173
(-) Gastos operativos	120.480	193.357	200.995	208.934	217.187
Gastos de administración	42.416	44.091	45.833	47.643	49.525
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817



•	•				
Sueldos y salarios	44.400	96.554	100.368	104.332	108.453
Cargas sociales	14.819	33.122	34.431	35.791	37.204
Impuestos a las transacciones	13.825	14.371	14.939	15.529	16.142
UTILIDAD OPERATIVA	76.237	15.122	15.719	16.340	16.986
(+) Otros ingresos	ı	-	-	-	-
(-) Otros gastos	ı	-	-	-	-
Utilidad antes depreciación, intereses					
e impuestos	76.237	15.122	15.719	16.340	16.986
(-) Depreciación	3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
(-) Amortización	522	522	522	522	-
(=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	71.961	10.846	11.443	12.064	14.895
(-) Gastos Financieros	3.690	3.113	2.464	1.736	918
(=) Utilidad antes de impuestos	68.271	7.733	8.979	10.328	13.977
(-) Impuestos a las utilidades	17.068	1.933	2.245	2.582	3.494
UTILIDAD NETA	51.203	5.800	6.734	7.746	10.483
Utilidad eximida de impuestos	68.271	7.733	8.979	10.328	13.977

Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		71.797	10.076	11.010	12.022	30.877
Caja		16.317				
Utilidad o Pérdida		51.203	5.800	6.734	7.746	10.483
Depreciación		3.754	3.754	3.754	3.754	2.091
Amortización Gastos Org.		522	522	522	522	0
Valor Residual						18.304
Uso de Fondos	(64.519)	4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Amortización de la deuda		4.694	5.272	5.920	6.648	7.466
Inversión Inicial	(64.519)					_
Flujo Neto de Caja	(64.519)	67.102	4.805	5.090	5.374	23.411
	i=	12,67%		VAN:	18.610,41	

TIR: 30,57% Beneficio/costo: Bs. 1,29

## **SUPUESTO 8**

Si la empresa iniciara sus actividades, pero con un menor presupuesto al sugerido, entonces la inversión podría tomar en rumbo en el proceso de producción por departamentos, pero los resultados serían menor y considerables e incluso negativos.

#### EMPRESA K'ONTASYM S.R.L.

PRESUPUESTO OPERATIVO					
Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	397.610	413.316	429.642	446.612	464.254
(-) Descuento sobre ventas	3.578	3.720	3.867	4.020	4.178
(-) Devoluciones en ventas	-	-	-	-	-
(=) Ventas netas	394.032	409.596	425.775	442.593	460.075



(-) Costo de productos vendidos	222.518	227.348	236.329	245.663	255.367
Inventario inicial de productos terminados	3.809	-	-	-	-
(+) Costo de producción de productos terminados	218.709	227.348	236.329	245.663	255.367
(-) Inventario final de producto	-	-	-	-	-
Utilidad Bruta	171.514	182.248	189.446	196.929	204.708
(-) Gastos operativos	154.112	160.200	166.528	173.106	179.943
Gastos de administración	42.552	44.233	45.980	47.796	49.684
Gastos de comercialización	4.320	4.491	4.668	4.852	5.044
pago de impuestos	700	728	756	786	817
Sueldos y salarios	69.600	72.349	75.207	78.178	81.266
Cargas sociales	23.230	24.147	25.101	26.093	27.123
Impuestos a las transacciones	13.711	14.252	14.815	15.400	16.009
Utilidad operativa	17.401	22.048	22.918	23.824	24.765
(+) Otros ingresos	-	-	-	-	
(-) Otros gastos	-		-	-	
Utilidad antes depreciación, intereses e					
impuestos	17.401	22.048	22.918	23.824	24.765
(-) Depreciación					-
( ) = 0  10 0101011	3.118	3.118	3.118	3.118	1.458
(-) Amortización	3.118 529	3.118 529	3.118 529	3.118 529	1.458 -
					1.458 - <b>23.306</b>
(-) Amortización  (=) Utilidad antes intereses e impuestos	529	529	529	529	-
(-) Amortización (=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT	529 <b>13.755</b>	529 <b>18.401</b>	529 <b>19.272</b>	529 <b>20.177</b>	23.306
(-) Amortización (=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT (-) Gastos Financieros	529 <b>13.755</b> 3.444	529 <b>18.401</b> 2.905	529 <b>19.272</b> 2.300	529 <b>20.177</b> 1.620	<b>23.306</b> 857
(-) Amortización  (=) Utilidad antes intereses e impuestos EBIT  (-) Gastos Financieros  (=) Utilidad antes de impuestos	529 13.755 3.444 10.311	529 18.401 2.905 15.496	529 <b>19.272</b> 2.300 <b>16.972</b>	529 <b>20.177</b> 1.620 <b>18.557</b>	23.306 857 22.449

#### PRESUPUESTO FINANCIERO

Considerando el IIIE (25%)

	Considera	nao ei iu	E (25%)			
Detalle	Año 0	2015	2016	2017	2018	2019
Fuentes de Fondos		26.588	15.269	16.376	17.564	35.477
Caja		15.208				
Utilidad o Pérdida		7.733	11.622	12.729	13.918	16.837
Depreciación		3.118	3.118	3.118	3.118	1.458
Amortización Gastos de org.		529	529	529	529	0
Valor Residual						17.181
Uso de Fondos	(58.466)	4.381	4.920	5.525	6.205	6.968
Amortización de la deuda		4.381	4.920	5.525	6.205	6.968
Inversión Inicial	(58.466)					
Flujo Neto de Caja	(58.466)	22.206	10.348	10.850	11.359	28.508
VAN:	(269,30)		i=	12,67%		

(269,30) 12,49% VAN:

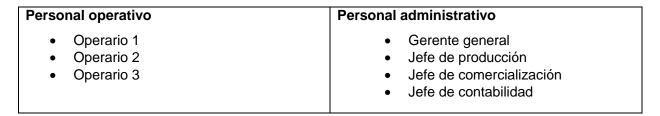
TIR: Beneficio/costo Bs. 1,00

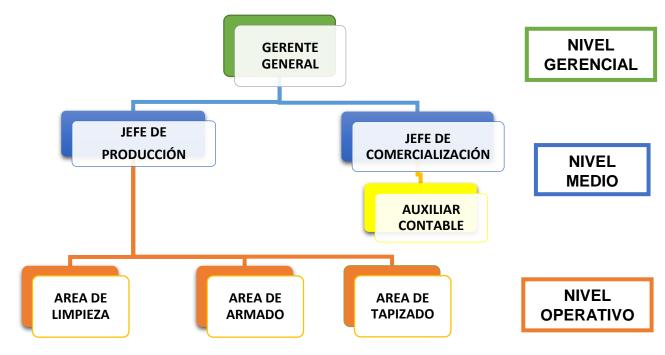
"El que no vive para servir, no sirve para vivir"

#### 8. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL

#### 8.1. Organización empresarial

De acuerdo a la elaboración y comercialización de muebles ecológicos (elaborados a base de llantas recicladas) se requerirá siete personas para cumplir ciertos objetivos con el siguiente detalle:





CARGO	Objetivos del cargo
Gerente general	<ul> <li>El Gerente General de la empresa "K`ONTASYM SRL" es responsable de ejercer labores de planeación, coordinación y control en todas las actividades administrativas de la organización.</li> <li>Crear un valor agregado en base del producto que ofrecemos, maximizando el valor de la empresa.</li> <li>Velar por el correcto y eficiente funcionamiento de la empresa en todas sus áreas.</li> </ul>
Jefe de producción	<ul> <li>Supervisar y controlar los procesos y procedimientos productivos, generando eficiencia en la producción, logrando que los productos finales sean de calidad.</li> </ul>

K'ontasym MUEBLES ECOLOGICOS

Jefe de comercialización	Elaborar, supervisar y controlar los procesos y procedimientos de marketing y comercialización, logrando una buena imagen comercial y ventas eficientes para la empresa.
Auxiliar contable	Llevar la contabilidad de la empresa, de tal manera que se registre todos los movimientos que realiza la empresa, para que a través de éstos se tomen decisiones acertadas así como el respectivo pago de las obligaciones tributarias.
Operario de limpieza	Preparar la materia prima eficientemente para su inmediata utilización.
Operario de armado	Realizar el armado correcto y eficiente de cada uno de los muebles, controlando la calidad.
Operario de tapizado	Realizar el tapizado de cada mueble, supervisando la calidad del mismo para obtener el producto final llenando las expectativas de la empresa y del cliente.

#### 8.2. Perfil y capacidades del personal

Todo el personal estará sujeto a los diferentes manuales de perfil y funciones que le corresponden a cada uno donde esta descrita las funciones y el perfil de competencias que deben cumplir el personal de la empresa y al reglamento interno de la empresa. (Ver los manuales de perfil y competencias anexos en el trabajo)

## 8.3. Organización Legal

M	• FUNDEMPRESA
2.	SERVICIO DE IMPUESTOS NACIONALES
3.	<ul> <li>GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE EL ALTO</li> </ul>
4.	CAJA NACIONAL DE SALUD
5.	• AFP'S
6.	MINISTERIO DE TRABAJO
	• SENAPI

#### 1. FUNDEMPRESA

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Otorga la Matrícula	Para adquirir la calidad de comerciante con reconocimiento legal del
de Comercio.	Estado para desarrollar sus actividades empresariales.

• Requisitos para su inscripción en Fundempresa

• GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE EL ALTO

- 1. Formulario Nº 0020 de solicitud de Matrícula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.
- Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.
- 3. Testimonio de escritura pública 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. (Ver anexo 9)
- 4. Publicación del testimonio de constitución en un periódico de circulación nacional que contenga las partes pertinente.

#### 2. SERVICIO DE IMPUESTOS NACIONALES

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Inscribe al Padrón Nacional	Una vez obtenida el número de identificación tributaria sirve
de Contribuyentes para la	para estar registrado ante impuestos para la emisión de las
obtención del NIT	facturas por concepto de ventas y su respectivo control.

#### Requisitos para su inscripción

- ✓ Escritura de Constitución de Sociedad, Ley, Decreto, Resolución o Contrato, según corresponda.
- ✓ Fuente de mandato del Representante Legal (Poder, Acta de Directorio, Estatuto o Contrato) y Documento de Identidad vigente. Para entidades públicas se deberá presentar el Decreto Supremo, Resolución, Memorándum de Designación u otro documento.
- ✓ Facturas o prefacturas de consumo de energía eléctrica que acrediten el número de medidor del domicilio habitual del representante legal, domicilio fiscal y sucursales (si corresponde) donde desarrolla su actividad económica.

#### 3. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Autoriza la apertura de una	Para obtener la autorización mediante la Licencia de F-401
actividad económica.	· Funcionamiento Municipal de conformidad a la declaración jurada.

#### Requisitos para su inscripción

Fólder con sujetador que contenga la siguiente documentación.

- ✓ Declaración jurada F-401 en caso de no contar con PMC; F-402 si contara con PMC
- ✓ Original y fotocopia de la cédula de identidad del titular.
- ✓ Fotocopia de factura de luz (anverso y reverso), que acredite la dirección del domicilio de la actividad económica.
- ✓ Fotocopia del NIT y certificado de inscripción (si tiene).
- ✓ Croquis de ubicación de la actividad económica y superficie de distribución de los ambientes, expresados en mts2
- ✓ Para actividades que cuentan con una superficie mayor a 150 mts2. deberá presentar plano elaborado por un arquitecto.

Para Personas Jurídicas agregar lo siguiente:

- ✓ Original y fotocopia de la cédula de identidad del apoderado o representante legal.
- ✓ Fotocopia de testimonio de constitución de sociedad
- ✓ Original y fotocopia del poder notariado del representante legal (actualizado).

#### 4. CAJA NACIONAL DE SALUD

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Afilia al empleador y al	Para que su personal acuda en caso de enfermedades y
trabajador a la Caja Nacional	accidentes comunes que no necesariamente tienen relación
de Salud.	con la actividad laboral ni en las condiciones de trabajo.

#### 5. AFP'S

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Registra en el Seguro	Para el bienestar de los empleados con pensiones justas y dignas "Las
Social Obligatorio de	Administradoras de Fondos de Pensiones son las encargadas
largo plazo.	de administrar los recursos de los trabajadores cuando los mismos lleguen
	a una edad avanzada.

#### 6. MINISTERIO DE TRABAJO

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?
Registra como empleador en el	Para que este autorizado y pueda hacer uso de la utilización
MTEPS y obtener el certificado	del libro de asistencia y/o sistema alternativo de control de
de inscripción en el registro.	personal así como la apertura del libro de accidentes.

#### 7. SENAPI

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?				
Administra en forma desconcentrada e integral el régimen de la	Para proteger los intereses de				
propiedad intelectual en todos sus componentes, para una estricta	la empresa en cuanto a				

K'ontasym MURBLES ECOLOGICOS

observación de los regímenes legales de la propiedad intelectual, de la vigilancia de su cumplimiento y de una efectiva protección de los derechos de exclusiva referidos a la propiedad industrial, al derecho de autor y derechos conexos.

derechos que se nos otorga por ser la primera empresa dirigida a este rubro con una idea innovadora.

#### 8. Gobierno Autonómo de la Ciudad El Alto

¿Qué hace?	¿Para qué le sirve?						
Otorga el beneficio de la exención	Las normas establecidas en la presente Ley, son						
de impuesto sobre las utilidades	aplicables a todas aquellas entidades grandes, medianas,						
de las empresas (IUE) por diez	pequeñas y microempresas, nacionales o extranjeras, que						
años, segun la ley N°2685.	realicen nuevas inversiones en la jurisdicción municipal de						
	El Alto y privilegien la generación de empleos.						

#### 9. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL

#### **Antecedentes**

Los principales problemas en el cambio climático se deben a las actividades humanas, el acelerado crecimiento poblacional y el consumo irresponsable e irracional de las personas. Todo lo anterior provoca que las industrias fabriquen cada vez más bienes y servicios para satisfacer demandas excesivas, actividades deterioran nuestro planeta cada día un poco más.

En este sentido, la educación ambiental juega un rol importante en la reducción y la adaptación a los efectos del cambio climático. Por ello, la empresa K`ONTASYM S.R.L. se ha planteado el desafío de implementar las <u>TRES R`s</u> (Reducir, Reutilizar y Reciclar), mediante productos alternativos como en este caso los muebles ecológicos hechos a base de neumáticos reciclados que ofrece la empresa como una alternativa de reciclaje hecho un producto, y que los ciudadanos modifiquen sus hábitos y realicen una disposición inicial de la basura y residuos que generan a diario.

Según estudios, en Bolivia 10,4 millones de personas producen 4.782 toneladas de residuos sólidos por día. Es decir que la producción de basura per cápita promedio es de 4,5 kilos diarios. Del total nacional diario, 4.160 toneladas se generan en el área urbana y 622



toneladas en el área rural. Solo en la ciudad de El Alto se generan 496 toneladas de basura.<sup>22</sup> De los cuales menos del 20 por ciento debería considerarse deshecho o basura y por tanto ir a disposición final al relleno sanitario de Alpacoma, pero el 80 por ciento de estos residuos deberían tener diferentes tipos de aprovechamiento. Y "aproximadamente son 2 millones de llantas usadas que se generan a diario en la ciudad."<sup>23</sup>

#### Definición de residuos solidos

Los residuos sólidos son todos los materiales de desecho que generamos a partir de nuestras actividades se clasifican en:

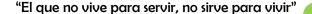
- Orgánicos, restos de vegetales y frutas que se descomponen con facilidad, al descomponerse genera gas metano (CH 4) y dióxido de carbono (CH 2) que son gases de efecto invernadero, es decir contribuyen al sobrecalentamiento de la tierra.
- Inorgánicos, plástico, papel, cartón, latas, vidrio y metales se descomponen lentamente y pueden permanecer más de 100 años en la tierra, afectan el crecimiento de las plantas y causan la muerte de animales que los ingieren Según las Normas Básicas de IBNORCA17 (Instituto Boliviano de Normalización y Calidad) define los términos más empleados en las normas de los residuos sólidos municipales, de los que destacan:

#### Ciclo de vida de los Residuos Sólidos

El proceso que se inicia con la generación de los residuos y que termina con su eliminación o disposición final, se conoce como el *ciclo de vida* de los residuos sólidos, un efecto central en el ciclo de vida de los residuos es su manejo que involucra una serie de etapas:

- Generación: La primera etapa del ciclo de vida de los residuos es el momento en que estos son generados como un elemento o un material sobrante de alguna actividad determinada.
- Recolección: Una vez generados los residuos, deben ser recolectados para su traslado a la próxima etapa de manejo, la que puede ser el tratamiento o su acopio.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>"Gobierno Municipal implementará el reciclaje con plantas de recuperación de residuos sólidos", 26 Julio 2013, http://www.notiboliviarural.com/



<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> "Inician trabajo para disminuir cantidad de basura en calles de la ciudad de El Alto"; 20 de Febrero de 2013, http://www.fmbolivia.com.bo/



- Acopio: Es la actividad de reunir una cantidad o volumen determinado de residuos, que
  justifique el costo de transportarlo a su próximo destino, ya sea el tratamiento o
  directamente la disposición final.
- Tratamiento: Existe diversas formas de tratamiento en el mundo para facilitar la disposición final de los residuos.
- Transporte: Los residuos son transportados desde el lugar de acopio o planta de tratamiento para su disposición final.
- **Disposición Final:** Su disposición final va directamente para el uso del consumidor.<sup>24</sup> La falta de cultura ciudadana está causando un problema muy serio, al botar en cualquier parte las llantas de los autos que ya no utilizan, generando un impacto negativo en el medio ambiente, ya que realizan quemas indiscriminadas que se traducen en contaminación y enfermedades.

Es necesario pedir que las alcaldías, gobernaciones, y el estado en su conjunto que tome cartas en el asunto, buscando soluciones y/o apoye a instituciones y empresas como la empresa K`ONTASYM S.R.L. que estén interesadas o tengan soluciones alternativas que sean beneficiosas a la ciudad y su comunidad en general.

Por lo tanto la empresa de muebles ecológicos K`ONTASYM S.R.L. propone una alternativa de reciclaje de llantas usadas, de esta manera se podría reducir el impacto negativo generado por el desecho de las llantas viejas. A la vez generamos fuentes de empleo y creamos una cultura para el reciclaje.

#### **10. CONCLUSIONES**

Después del análisis respectivo durante toda la realización del proyecto sobre si es o no conveniente y factible la apertura de la Empresa de muebles ecológicos "K'ONTASYM" llegando a la siguiente conclusión: el estudio financiero nos muestra a que a partir del flujo de caja, se obtuvo un VAN de Bs. 13.638.- y una TIR del 26,12% y el beneficio costo es de Bs. 1,21, considerando el impuesto a las utilidades (IUE), sin embargo gracias al establecimiento de la planta en la Ciudad de El Alto y a la "LEY DE PROMOCIÓN ECONÓMICO, LEY N°2685", la Empresa se libera de este impuesto por un periodo de 10

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Tesis De Grado; "Valoración Económica de los Factores relacionados al reciclaje En el municipio de El Alto"; Postulante: Lucia Dora Ochoa Guarachi: Tutor; Académico: Lic. Luis Martin Vera Botelho; Docente Relator: Lic. Alberto Quevedo



años, siendo así el VAN de Bs. 33.709 la TIR de 47,53% y el BC de Bs. 1,52.- como podemos observar esto es muy beneficio para dar curso al establecimiento de dicha Empresa, ya que es conveniente y factible.

El alto grado de responsabilidad de la Empresa con el cuidado del medio ambiente, nos hace una de las primeras empresas recicladoras en el país, siendo los neumáticos en desuso la principal materia prima para la elaboración de los muebles ecológicos, considerando como otra opción de materia prima a los palets con el mismo objetivo.

#### 11. RECOMENDACIONES

Se debe realizar proyectos con el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto para la concientización del cuidado del medio ambiente teniendo como objetivo principal la recolección de neumáticos usados, de esta manera obtener materia prima a muy bajo costo en consecuencia disminuyendo los costos de fabricación. De acuerdo a la aceptación de los productos, se puede proceder al análisis de ventas para acceder a nuevos mercados dependiendo de un nuevo estudio de mercado expandiéndose en Bolivia. Se debe viabilizar la realización de campañas con el fin de educar a la población del como clasificar los residuos reciclables para la creación de nuevas empresas orientadas a tal objetivo: "Cuidemos el medio ambiente, no seamos egoístas con las nuevas generaciones".

Otra recomendación, es establecer alianza estrategias con todos los Gobiernos Autónomos Municipales de Bolivia promuevan y reconozcan a nuevas empresa con una visión del cuidado del medio ambiente, además de organizamos e instituciones internacionales.



#### 12. ANEXOS

ANEXO 1: muestreo estratificado por género, edad, zona y ciudad.

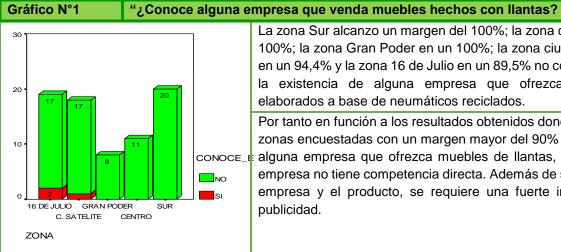
CIUDAD	ZONA	20 – 25		26 – 30		31 – 35		36 – 40		41 - 45		TOTAL
CIODAD ZONA		F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	TOTAL
	Distrito 7 (Zona Gran Poder)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
La Paz	Macrodistrito Centro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	Macrodistrito Sur	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	20
El Alto	Distrito 1 (Ciudad Satelite)	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	18
ELAILO	Distrito 6 (16 de Julio)	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	18
TOTAL		10	11	8	8	8	7	7	6	6	5	76

ANEXO 2: número de registro de matrimonios de la Ciudad de La Paz

BOLIVIA:NUMERO DE MATRIMONIOS REGISTRADOS POR DEPARTAMENTO, 1990 - 2007											
AÑO DE REGISTRO	BOLIVIA	LA PAZ	AÑO DE REGISTRO	BOLIVIA	LA PAZ						
1990	40.322	11.721	1999	39.464	10.043						
1991	41.057	10.746	2000	39.225	10.751						
1992	45.347	13.986	2001	28.947	7.567						
1993	40.146	11.137	2002	37.431	13.741						
1994	47.072	15.781	2003	25.816	6.785						
1995	38.930	10.259	2004	36.349	14.783						
1996	44.633	13.337	2005	27.179	9.863						
1997	34.429	8.126	2006	35.608	18.180						
1998	46.399	14.148	2007 <sup>(p)</sup>	18.072	9.977						

Fuente: Corte Nacional Electoral - Dirección Nacional De Planeamiento Y Proyectos - Unidad De Estadística Elaborado Con La Base De Datos Regina Actualizada A Octubre De 2008

ANEXO 3: Presentación resultados de la entrevista



La zona Sur alcanzo un margen del 100%; la zona centro en un 100%; la zona Gran Poder en un 100%; la zona ciudad Satélite en un 94,4% y la zona 16 de Julio en un 89,5% no conoce sobre la existencia de alguna empresa que ofrezcan muebles elaborados a base de neumáticos reciclados.

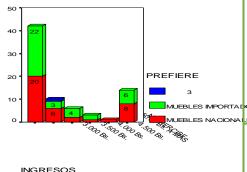
Por tanto en función a los resultados obtenidos donde todas las zonas encuestadas con un margen mayor del 90% no conocen alguna empresa que ofrezca muebles de llantas, entonces la empresa no tiene competencia directa. Además de ser nueva la empresa y el producto, se requiere una fuerte inversión en publicidad.

<sup>&</sup>quot;El que no vive para servir, no sirve para vivir"



#### Gráfico N°2

"¿Usted prefiere muebles nacionales o importados? con relación a los ingresos mensuales"



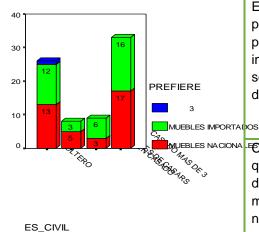
Las personas que perciben entre Bs.2500 a 3000 prefieren los muebles nacionales con un margen de 47,6% mientras que el 52,4% prefieren los muebles importados. De Bs. 3001 a 3500 presentan una preferencia de un 60% muebles nacionales y 30% importados.

De Bs. 3501 a 4000 33,3% prefieren muebles nacionales y 66,7% importados. De Bs. 4001 a 4500 prefieren 33,3% y 66,7% respectivamente.

Como se pudo denotar en los resultados los encuestados prefieren tanto los muebles importados como nacionales, ya que en ambos casos alcanzaron un porcentaje menor y mayor que el 50%.

#### Gráfico N°3

#### "¿Usted prefiere muebles nacionales o importados? con relación al estado civil"

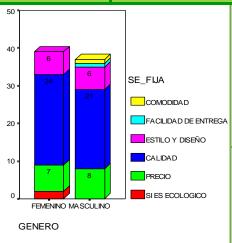


El 46% de las personas solteras, el 38% de las personas con planes de casarse, 67% de los recién casados y 49% de las personas casadas más de 3 años prefieren los muebles importados. El 50%, 62,5%, 33% y el 51% de las personas solteras, con planes de casarse, recién casadas y casadas más de tres años prefieren los muebles nacionales respectivamente.

Como se puede observar en los resultados el mercado meta al que se quiere llegar que son las parejas de solteros con planes de casarse y las parejas de casados más de 3 años prefieren los muebles nacionales, por lo tanto se puede decir que apoyarían a nuestros productos. Sin descuidar que un existe un porcentaje considerado que prefiere los muebles importados que serían la competencia indirecta.

#### Gráfico N°4

# "¿Qué característica observa en primera instancia al momento de comprar un mueble? con relación al género"



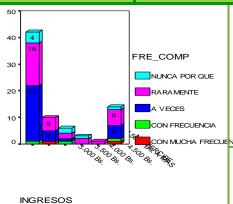
Este grafico nos muestra que: El 61% de los clientes de sexo femenino lo primero que se fija al comprar un mueble es la calidad, mientras que el 18% se fija en el precio, el 15% en el estilo y diseño y el 5% si es un mueble ecológico. Mientras que los clientes de sexo masculino el 57% de ellos se fija en la calidad, el 22% en el precio, el 16% en el estilo y diseño, el 2.7% en la facilidad de entrega y el otro 2.7% en la comodidad.

Los resultados indican que si una mujer tomara la decisión final de comprar ella priorizaría la característica de calidad, seguida del precio. En el caso de ser hombre los resultados se darían de igual manera, por lo tanto la pareja presenta criterios casi similares.



#### Gráfico N°5

"¿Usted con qué frecuencia compraría muebles hecho de llantas? con relación a los ingresos mensuales"

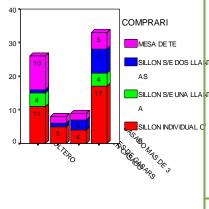


Las personas que perciben entre Bs.2500 a 3000 con un margen de 50% compraría en una frecuencia de a veces muebles ecológicos y en un 38,1% raramente. De Bs. 3001 a 3500 compraría en una frecuencia de 40% a veces y un 50% raramente. De Bs. 3501 a 4000 comprarían en una frecuencia de 33,3% raramente y en un 33,3% nunca por susceptibilidad del peso. De Bs. 4001 a 4500 comprarían en una frecuencia de 66,7% garamente y en un 33,3% nunca por susceptibilidad del peso.

Considerando un total como respuesta de que si definitivamente compraría muebles ecológicos con "mucha frecuencia" es de 2,6% y con "frecuencia" un 3,9%. Por lo tanto el mercado objetivo presento respuestas positivas de frecuencia de compra de nuestros productos.

#### Gráfico N°6

# "¿Qué tipo de color elegiría al momento de comprar muebles? con relación a su estado civil"



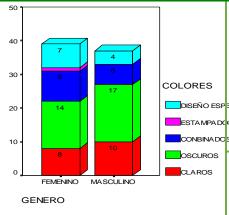
El 42,3% de las personas solteras; 62,5% de las personas con planes de casarse; 44,4% de los recién casados y el 51,5% de los casados más de 3 años comprarían el sillón individual con espaldar que ofrece la empresa. El 15,4% de las personas solteras y 12,1% de los casados más de 3 años comprarían el sillón individual sin espaldar de una llanta. ITEI 3,8% de las personas solteras; 12,5% de las personas con planes de casarse; 33,3% de los recién casados y el 21,2% de los casados más de 3 años comprarían el sillón individual sin espaldar con dos llantas que ofrece la empresa. Y el 38,5% de las personas solteras; 25% de las personas con planes de casarse; 22,2% de los recién casados y el 15,2% de los casados más de 3 años comprarían la mesa de te.

Por tanto el producto más demandado según el estado civil en todas las categorías es el sillón individual con espaldar, siendo la segunda opción la mesa de té.

#### Gráfico N°7

ES\_CIVIL

# "¿Qué tipo de color elegiría al momento de comprar muebles? con relación al género"

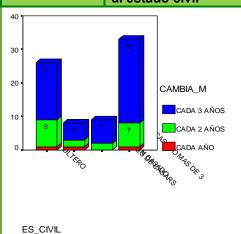


Mediante este grafico observamos que el 20,5% de las mujeres y el 27,0% de los varones elijarían colores claros al momento de comprar muebles. Mientras que el 35,9% y el 45,9% de mujeres y los varones respectivamente elijarían colores obscuros. El 23,1% y el 16,2% de las mujeres y los varones prefieren colores combinados. El 2,6% de las mujeres prefieren con diseños estampados. Y el 17,9% y el 10,8% de nuestros clientes femeninos y masculinos respectivamente prefieren un mueble con un diseño especial.

Por tanto, ambos géneros presentan mayor preferencia por los colores obscuros principalmente, siendo la segunda opción los colores claros y en menor escala los colores combinados.



## Gráfico N°8 "¿Usted cada cuanto tiempo realiza la nueva adquisición de muebles? C/ relación al estado civil"

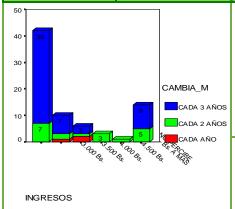


Este gráfico representa que el 3,8% de las personas solteras; 12,5% personas con planes de casarse y el 3,0% de las personas casadas más de 3 años cambian sus muebles cada año.

El 30,8% de la personas solteras; 25% de las personas con planes de casarse; 22,2% de los recién casados y el 21,2% de las personas casadas más de 3 años cambian sus muebles cada dos años. Y El 65,4% de la personas solteras; 62,5% de las personas con planes de casarse; 77,8% de los recién casados y el 75,8% de las personas casadas más de 3 años cambian sus muebles cada tres años.

Por tanto, todas las categorías presentan un porcentaje arriba del 65% afirmando que cambian sus muebles cada 3 años, entonces cuando realicen esta renovación hay que procurar su elección.

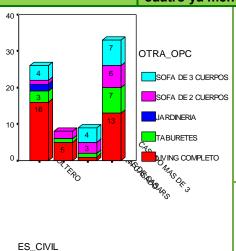
# Gráfico N°9 "¿Usted cada cuánto tiempo realiza la nueva adquisición de muebles? con relación a sus ingresos mensuales"



Las personas encuestadas que perciben de Bs. 2500 a 3000 el 83,3%; 16,7% hacen la adquisición de nuevos muebles cada 3 y 2 respectivamente. En cuanto de Bs. 3001 a 3500 el 70%; 20%; 10% hacen el cambio de sus muebles cada 3, 2 y 1 año respectivamente. De Bs. 3501 a 4000 el 50%; 16,7%; 33,3% hacen la renovación de nuevos muebles cada 3, 2 y 1 año respectivamente. En cambio de los que perciben de 4001 o más alcanzo un margen del 100% realiza la nueva adquisición cada 2 años.

Por tanto, en función de los resultados, se concluye que mientras más ingresos mes percibe una persona, posee mayor poder adquisitivo para la renovación de sus muebles, pero las primeras categorías respondieron que realizan el cambio en un periodo de cada 3 años y en menor proporción cada 2 años.

# Gráfico N°10 "¿Usted que otros productos desearía que la empresa ofrezca a parte de los cuatro ya mencionados? con relación al género"

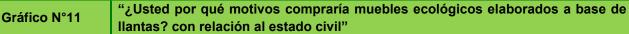


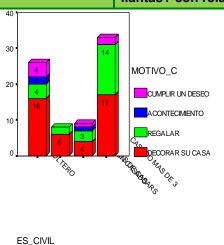
Este grafico representa que el 62%, 63%, 11% y 39% de los solteros, parejas con planes de casarse, recién casados y casados más de 3 años respectivamente quisieran que la empresa ofreciera livings completos hecho a base de neumáticos reciclados. El 12%, 13%, 11% y 21% respectivamente quisieran que la empresa ofreciera taburetes. El 4%, 25%, 33% y 18% respectivamente quisieran que la empresa ofreciera sofás de dos cuerpos. El 15%, 0%, 44% y 21% respectivamente quisieran que la empresa ofreciera sofás de tres cuerpos hechos a base de neumáticos reciclados y el 8% de las personas solteras quisieran juegos de jardinera como otra opción de producto.

Por tanto de manera general el 46,1%; 15,8%; 15,8% y 2,6% le gustaría que la empresa ofreciera otros productos como ser: living completo, taburetes, sillón de dos cuerpos y en menor proporción productos de jardinería respectivamente. Los resultados deben ser evaluados por la empresa en cuánto inversión y costos.

<sup>&</sup>quot;El que no vive para servir, no sirve para vivir"





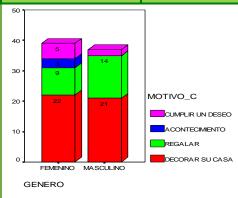


El 75%, 44% y 52% de las parejas con planes de casarse, recién casados y casados más de 3 años comprarían los muebles ecológicos con el motivo de decorar su casa. En cambio el 25%, 33% y 42% respectivamente lo comprarían con motivo de regalárselo a alguien. El 11% casados más de 3 años lo comprarían para un acontecimiento. El 11% de recién casados y 6% casados más de 3 años lo comprarían para cumplir un deseo.

Por tanto generalizando el 56,6% y 30,3% comprarían muebles ecológicos con el motivo de decorar su casa y para regalárselo a alguien respectivamente.

#### Gráfico N°12

# "¿Usted por qué motivos compraría muebles ecológicos elaborados a base de llantas? con relación al género"



El 56,4% de las mujeres y el 56,8% de los varones encuestados indicaron que el motivo por el cual comprarían uno de nuestros productos seria para decorar su casa. El 23,1% de las mujeres y el 37,8% de los varones también indicaron que lo comprarían para regalárselo a alguien. El 7,7% de las mujeres comprarían el producto para algún tipo de acontecimiento. Y el 12,8% de las mujeres y el 5,4% de los varones indicaron que comprarían nuestros productos para cumplir un deseo.

Por lo tanto ambos géneros comprarían por el motivo de decorar su casa, siendo la segunda opción con el fin de regalárselo a alguien.

#### ANEXO 4: respuestas de los participantes del grupo focal.

¿Cuáles son los motivos por las cuales comprarían estos cuatro diferentes productos, hechos a base de neumáticos reciclados? ¿Y para qué?

# GUNTA

- Compraría si estuviera liviano
- Compraría si es cómodo
- Compraría porque sería practico en la cocina
- Por el precio y por el diseño
- Si el precio es económico
- Por el reciclaje que se realiza con el material
- Compraría por apoyar a la iniciativa del reciclaje
- Por el estilo, la calidad y el reciclaje.

¿Cuáles son los motivos por las cuales no compraría estos diferentes productos, hechos a base de neumáticos reciclados? ¿Y por qué?

Si estuviera pesado no compraría

- Si no fuera cómodo y por el olor, porque la goma de la llanta en el calor desprende un olor molesto.
- Por el peso y el olor
- Por el tamaño
- Por el precio y el peso
- Por la comodidad y el peso
- por el peso y el tipo de neumático con las que se utiliza para su fabricación

#### ¿Cuál es el producto que más le gusto y el que menos le gusto? ¿Por qué?

- El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar, porque piensa que puede ser incómodo. Los que más le gusto es el sillón individual sin espaldar con una y dos llantas.
- El que más le gusto es el sillón individual sin espaldar con dos llantas. El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar.
- El que más le gusto es el sillón individual sin espaldar con una llanta, porque lo ve más cómodo. El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar, piensa que es incómoda la espaldera de llanta.
- El que más le gusto es el sillón individual sin espaldar con dos llantas. El que menos le gusto es la mesa de te, porque piensa que se puede hundir en la parte del medio.
- El que más le gusto es la mesa de te, porque piensa que es cómodo. El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar
- El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar. Los que más le gusto es el sillón individual sin espaldar dos llantas y la mesa de te, por la comodidad que le representa a su persona.
- Los que menos le gustaron es el sillón individual sin espaldar dos llantas y la mesa de te. El que más le gusto es el sillón individual con espaldar.
- Los que más le gusto es el sillón individual sin espaldar dos llantas y la mesa de te. El que menos le gusto es el sillón individual con espaldar.

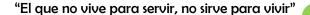
#### ¿Dónde le gustaría adquirir los diferentes productos que desea ofrecer la empresa?

- Mayormente va adquirir sus productos en la Ceja.
- De los productos que vienen a ofrecer a su casa, compra no más si va a la feria se tiene que escoger y buscar.
- Le gustaría que este cerca a su casa en la 16 de Julio, avenida Tiahuanaco.
- Le gustaría que venga a ofrecer a la puerta de su casa.
- Frecuentemente va a comprar muebles en la Eloy Salmon en la Zona Gran Poder

# ¿Por qué motivos hace la adquisición de nuevos muebles y cada cuanto tiempo aproximadamente compra otros?

- Depende si se tiene alguna actividad, volver a tapizar.
- No hay un tiempo en específico uno siempre quiere que su mueble dure tiempo.
- Si se tiene algún espacio disponible en la casa y el cambio se ha realizado cuando se ha destrozado, cuando está muy viejo, uno siempre quiere que sean heredados a los nietos van a usar. Cada vez que se arruine se haría el cambio.
- Cuando el mueble esta viejo, cuando se tiene espacio disponible o también cuando se ve que el mueble bonito se lo compra y se le da un lugar en la casa.
- En la ciudad de La Paz es durable los muebles por el clima, debido a que es frio, pero se compra lo necesario.
- Es durable en mueble en La Paz, solo se hace el cambio cuando aparece muebles novedosos con diferentes formas y colores.
- Si es novedoso se puede cambiar, pero por lo general duran los muebles.

**PREGUNTA 5** 





 Cuando uno es joven cuida sus muebles y estos duran, pero lo compraría si es novedad, por el diseño y porque le gusta.

¿Cuánto consideraría	que	sería	el	precio	justo	de	cada	uno	de	nuestros	diferentes
productos?											

9	Sillón Individual	Sillón Sin Espaldar	Sillón Sin Espaldar 2	Mesa De Té
⋖	Con Espaldar	1 Llanta	Llantas	
片	<ul> <li>250 a 300 Bs</li> </ul>	• 200 Bs	• 200 Bs	• 220 Bs
5	<ul> <li>300 a 350 Bs</li> </ul>	• 250 Bs	• 300 Bs	• 500 Bs
Ū	• 150 -200 Bs	• 200 Bs	• 300 Bs	• 180 Bs
PRE	• 300 Bs	• 250 Bs	• 180 Bs	• 250 Bs
۵		• 200 Bs	• 500 Bs	• 200 Bs
		• 200 Bs	• 150 Bs	• 220 Bs
			• 150 Bs	

¿Cuándo usted decide comprar un nuevo mueble cuales son las cualidades que busca en primera instancia?

- Buscaría uno que sea cómodo que no ocupe mucho campo, que sea suave, la calidad y que dure.
- Primero se busca la novedad, calidad, colores que resalten, mayormente la novedad, ahora uno encuentra toda una variedad, pero se debe verificar el tapizado, enfatiza que su decisión de compra es motivado por el color y la novedad.
- Buscaría uno que sea durable y más por el color.
- Buscaría más lo que es el tamaño, color y comodidad del mueble.
- Buscaría por lo que es el diseño, durabilidad y el precio.
- Buscaría la durabilidad y más lo económico.

# ¿Cuáles de estos cuatro productos que ofrece la empresa, usted compraría con frecuencia? ¿Y por qué?

- Si es durable y se puede hacer el cambio de tapiz, la mesa es la que más le gusto.
- Si el producto con espaldar es reclinable ese es el que compraría para descansar.
- Compraría el sillón individual sin espaldar de dos llantas.
- Compraría más lo que es la mesa de te.
- Compraría el sillón individual sin espaldar de dos llantas.
- Compraría los cuatro pequeñitos para adornar una sala, es decir el sillón individual sin espaldar de una llanta.

#### ¿Qué otros productos le gustaría hechos del mismo material?

- Le gustaría que se ofrezca juegos de livings completos, pero sin que estos ocupen mucho espacio y que se muestren los diferentes diseños. Si estos serían más resistentes a los niños ya que ellos son los que más destrozan con cortaduras y otras cosas.
- Es verdad siempre se busca algo novedoso para la casa en la mayoría busca lo que es sofás y livings completos para que hagan juego.
- Se busca productos novedosos y bonitos, como la mesita esquineros que todo haga juego.
- Si le gustaría diferentes productos, tal vez si es posible elaborar catres.
- Le gustaría que se ofrezca el juego completo de living.



PREGUNTA



 Serian este tipo de productos más para niños, pero ofreciéndolo a los papas, ya que serán ellos lo compraran, ya que estos son más cómodos para ellos, ya que estos productos serian resistentes a los niños.

¿Usted conoce marcas nacionales e internacionales de muebles, cual es la razón por la que prefiere esa marca? ¿Prefiere estos por ser nacionales o importados?

- De preferencia son las marcas nacionales, ya que los que son importados no ofrecen mucha garantía como los traen desarmados y a medida que se van manejando, se van desoldando, en cambio los nuestros son más durables, ya que son elaborados artesanalmente, además de que las empresas de aquí las garantizan. Conoce la marca de su hermano que son muy garantizados, su nombres es el Taller Wara Wara.
- No se conoce mucho de marcas nacionales, ya que los muebles los ofrecen los talleres, mayormente en la Ciudad de El Alto no existe una marca reconocida, pero se ve diferentes talleres con sus nombres, pero los productos extranjeros son más vistosos, donde las fallas se encuentran después de un cierto tiempo de uso. Siempre se prefiere lo nacionales, pero estos es preferible mandarlos a hacer ya que cuando uno los compra se seca o presenta algunas aberturas futuras.
- Se prefiere lo nacional, no conoce una marca reconocida, pero prefiere la madera mara pero es muy cara, la madera blanca es más accesible.
  - Los que hacen muebles recomiendan que madera, según para que lo va usar el mueble, uno que conoce los diferentes tipos de maderas puede realizar un buen diseño. Se prefiere más lo nacional.
  - En cuanto al diseño se prefiere lo extranjero, en cambio lo nacional es siempre más durable, además si haces uno a hacer mandado es posible elegir la madera. En cuanto a las marcas no conoce ninguna.
  - Se prefiere lo nacional, ya que uno como boliviano tiene que apoyar a nuestras empresas, en cuanto a la marca esto depende de la publicidad, como por ejemplo la publicidad de muebles indiana, esto depende mucho de la publicidad el respectivo conocimiento.

#### ¿Qué impresión tiene sobre el logotipo?

- Si le gusta , pero tal vez poner algunas palabras en español por ejemplo: " siente o siéntate cómodo"
- El logo es novedoso y ahora que mayormente se utiliza los términos aymaras.
- Está bien porque este tipo de palabras ahora se usan en todo tipo de productos.
- Está bien es algo que podemos entender
- Te identifica como paceño
- Tendrían que estudiarlo por los colores que representa la naturaleza, las formas de las letras, porque el logo tiene que tener una identidad.
- Depende al mercado que se va a enfocar, porque si es a nivel nacional tiene que ser un nombre en español y mucho más si piensan exportarlo.

¿Usted posee un vehículo automotor, si lo tiene, que hace con las llantas que no utiliza?

- No, pero si tenemos llantas en casa, y lo utilizamos como sillas de patio.
- No, pero conocen a personas que tienen y venden las llantas.
- No, pero si ve que lo votan.
- Si. v lo venden.

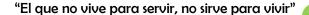
¿Usted conoce algún lugar que proceda a la recolección o compra de llantas usadas?

- Si, vienen a comprar porque lo arreglan y lo vuelven a vender.
- Si, compran los abarqueros (aquellos que realizan zapatos de este material).
- Si, comprarlas llantas como a 20 o 30 Bs.- de acuerdo al estado de la llanta.
- No.

PREGUNTA 10

**PREGUNTA 13** 

**PREGUNTA 11** 





**PREGUNTA 15** 

PREGUNTA 14

¿Cree usted que si el mueble presentara algún tipo de olor con el paso del tiempo, pero la empresa garantizara que esto no es posible, afectaría su decisión de compra?

- Si , lo compraría
- Si lo garantizan lo compraría
- Sí.

¿Cuál es medio de comunicación que frecuentemente utiliza? ¿Y por qué? ¿Y cómo le gustaría informarse de nuestros productos?

- La televisión, canal 5, en los horarios de la mañana. medios de comunicación, catálogos y volantes.
- La radio y Tv, Panamericana y Fides por el día, en Tv el 13 y el 39 por las noches.
- La Tv, el canal 45, y en radio la cruz del sur. Mediante la radio.
- La radio, altiplano.
- Tv e internet, canal 11 por la mañana. Catálogos e internet.
- Tv y radio, canal 2 y radio gente e internet.

# ANEXO 5: Instituciones ambientales de la Ciudad de La Paz

Institución				cripción				
FOBOMADE - Force	)	Incorpora	orgar	nizaciones par	a la defensa de su ambiente y			
Boliviano sobre Me	edio	recursos naturales. Hidrocarburos, Ecoturismo Comunitario,						
Ambiente y Desarr	ollo	Biodiversidad y OMGs, Agua, Ríos y Humedales, Bosques y						
		Tierra, Contaminación Minera e Industrial y otros.						
REDESMA - Red de	e				pulsada por CEBEM, LIDEMA,			
Desarrollo Sosteni	ble v				cuanto se refiere a los temas de			
Medio Ambiente			-		Social, Desarrollo Sostenible y			
		otros		io, Dodarrono	Cociai, Docarrono Cociornolo y			
AOPEB - Asociació	n de Ord	0.1.00	166	Centro de int	formación técnico y comercial.			
de Productores Ec				Certifo de im	ioimacion tecinco y comerciai.			
			m .	-l- !+!+!	a dadisa da a a manasa a a a l			
LIDEMA - Liga de [	Jerensa (	aeı	Red de instituciones dedicadas a promover el					
Medio Ambiente			1		le del país. Recursos Naturales.			
FUNDESNAP - Fun					privada sin fines de lucro,			
Desarrollo del Sist	ema Nac	ional de	conti	ribuye la soste	nibilidad y desarrollo del			
Áreas Protegidas o	de Bolivia	a.						
Agro Bolivia - Mini	sterio de	Desarroll	o Rur	al,	Noticias, eventos y			
Agropecuario y Me	dio Amb	iente.		·	publicaciones.			
Eco Bolivia – Fund			n ecol	ógica, Protecc	ción de la Biodiversidad y			
				le la calidad de				
Ecología y	Ecología	gía y Empresa, consultora ambiental boliviana especializada en						
Empresa	brindar	r servicios para proyectos productivo y de infraestructura.						
Servicios Ambienta			•					
SIMBIOSIS S.R.L.			ii		s en Medio Ambiente.			
OIIIIDIOOIO O.IV.E.				Co. Holde Integrales on Modio Ambiente.				

# ANEXO 6: Ley de promoción económica de la Ciudad de El Alto

LEY N° 2685 LEY DE 13 DE MAYO DE 2004 CARLOS D. MESA GISBERT

"El que no vive para servir, no sirve para vivir"

#### PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Por cuanto el Honorable Congreso Nacional, ha sancionado la siguiente Ley: EL HONORABLE CONGRESO NACIONAL DECRETA:

LEY DE PROMOCION ECONOMICA DE LA CIUDAD DE EL ALTO TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

#### ARTICULO 1°.- (De la Definición).

Se entiende por promoción económica, la acción planificada y ejecutada por las instituciones del sector público en concertación con los agentes económicos privados, destinada a contribuir al incremento y sostenibilidad de las inversiones para generar condiciones de productividad que favorezcan el desarrollo económico del Municipio de El Alto.

#### ARTICULO 2°.- (De los Objetivos).

Los objetivos de la promoción económica son:

- a) Establecer condiciones adecuadas para nuevas inversiones productivas en la jurisdicción municipal de El Alto, a fin de impulsar la diversificación productiva, la creación de nuevas unidades productivas y fortalecer las existentes.
- b); Lograr una mayor producción regional con valor agregado, destinada a satisfacer el mercado nacional e intensificar los niveles de exportación.
- c) Generar nuevas fuentes de empleo.
- d) Mejorar los niveles de productividad que permitan mayor actividad, económica y elevar la calidad de vida de la población.
- e) Establecer ; consorcios empresariales, que involucren a la pequeña mediana, gran empresa, universidades, institutos técnicos y establecimientos educativos, a fin de promover actividades de desarrollo científico y tecnológico productivo, favoreciendo el desarrollo económico local.

#### ARTICULO 3°.- (Del Alcance).

Las normas establecidas en la presente Ley, son aplicables a todas aquellas entidades grandes, medianas, pequeñas y microempresas, nacionales o extranjeras, que realicen nuevas inversiones en la jurisdicción municipal de El Alto y privilegien la generación de empleos.

### ARTICULO 4°.- (De la Alianza Estratégica Pública - Privada).

La promoción económica de la jurisdicción municipal de El Alto es prioridad y tarea fundamental del Gobierno Municipal y las entidades privadas quienes deben organizar redes de actores locales, públicos y privados para promover la innovación productiva y empresarial, trabajando conjuntamente para cumplir los objetivos de la presente Ley.

#### ARTICULO 5°.- (De la Calificación de las Empresas).

Para el acceso a los beneficios de esta Ley las entidades privadas deberán presentar sus propuestas de inversión y de ampliación al Gobierno Municipal, de acuerdo a lo determinado por el Reglamento correspondiente.

TITULO II

REGIMEN DE INCENTIVOS ESPECIFICOS

#### ARTICULO 7°.- (Liberación Impositiva).

Toda nueva industria que se establezca en la ciudad de El Alto quedará liberada del pago del Impuesto a las Utilidades por un período de diez años



computables desde el día que empiece a producir. Serán beneficiadas también con esta liberación las ampliaciones de las industrias en actual existencia.

### ARTICULO 8°.- (Bienes De Capital).

Se liberan del GA (Gravamen Arancelario) del IVA importaciones, a la maquinaria importada que no sea producida en el país para su instalación en industrias de la ciudad de El Alto.

#### ARTICULO 9°.- (De las Construcciones).

Las construcciones y edificaciones nuevas que se realicen para el funcionamiento de industrias y hoteles en la ciudad de El Alto, quedan liberadas del Impuesto a la Propiedad de Bienes Inmuebles por un período no mayor a tres años computables a partir de la fecha de su conclusión.

#### ARTICULO 10°.- (De las Transacciones en Zona Franca).

Las importaciones menores de \$us. 3.000.- (Tres Mil Dólares Americanos) que se realicen al Territorio Aduanero Nacional desde la zona franca de El Alto, que estén incluidas en las partidas arancelarias autorizadas, pagarán un impuesto único a la transacción de 3% para su comercialización en los módulos comerciales de la zona libre (ZOFRACENTRO).

#### ARTICULO 11°.- (Bonificaciones para Inversiones en Zona Franca).

El Ministerio de Desarrollo Económico creará un sistema de bonificación para la compra de terrenos a un justo precio en la zona franca industrial. De igual manera, en coordinación con otras entidades gubernamentales, creará programas de construcción y mejoramiento de vivienda para los trabajadores de las industrias alteñas.

Remítase al Poder Ejecutivo, para fines Constitucionales.

Es dada en la Sala de Sesiones del Honorable Congreso Nacional, a los veintisiete días del mes de abril de dos mil cuatro años.

Fdo. Gonzalo Chirveches Ledezma Presidente en Ejercicio Honorable Senado Nacional, Oscar Arrien Sandoval, Marcelo Aramayo P., Enrique Urquidi Hodgkinson, Roberto Fernández Orosco, Fernando Rodríguez Calvo.

Por tanto, la promulgo para que se tenga y cumpla como Ley de la República. Palacio de Gobierno de la ciudad de La Paz, a los trece días del mes de mayo de dos mil cuatro años.

FDO. CARLOS D. MESA GISBERT, José Antonio Galindo Neder, Javier Gonzalo Cuevas Argote, Horst Grebe López.

# ANEXO 7: Diagrama de flujo del proceso

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO							
Empresa: K'ontasym S.R.L. Resumen Nro. Minuto							
Departamento: Producción		Oporogión	14	54			
Área: armado	Área: armado Operación						
Producto: sillón sin espaldar de dos llantas		Inoposión	3	E			
Unidad de análisis: estructura interna		Inspección	3	5			





perforado del trúpan min. pulgada Colocado de tornillos de la 8½ Llave "Y"	One	Operación, armado de la estructura interna								
Realizado: equipo de trabajo Aprobado: Jefe de producción Fecha: Hoja: 1 de 1  Demora  1 ½  Herramientas  1 ½  Verificar que las llantas este pieno limpias  1 ½  Marcado 3°O° sobre la llanta superior lado 1  Marcado 3°O° de la llanta min.  Defrorado 3°O° de la llanta min.  Defrorado 3°O° de la llanta min.  Defrorado 3°O° de la llanta min.  Colocado de tornillos, tuercas y volandas para unir las dos llantas base  Verificar que los tornillos no estén sueltos  Medir el diámetro de la llanta superior lado 2  Medir el diámetro de la llanta superior lado 2  Medir el diámetro de la llanta superior lado 2  Medir el diámetro de la llanta superior lado 2  Medir el diámetro de la llanta superior  1 Trazado del trúpan para la llanta superior lado 2  Medir el diámetro de la llanta superior  1 Trazado del trúpan de la llanta superior lado 2  1 Perforado 3°O° de la llanta min.  Demora  1 ½  Bemora  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  1 ½  Beliga Beligado  Herramientas  Beligado  Herramiento  Lima redonda  Lima redonda  Riva Beligado  Lima redonda  Lima superior  Traladro  Traladro  Traladro  Traladro  Demora  1 ½  Beligado  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramientas  Herramiento  Herramientas  Beligado  Herramiento  Herramientas  Herramientas  Herramientas			mterna			Trasp	orte		1	1
Réalizado: equipo de trabajo   Aprobado: Jefe de producción   Fecha:   Hoja: 1 de 1   Total   20   61,5				_ ^		Almacenamiento			1	1
Perforado 3"O" de la llanta inferior   Demora				+=		7				
N°   Descripción   Segretario de la llanta superior lado 1   Verificar que las llanta superior lado 1   Macrado 3"O" sobre la llanta superior lado 1   Verificar que las llanta superior lado 1   Marcado 3"O" de la llanta superior lado 1   Marcado 3"O" de la llanta inferior   1½ min.   Marcado 3"O" de la l		·				Demo	ra		1	1/2
N° Descripción  O Verificar que las llantas este de la llanta min.  O Marcado 3"O" sobre la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" de la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" de la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" sobre la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" de la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" sobre la llanta 1½ min.  O Marcado 3"O" de la llanta 1½ min.  O Perforado 3"O" de la llanta 1½ min.  O Descripción  O Descripció							-	Total	20	61.5
Verificar que las llantas este bien limpias   1					_	(D)				, -
Dien limpias   Marcado 3"O" sobre la llanta   1½   Min.	N°	Descripción	Tiempo	Operaciór	ioissecciói	Transport	almacenar	Demora	Herra	mientas
Superior lado 1	01									
superior lado 1  04 Lijado 3"O" de la llanta 1½ min.  05 Marcado 3"O" sobre la llanta 1½ min.  06 Perforado 3"O" de la llanta 1½ min.  07 Lijado 3"O" de la llanta inferior 1 ½ min.  08 y volandas para unir las dos llantas base  09 Verificar que los tornillos no estén sueltos  10 Medir el diámetro de la llanta 1½ min.  10 Medir el diámetro de la llanta 1½ min.  11 Trazado del trúpan para la llanta superior  12 Cortado del trúpan de la llanta 3 min.  13 Perforado 3"O" de la llanta 3 min.  14 Perforado 3"O" de la llanta 1½ min.  15 Lijado 3"O" de la llanta 1½ min.  16 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan de la llanta 1½ min.  17 Colocado de trúpan de la llanta 1½ min.  18 Superior lado 2  19 Broca de ½ perforado del trúpan de la llanta 1½ min.  10 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan de la llanta 1½ min.  10 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan de la llanta 1½ min.  10 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan del a llanta 1½ min.  19 Colocado del trúpan de la llanta 1½ min.  10 Lima redonda 1½ pulgada 1½	02			<b>P</b>						
Súperior lado 1	03								Taladr	О
OS   inferior	04	,		•					Lima r	edonda
Inferior	05			•					Bolígra	afo
Colocado de tornillos, tuercas y volandas para unir las dos llantas base  09 Verificar que los tornillos no estén sueltos  10 Medir el diámetro de la llanta superior  11 Trazado del trúpan para la llanta superior  12 Cortado del trúpan de la llanta superior  13 Perforado 3"O" del trúpan 2½ min.  14 Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2  15 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el ½ perforado del trúpan  17 Colocado de tornillos de la 8½   Lima redonda, llave "Y",  Lima redonda, llave "Y",  Lima redonda, llave "Y",  Flexo, papel, bolígrafo  Compás, lápiz, flexo  Cierra eléctrica  Taladro  Taladro  Lima redonda	06			•					Taladr	О
y volandas para unir las dos llantas base  09 Verificar que los tornillos no estén sueltos  10 Medir el diámetro de la llanta superior  11 Trazado del trúpan para la llanta superior  12 Cortado del trúpan de la llanta superior  13 Perforado 3"O" del trúpan superior lado 2  14 Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2  15 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el yaperforado del trúpan de la llanta superior lado 2  17 Colocado de trúpan de la llanta superior lado 2  18 Derforado 3"O" de la llanta superior lado 2  19 Derforado 3"O" de la llanta superior lado 2  10 Derforado 3"O" de la llanta superior lado 2  11 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  12 Cambio de broca para el yaperforado del trúpan de la llanta superior lado 2  13 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  14 Lima redonda llanta superior lado 2  15 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el yaperforado del trúpan de la llanta superior lado 2  17 Colocado de tornillos de la llanta l	07	Lijado 3"O" de la llanta inferior		•					Lima r	edonda
Medir el diámetro de la llanta superior   Medir el diámetro de la llanta superior   Medir el diámetro de la llanta   1½ min.   Medir el diámetro de la llanta   3 min.   Medir el diámetro de la llanta   1½ min.   Medir el diámetro de la llanta	08	y volandas para unir las dos								•
Trazado del trúpan para la 1½ min.  Cortado del trúpan de la llanta superior  12 Cortado del trúpan de la llanta superior  13 Perforado 3"O" del trúpan 2½ min.  14 Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2  15 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el perforado del trúpan min.  Colocado de tornillos de la 8½  Colocado de tornillos de la 8½  Compás, lápiz, flexo  Cierra eléctrica  Taladro  Taladro  Taladro  Lima redonda  Broca de ½ pulgada  Llave "Y"	09									
Ilanta superior   min.	10		_							
superior  Perforado 3"O" del trúpan superior lado 2  Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2  Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  Cambio de broca para el perforado del trúpan  Colocado de tornillos de la 8½  Lizado 3"O" de la llanta superior lado 2  Colocado de tornillos de la 8½  Lizado 3"O" de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Broca de ½ pulgada  Llave "Y"	11	llanta superior								ás, lápiz,
superior lado 2  14 Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2  15 Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  16 Cambio de broca para el ½ min.  Colocado de tornillos de la 8½  Min.  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Director de la llanta superior lado 2  Lima redonda  Director de la llanta superior lado 2  Director d	12								Cierra	eléctrica
superior lado 2  Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2  Cambio de broca para el perforado del trúpan  Colocado de tornillos de la 8½  Lima redonda  Broca de ½ pulgada  Llave "Y"	13	•							Taladr	O
superior lado 2 min.  Cambio de broca para el ½ min.  Colocado de tornillos de la 8½  Llave "Y"	14	superior lado 2		<b>6</b>					Taladr	0
perforado del trúpan min. pulgada  Colocado de tornillos de la 8½  Llave "Y"	15	superior lado 2							Lima r	edonda
	16									
<u> </u>	17	Colocado de tornillos de la llanta superior con el trúpan		~					Llave '	Ύ"





18	Verificar que los tornillos no estén sueltos	1 min.		1		
19	Registrar en el inventario hasta el costurado	1 min.		1		
20	Enviar al área de costurado	1 min.				

DIA	DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO								
Em	presa: K'ontasym S.R.L.		Res	Resumen					Minutos
Dep	partamento: Producción			Operación					84
	Área: armado			Operación					04
	ducto: mesa de centro		4		Insped	cción		3	4
	dad de análisis: estructura intern		╀┺						
	eración: armado de la estructura i queleto) de una mesa de té	ınterna			Traspo	orte		1	1
	odo de trabajo: propuesto				A I			4	4
Rea	alizado: equipo de trabajo				Almad	enam	iento	1	1
Apr	obado: Jefe de producción				Demo	ra		0	0
Fed					Demo	ıa			U
Hoj	a: 1 de 1						Total	20	100
N°	Descripción	Tiempo	Operación	Inspección	Transporte	almacenam	Demora	Herra	amientas
01	Verificar que las llantas este bien limpias	1 min.		•					
02	Medir el diámetro de la llanta superior lado 1	1½ min.	<b>(</b>					Flexo, bolígra	papel, afo
03	Trazado del trúpan para la llanta superior lado 1	2 min.	•					Comp flexo	ás, lápiz,
04	Cortado del trúpan de la llanta superior lado 1	3 min.	•					Cierra	eléctrica
05	Marcado 3"O" sobre la llanta superior lado 1	1½ min.	•					Flexo, bolígra	
06	Perforado 3"O" de la llanta superior lado 1	1½ min.	<b>()</b>					Talad	ro
07	Lijado 3"O" de la llanta superior lado 1	1 ½ min.	•					Lima ı	edonda
08	Colocado de tornillos, tuercas y volandas para unir la llanta con el trúpan	10 min.						llave "	·
09	Verificar que los tornillos no estén sueltos	1 ½ min.						Llave	"Y"
10	Medir el diámetro de la llanta superior lado 2	1½ min.						Flexo, bolígra	



11	Trazado del trúpan para la llanta superior lado 2	2 min.	<b>6</b>		1		Compás, lápiz, flexo
12	Cortado del trúpan de la llanta superior lado 2	3 min.	<b>()</b>		1		Cierra eléctrica
13	Marcado 3"O" sobre la llanta superior lado 2	1½ min.	•		1		Taladro
14	Perforado 3"O" de la llanta superior lado 2	1½ min.			1		Taladro
15	Lijado 3"O" de la llanta superior lado 2	1 ½ min.			1		Lima redonda
16	Colocado de las 3 ruedas con el trúpan	12 min.	•		1		Taladro, desarmador
17	Colocado de tornillos, tuercas y volandas para unir la llanta con el trúpan	10 min.	<b>→</b>		1		Llave "Y"
18	Verificar que los tornillos no estén sueltos	1 ½ min.					Llave "Y"
19	Pegado de la cuerda yute sobre la llanta y trúpan	40 min.		Value			
20	Registrar en el inventario hasta el costurado	1 min.					
21	Enviar al área de costurado	1 min.					

DIA	GRAMA DE FLUJO DEL PROCI	ESO							
Em	oresa: K'ontasym S.R.L.		Res	Resumen				Nro.	Minutos
Dep	partamento: Producción				Opera	oión		7	66
	Área: Tapizado				Opera	CIOII		,	00
Pro	ducto: Sillón s/espaldar de una Il	anta			Insped	ción		2	3
Uni	dad de análisis: estructura exterr	na			mspec	CIOII			J
	eración: armado de la estructura e abado) sillón sin espaldar una lla			$\Rightarrow$	Traspo	orte		1	1
Mét	odo de trabajo: propuesto				Almac	onom	ionto	1	1
Rea	alizado: equipo de trabajo				Almac	enam	iento	I	I
Apr	obado: Jefe de producción			Demora			0	0	
Fed	ha:				Demo	ıa		U	U
Hoja	a: 1 de 1					-	Γotal	11	71
N°	Descripción	Tiempo	Operación	Inspección	Transporte	almacenam	Demora	Herra	amientas
01	Verificar que la estructura tenga firmeza	1 min.							
02	Trazado del cuero sintético y sus dimensiones	8 min.	<b>Ø</b>						regla, compas

"El que no vive para servir, no sirve para vivir"



03	Cortado del cuero sintético	6				Tijera
	según las dimensiones	min.	) (			Classa manua
04	Trazado y cortado de la esponja y pellón ambos lados	7 min				Flexo, regla, lápiz, compas
05	Pegado de la esponja con el pellón ambos lados	3 min.		1		Pegamento
06	Costurado de la llanta inferior con la parte lateral	25 min.		1		Máquina de coser
07	Verificación de las formas con la llanta inferior	7 min.		1		
08	Colocado de soga en la parte inferior y pegado	10 min.	<b>Ø</b>			Soga, tijera
09	Verificar que los tornillos estén bien colocado	2 min.		1		Llave "Y"
10	Registrar en el inventario como producto terminado	1 min.				Cierra eléctrica
11	Enviar al área de almacenamiento	1 min.				Taladro

# ANEXO 8: Manual de cargos y función

# Jefe de comercialización

	MANUAL : PERFIL	Y COMF	PETENCIA			
K'ontasym MUBBLES ECOLOGICOS	NOMBRE DEL CA COMERCIAL			MEK-		
ÁREA – SECCIÓN: NIVEL MEDIO	REPORT. GERENTE G		AL.	NÚMERO DE PLAZAS: 1		
UBICACIÓN : OFICINA CENTRAL	TIPO DE CONTRATAC INDEFINIDO CON PER DE PRUEBA	ON LOS QUE CON TAPICERO, E, OPERARIO 1 Y 2				
CARGOS QUE S EN LA AREA DE P	RELACIONES EXTERNAS: NUNCTUNO					
UBICACIÓN DEL PUESTO						
		CC	JEFE DE DMERCIALIZACIÓN			
PROPOSITO DEL CARGO:						

• Elaborar, supervisar y controlar los procesos y procedimientos de marketing y comercialización, logrando una buena imagen comercial y ventas eficientes para la empresa.

FUNCIONES:	PERSPECTIVA					
1. Elaboración del presupuesto de ventas anual.	Procesos internos					
2. Elaboración y valoración de los objetivos comerciales.	Procesos internos					
3. Elaboración de los presupuestos de gastos del departamento comercial.	Procesos internos					
4. Mantenimiento de una relación continuada con los clientes para conocer sus necesidades o problemas.	Procesos internos					
5. Relación y comunicación continua con proveedores	Procesos internos					
6. Seguimiento de la ejecución del Plan de Marketing.	Procesos internos					
7. Control de los gastos de Marketing.	Procesos internos					

### PERFIL DEL CARGO

# **EDUCACIÓN:**

# **Estudios esenciales:**

- Lic. En Ingeniería Comercial

# Otros requerimientos

- Comunicación asertiva.
- trabajo en equipo.
- capacidad de toma de decisiones.
- Capacidad de manejo de personal.

#### **EXPERIENCIA:**

Mínimo 1 a 2 años de experiencia en puestos similares.

# **REQUERIMIENTOS**

- Edad: 25 años en adelantePresentación: muy buena
- Tipo de Funciones: administrativo comercial.
- Nivel de Responsabilidad: Alta

	COMPETENCIAS:
DIMENSIÓN	COMPETENCIAS
	<ul> <li>Conocimiento en procesos de producción.</li> </ul>
	Conocimientos en control de calidad.
TÉCNICA	trabajo bajo presión
ILONIOA	Relaciones humanas
	Conocimiento en gestión de calidad
	Manejo de maquinaria industrial.
	Trabajo en equipo.
	Imagen corporativa
GESTIÓN	<ul> <li>Capacidad de diagnóstico y toma de decisión.</li> </ul>
	Alto compromiso con la empresa.
	<ul> <li>Manejo de relaciones públicas con el cliente.</li> </ul>
	Capacidad de comunicación
PERSONALES	<ul> <li>Valores morales y éticos.</li> </ul>
I LIGONALES	<ul> <li>Expresión verbal para dar instrucciones.</li> </ul>

## Área de Armado

	MANUAL : PERFIL Y COMPETENCIA	
--	-------------------------------	--





#### **NOMBRE DEL CARGO:** ARMADO



MEK-001

**AREA - SECCIÓN: NIVEL OPERATIVO** 

**REPORTAR A:** JEFE DE PRODUCCIÓN **CARGOS CON LOS QUE** 

**NUMERO DE** PLAZAS: 1

**UBICACIÓN:** AREA DE ARMADO

TIPO DE CONTRATACION: INDEFINIDO CON PERIODO DE PRUEBA

**COORDINA:** CON AREA DE LIMPIEZA Y AREA DE TAPIZADO

**CARGOS QUE SUPERVISA: NINGUNO** 

**RELACIONES EXTERNAS:** NINGUNO

# **UBICACION DEL PUESTO:**



#### **PROPOSITO DEL CARGO:**

Realizar el armado correcto y eficiente de cada uno de los muebles, controlando la calidad.

FUNCIONES:	PERSPECTIVA		
<ol> <li>Realizar la correcta medición y el cortado del trupan.</li> </ol>	Procesos		
	internos		
2. Seleccionar la cantidad de pernos, arandelas y tuercas que se	Procesos		
necesitaran para le elaboración de cada producto.	internos		
3. Recibir de manera oportuna los neumáticos listos para el armado del	Procesos		
área de limpieza.	internos		
4. Marcar los puntos en la llanta y en el trupan donde se perforaran para	Procesos		
introducir los pernos, arandelas y tuercas.	internos		
5. Perforar con la taladradora en los puntos marcados tanto como en la	Procesos		
llanta que como en el trupan.	internos		
6. Realizar el armado de acuerdo al requerimiento de cada uno de los	Procesos		
productos.	internos		
7. Una vez terminada la estructura del mueble realizar su traslado al área	Procesos		
de tapizado.	internos		

### **PERFIL DEL CARGO**

EDUCACIÓN:	
Estudios esenciales:	EXPERIENCIA:
- Bachillerato	
Otros requerimientos	No es necesaria
- Buen estado físico	

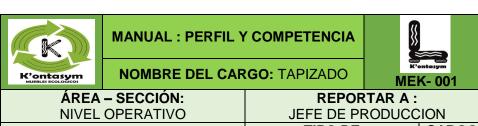
# **REQUERIMIENTOS**

Edad: 20 años en adelante Presentación: Buena

Tipo de Funciones: Operativo Nivel de Responsabilidad: Baja

COMPETENCIAS:				
DIMENSIÓN	COMPETENCIAS			
TÉCNICA	<ul> <li>Tener conocimiento de sus funciones</li> <li>trabajo bajo presión</li> <li>Relaciones humanas</li> </ul>			
GESTIÓN	Capacidad de superación			
PERSONALES	<ul> <li>Capacidad de comunicación</li> <li>Valores morales y éticos</li> <li>Proactivo y Enérgico</li> </ul>			

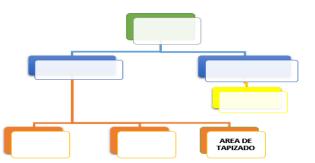
# Área de tapizado



ÁREA – SECCIÓN:<br/>NIVEL OPERATIVOREPORTAR A :<br/>JEFE DE PRODUCCIONNUMERO DE<br/>PLAZAS: 1TIPO DE<br/>UBICACIÓN :<br/>AREA DE TAPIZADOCARGOS CON LOS QUE<br/>CONTRATACION:<br/>INDEFINIDO CON<br/>PERIODO DE PRUEBACOORDINA: CON AREA DE<br/>LIMPIEZA Y AREA DE<br/>ARMADO

CARGOS QUE SUPERVISA: NINGUNO RELACIONES EXTERNAS: NINGUNO

# **UBICACION DEL PUESTO:**



# **PROPOSITO DEL CARGO:**

• Realizar el tapizado de cada mueble, supervisando la calidad del mismo para obtener el producto final llenando las expectativas de la empresa y del cliente.

producto final fieriando las expectativas de la empresa y del cliente.			
FUNCIONES:	PERSPECTIVA		
Seleccionar los colores de cuerina para los forros de los muebles.	Procesos internos		
<ol> <li>Realizar la medición y los cortes correspondientes de la cerina, la esponja y el pellón que se utilizara para cada producto que se realizara.</li> </ol>	Procesos internos		
3. Costurar con la máquina de coser la esponja, el pellón y la cuerina.	Procesos internos		
<ol> <li>Recibir de manera oportuna el armado de cada mueble realizado en el área de armado.</li> </ol>	Procesos Internos		
<ol><li>Realizar el revestimiento de los muebles con el forro realizado</li></ol>	Procesos internos		
<ol><li>Realizar el armado de acuerdo al requerimiento de cada uno de los productos.</li></ol>	Procesos internos		
7. Poner en almacén el producto terminado para su respectivo control.	Procesos internos		

PERFIL DEL CARGO				
EDUCACIÓN:		EXPERIENCIA:		
Estudios esenciales:				
- Bachillerato		Mínimo de 3 años de		
- Tapicería		haber trabajado en la		
Otros requerimientos				
<ul> <li>Buen estado físico</li> </ul>				
REQUERIMIENTOS				
Edad: 20 años en ade	Edad: 20 años en adelante			
<ul> <li>Presentación: Buena</li> </ul>				
Tipo de Funciones: Operativo				
Nivel de Responsabilidad: Baja				
COMPETENCIAS:				
DIMENSION	COMPETENCIAS			
	Tener conocimiento de sus funciones.			
TÉCNICA	Conocer técnicas en el costurado.			
TECNICA	trabajo bajo presión.			
	<ul> <li>Relaciones humanas.</li> </ul>			
GESTIÓN	<ul> <li>Capacidad de superación.</li> </ul>			
GESTION	Capacidad de proponer ideas sobre su área.			
	<ul> <li>Capacidad de comunicación.</li> </ul>			
• Valores morales y éticos.				
FERSONALES	<ul> <li>Proactivo y Enérgico.</li> </ul>			

# ANEXO 9: Testimonio de constitución de la empresa

#### **CORRESPONDE TESTIMONIO**

En la ciudad de La Paz – Estado Plurinacional de Bolivia, a horas diez cero cero del día cinco y del mes de agosto del año dos mil catorce.- Ante mí: Dr. RAFAEL VILLACORTA ESPINOSA, abogado – notaria de Fe Pública de Primera Clase a cargo de la Notaría Nº 01 de este distrito judicial y testigos que al final se nombran y suscriben, fueron presentes ante esta oficina notarial los señores: Lic. VERÓNICA MIRANDA CORTEZ C.I. 8303054 L.P., soltera, Administrador de empresas y Lic. GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE C.I. 7089508 L.P. comparecientes mayores de edad, hábiles por derecho, a quienes de identificarlos doy fe. Y para que eleve a instrumento público, me presentaron una Minuta de Constitución de Sociedad de Responsabilidad Limitada, documento trascrito fiel y textualmente, es del tenor siguiente:

MINUTA: SEÑOR NOTARIO DE FE PÚBLICA.- En el registro de escrituras públicas que se encuentra a su cargo, se servirá Ud. Insertar una Sociedad de Responsabilidad Limitada, de acuerdo a las cláusulas siguientes:

**PRIMERA.** (CONSTITUCIÓN).- Dirá Ud., que nosotros: Lic. VERÓNICA MIRANDA CORTEZ C.I. 8303054 L.P. y Lic. GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE C.I. 7089508 L.P., todos mayores de edad y hábiles por derecho, bolivianos, domiciliados en esta ciudad, de nuestra espontánea voluntad, hemos decidido constituir una sociedad responsabilidad limitada, bajo los siguientes términos y condiciones.

**SEGUNDA. (OBJETO).-** La sociedad dedicara sus actividades principalmente a la elaboración y comercialización de muebles ecológicos.





**TERCERA.** (**DOMICILIO**).- La sociedad funcionara bajo la razón social de K´ONTASYM S.R.L., con domicilio principal en la Avenida 6 de marzo en la ciudad de El Alto, pudiendo establecer oficinas y/o sucursales, conexiones de trabajo, en el interior del país.

**CUARTA.** (**DURACIÓN**).- La duración de la sociedad será de veinte años plazo, para la realización de sus actividades referidas, computable a partir de la inscripción en el registro de comercio, pudiendo renovarse el mismo por otro tiempo igual, previo acuerdo de socios.

**QUINTA. (CAPITAL SOCIAL).-** El capital social pagado por los socios es de Bs.30.000.- (SON TREINTA MIL 00/100 BOLIVIANOS), divididos en dos cuotas cada una de Bs. 15.000.- (SON QUINCE MIL 00/100), que es el 46% del capital y el resto será financiado por el Banco SOL con Bs. 36.000.- (SON TREINTA Y SEIS MIL 00/100), y de acuerdo al siguiente detalle:

Concepto	Aporte Propio	
Socio 1 Verónica Miranda Cortez	18.000,00	27%
Socio 2 : Gisela Ingrid Gutiérrez Paye	18.000,00	27%
Préstamo bancario	30.000,00	46 %
TOTAL	66.000,00	100%

**SEXTA.** (**DEL GOBIERNO DIRECCIÓN DE LA SOCIEDAD**).- El gobierno y dirección de la Sociedad estará a cargo de un Gerente General, Jefe de comercialización, jefe de contabilidad, jefe de producción, la representación legal estará a cargo del Gerente General.

**OCTAVA.** (**DE LAS ASAMBLEAS**).- La asamblea de socios será el organismo de gobierno y dirección de la sociedad que será convocada por el Gerente General o por los socios que representen más de la cuarta parte del capital social.

**NOVENO.** (TRANSFERENCIA DE CUOTAS).- Las cuotas pertenecientes a los socios no podrán ser transferidas a terceras personas, salvo que cuenten con los dos tercios de votos conforme lo prescribe el artículo 209 del Código de Comercio.

**DECIMA.** (BALANCE).- Los balances generales se elaboran trimestralmente y se preparan los estados financieros respectivos.

**DÉCIMA PRIMERA.** (**DISOLUCIÓN**).- La Sociedad no podrá disolverse antes del plazo de duración, por fallecimiento, quiebre, incapacidad o ausencia de alguno de sus socios.

**DECIMO SEGUNDA. (AUMENTO DE CAPITAL).-** El capital de la sociedad podrá ser aumentado ya sea por mayores aportes que hagan los socios.

**DECIMATERCERA.** (CONFORMIDAD).- Nosotros Lic. VERÓNICA MIRANDA CORTEZ C.I. 8303054 L.P. y Lic. GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE C.I. 7089508 L.P., declaramos nuestra conformidad con las cláusulas estipuladas en la presente minuta comprometiéndonos a su fiel y estricto cumplimiento.- Usted señor Notario, se dignará agregar las demás cláusulas de estilo y seguridad a tiempo de protocolizarse la escritura pública respectiva.- La Paz, 5 de agosto de 2014.- Lic. VERÓNICA MIRANDA CORTEZ C.I. 8303054 L.P. y Lic. GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE C.I. 7089508 L.P. Firma y sella: RAFAEL VILLACORTA ESPINOSA.- ABOGADO M.C.A. 004252 NIT: 2123649012.

TRANSCRIPCIÓN DE ACTA DE CONSTITUCIÓN.- En reunión efectuada todos mayores de edad y hábiles por derecho, bolivianos, de nuestra espontánea voluntad, hemos resuelto constituir una SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA QUE GIRARA BAJO LA RAZON SOCIAL DE K'ONTASYM S.R.L. con el objeto de ofrecer a la sociedad nuestros productos en lo anteriormente mencionado y al mismo tiempo hacer de estos objeto de lucro en beneficio de todos los integrantes ya mencionados anteriormente. Cabe mencionar que esta agrupación en sociedad tiene como mayor vínculo, la lealtad y consecuencia de trabajo como pilar fundamental. En consecuencia esta primera acta tiene como finalidad la aceptación voluntaria sin ninguna presión de cada uno de los integrantes ya mencionados anteriormente. Cabe mencionar que esta agrupación en sociedad tiene como mayor vínculo, la lealtad y consecuencia de trabajo como pilar fundamental.- En consecuencia esta primera acta tiene como finalidad la aceptación voluntaria sin ninguna presión de cada uno de los integrantes que firmamos al pie de esta acta.-

Fdo. Lic. VERÓNICA MIRANDA C.I. 8303054 L.P. y Lic. GISEL GUTIERREZ PAYE C.I. 7089508 L.P. CONCLUSIÓN.- Es conforme con la minuta original de constitución de sociedad de responsabilidad limitada denominada K`ONTASYM S.R.L. documento que luego de ser numerado y rubricado por mi



suscrito notario de fe pública fue agregado a la colección respectiva de su clase aprueban y ratifican el tenor integro de la presente escritura pública firmando previa lectura desde el principio a fin juntamente los testigos instrumentales ciudadanos: Susana Mendoza Zabaleta y Jorge Quispe Huaca, ambos mayores de edad hábiles por derecho y vecinos de esta ciudad a quienes de conocerlos Doy fe.------

CONCUERDA.- EL PRESENTE TESTIMONIO CON EL PROTOCOLO ORIGINAL DE SU REFERENCIA AL QUE EN CASO NECESARIO ME REMITO AL MISMO, DESPUÉS DE SER CONFRONTADO CON EL ORIGINAL, CORREGIDO, FIEL Y LEGALMENTE, LO AUTORIZO SELLO Y FIRMO EL MISMO ESFRANQUEADO EN LA PAZ – BOLIVIA A LOS CINCO DEL MES DE AGOSTO DEL DOS MIL CATORCE AÑOS.- DOY FE.

#### ANEXO 10: Poder del representante legal

#### **INSTRUCTIVA DE PODER**

Se hicieron presentes los socios Lic. VERONICA MIRANDA CORTEZ, mayor de edad, con C.I. 8303054 LP., soltera, boliviana, de ocupación administrador de empresas, hábil por derecho, con domicilio en la zona de Munaypata, Provincia Murillo del Departamento de La Paz y Lic. GISELA INGRID GUTIERREZ PAYE, mayor de edad, con C.I. No. 7089508-LP., soltera, boliviana, hábil por derecho, de ocupación administradora de empresas, con domicilio en la zona 12 de octubre. El Alto del Departamento de La Paz: de la Empresa denominada MUEBLES ECOLOGICOS "K'ONTASYM" S.R.L. CONFIEREN PODER GENERAL, AMPLIO Y NECESARIO DE ADMINISTRACIÓN en favor del socio Lic. VERONICA MIRANDA CORTEZ con C.I. 8303054 LP, elegido como GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA K'ONTASYM S.R.L. mediante la Asamblea de Socios como acredita el Acta de fecha, para que a nombre y representación de la persona jurídica, acciones y derechos de K'ONTASYM S.R.L. conforme a las previsiones del presente mandato represente administre y maneie los intereses y bienes de la Empresa y ejerza su representación legal, judicial o extrajudicialmente, ante toda clase de personas naturales y jurídicas, sean nacionales o extranjeras, corporaciones, asociaciones, fundaciones, cooperativas, gremios empresariales, sociedades comerciales, ante autoridades departamentales, municipales, de seguros, bursátiles, bancarias, administrativas, judiciales, tributarias, laborales, aduaneras, policiales-intendencias, superintendencias, entidades autárquicas o descentralizadas, o de cualquier otra jurisdicción con suficiente y legítima personería, autorizándole a celebrar toda clase de actos y contratos, civiles, comerciales, administrativos, laborales. A este efecto, sus incidencias y emergencias, le confieren las facultades generales del mandato y las especiales que a continuación se detallan, siendo estas enunciativas pero no limitativas:

**PRIMERA** (ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN LEGAL).- Representar, administrar y en general conducir en nombre de la Empresa la actividad empresarial en todas sus ramas, con todos los poderes y facultades indispensables y necesarios a tales fines; firmar en nombre de la Empresa cuanto fuere indispensable y conveniente en la conducción y operación de la actividad empresarial, y en general realizar todos y cada uno de los actos y contratos, que correspondan a la administración ordinaria de la Empresa. A tal efecto ejercerá representación legal de la Empresa ante el Servicio Nacional de Registro de Comercio, Servicio Nacional de Impuestos Internos y sus oficinas regionales; Ministerio de Hacienda y ante cualesquiera autoridades competentes en los ámbitos de actividad de la Empresa.

**SEGUNDA**: (OPERACIONES). - Gestionar, desarrollar y controlar las: operaciones de la Empresa, cumplir y atender la normativa legal y reglamentaria relacionada con la actividad maderera, realizando los actos necesarios para el debido los fines del mandato.

**TERCERA**: (INVERSIONES).- Efectuar inversiones en valores, realizar y autorizar su compra y venta conforme a las políticas de la Empresa, previa consulta a la asamblea de socios.

**CUARTA**: (CONTRATOS).- En forma individual, podrá celebrar contratos de cualquier índole que convengan a la Empresa, determinando y negociando condiciones, modalidades, plazos, intereses, comisiones, formas de pago, suscribir minutas, escrituras, documentos, papeletas, acuse de recibos, comprobantes de toda clase, verificar cancelaciones, gestionar, tramitar y obtener toda clase de permisos y autorizaciones. Asimismo tendrá las atribuciones de suscribir contratos de préstamo hasta un monto máximo de U\$ 3.000 y únicamente para el desarrollo de la empresa.

**QUINTA**: (DISPOSICION DE BIENES DE LA EMPRESA).- Previa autorización expresa de la asamblea de socios, el mandatario en forma individual podrá comprar, vender ceder, permutar, hipotecar, donar arrendar, pignorar o celebrar actos que de cualquier otra manera sean conducentes a la disposición de bienes inmuebles de la Empresa.



**SEXTA**: (REGIMEN LABORAL).- Contratar y / o retirar personal, suscribir planillas, liquidaciones, finiquitos, suspenderlos de sus funciones por faltas o deficiencias en el servicio.

**SEPTIMA**: (COMUNICACION SOCIETARIA).- Recibir la entrega de cartas, mensajes, telex, telefax, correo electrónico encomiendas, mercaderías y productos que vengan a nombre de la Empresa de las oficinas de Aduana, Correos, compañías de aeronavegación, ferroviarias y navieras y de entrega rápida.

**OCTAVA**: (FACULTADES DE TRANSIGIR).- Transigir sobre todos los créditos, acciones y derechos que tuviera la Empresa, acordando, las condiciones que considere convenientes, firmando formalizando las escrituras de transacción respectivas.

**NOVENA**: (OPERACIONES BANCARIAS).- El mandatario realizará toda clase de operaciones bancarias y financieras en bancos y fondos financieros privados locales, nacionales y / o extranjeros. A tal efecto podrá realizar todo tipo de operaciones, contratos y actos bancarios, pudiendo efectuar apertura de cartas de crédito, cuentas de ahorro, abrir, mantener y cerrar cuantas corrientes, depósitos a la vista y a plazo, depósitos, valores, créditos documentarios, fideicomisos, alquiler de cajas de seguridad, certificados bancarios, cédulas hipotecarias, fianzas avales, boletas de garantías, pagos y cobros.

**DÉCIMA**: (SEGUROS).- Suscribir toda clase de contratos sobre riesgos, responsabilidad civil, sobre los bienes de la Empresa que tenga o que llegare a tener en el futuro o sobre los cuales la Empresa pueda estar interesada o que puedan representar sus intereses.

**DÉCIMO PRIMERA**: (OTORGAMIENTO DE PODERES).- Otorgar toda clase de poderes generales o especiales a terceros o funcionarios de la Empresa para determinados asuntos particulares, especialmente para cualesquiera trámites, gestiones, procesos y similares de orden judicial o administrativo relativos al giro social, revocarlos y anularlos.

**DÉCIMO SEGUNDA**: (CONVOCATORIAS PÚBLICAS) .- Comprar o adquirir Pliegos, Términos de Referencia u otros, participar en licitaciones públicas, invitaciones directas o en cualquier otra contratación para el Estado, sus entidades u organismos nacionales o internacionales, presentando propuestas, formular aclaraciones, presentar documentos, consultas, ofertas técnicas y económicas según sean requeridas. Presentar boletas de garantía, sean de seriedad de propuestas, buena inversión de anticipo, correcta ejecución de contratos o servicios u otras de cualquier especie que puedan ser requeridas. Presentar Declaraciones Juradas ante autoridades competentes, formular reclamos, denuncias, quejas e impugnaciones, presentando memoriales, recursos o cualquier otra forma de reclamo o impugnación a los resultados de las contrataciones.

**DECIMO TERCERA**: (ARBITRAJE).- Someter a la decisión de árbitros, conciliadores, mediadores o amigables componedores, todas las diferencias sobre derechos u obligaciones que se suscitaren con terceros, nombrándolos con las más amplias facultades, pudiendo participar en todas los actos y etapas de los procesos de resolución de conflictos.

**DECIMO CUARTA**: (PERSONERÍA EN PROCESOS).- Podrá apersonarse ante cualesquiera autoridades sean superintendentes sectoriales, superintendencia general, intendencias, así como ante autoridades judiciales, policiales, militares y / o administrativas, a cuyo fin podrá presentar escritos de cualquier índole y formular peticiones, enjuiciar y seguir lo enjuiciado, iniciar, proseguir, continuar en todos sus grados e instancias procesos administrativos y judiciales, sean recursos, administrativos, diligencias, preparatorias, procesos de conocimiento, ejecución, concursales, sumarios, de quiebra, civiles, penales, laborales, coactivos sociales, contenciosos tributarios recursos de revocatoria y jerárquicos, contencioso administrativos, coactivos fiscales, aduaneros, administrativos, usando de todos los recursos ordinarios y / o extraordinarios que la ley le otorga con la facultad de ejercitar todos los actos procesales que sean necesarios e inherentes como disponen los Códigos Adjetivos de Bolivia.

**DÉCIMO QUINTA**: (PROHIBICION).- El mandatario no podrá utilizar los poderes que aquí se le confieren en garantizar documentos de favor ni aprovecharlos en sus actividades personales.

**DECIMO SEXTA**: (MARCAS).- Solicitar el registro de marcas comerciales, patentes de invención y modelos industriales e inscribir el dominio intelectual; realizar todos los actos y gestiones destinados a proteger y amparar la propiedad industrial e intelectual.

**DECIMO SEPTIMA**: (DISPOSICIONES GENERALES).- Se deja expresamente establecido que el nomen jure utilizado en este mandato para identificar las facultades conferidas en cada cláusula, no podrá entenderse como limitativo de las atribuciones conferidas en el tenor in extenso del presente mandato El mandatario podrá ejercer todas las facultades que fueren necesarias para el legal cumplimiento y ejercicio del presente mandato.



#### ANEXO 11: Mátricula de comercio

# REGISTRÓ DE COMERCIO EN BOLIVIA MATRICULA DE COMERCIO



EL REGISTRO DE COMERCIO, ORGANO CONCESIONADO A LA FUNDACION PARA

DESARROLLO EMPRESARIAL - FUNDEMPRESA, MEDIANTE CONTRATO DE CONCESION

DE FECHA 25 DE OCTUBRE DE 2014, EN MERITO A LAS FACULTADES

ESTABLECIDAS EN EL DECRETO SUPREMO 26215 Y EN CUMPLIMIENTO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL CODIGO DE COMERCIO:

OTORGA:

LA MATRICULA DE COMERCIO No 00151677 A LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, CUYOS DATOS SE DETALLAN A CONTINUACION:

NOMBRE COMERCIAL : K'ONTASYM S.R.L.

**OBJETO** : ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MUEBLES

ECOLOGICOS ECHOS A BASE DE NEUMATICOS

RECICLADOS

CAPITAL : BS. 44.393,00 (CUARENTA CUATRO, TRECIENTOS

NOVENINTA Y TRES MIL 00/100 BOLIVIANOS)

DOMICILIO : EL ALTO, ZONA SAN SEBASTIAN IL AV. 6 DE MARZO Nº

**PROPIETARIOS** : Lic. VERONICA MIRANDA CORTEZ

Lic. GISELA INGRID GUTIEREZ PAYE

CEDULA DE IDENTIDAD : 8303054 LP. Y 7089508 LP.

REPRESENTANTE LEGAL : Lic. VERONICA MIRANDA CORTEZ

CEDULA DE IDENTIDAD : 8303054 LP.

**FORMULARIO** 

LIBRO DE REGISTRO : 80

No.DE REGISTRO

: 00148872

FECHA DE REGISTRO : 25 DE OCTUBRE DE 2014

CUMPLIDAS LAS FORMALIDADES REQUERIDAS POR EL CODIGO DE COMERCIO, A LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, PODRA EJERCER ACTIVIDADES

COMERCIALES EN RUBRO. LA PAZ, 25 DE OCTUBRE DE 2014

Concesionaria del Registro de Comercio de Bolivia

# REGISTRÓ DE COMERCIO EN BOLIVIA



#### CERTIFICADO DE REGISTRO DE TESTIMONIO DE OTORGAMIENTO DE PODER

EL REGISTRO DE COMERCIO, ORGANO CONCESIONADO A LA FUNDACION PARA

DESARROLLO EMPRESARIAL - FUNDEMPRESA, MEDIANTE CONTRATO DE

CONCESION

DE FECHA 25 DE OCTUBRE DE 2014, EN MERITO A LAS FACULTADES ESTABLECIDAS EN EL DECRETO SUPREMO 26215 Y EN CUMPLIMIENTO A LAS

NORMAS ESTABLECIDAS EN EL CODIGO DE COMERCIO;

CERTIFICA:

EL REGISTRO DE TESTIMONIO DE OTORGAMIENTO DE PODER, CUYOS DATOS SE

DETALLAN A CONTINUACION:

NOMBRE, DENOMINACIONO RAZON SOCIAL : EMPRESA "K'ONTASYM" S.R.L.

No. DE MATRICULA

: 00155810

Nd. DE TESTIMONIO

: 0779/2010

**FECHA** 

: 2 DE JUNIO DE 2012

: NOTARIA NO. 082

NRO..NOTARIA

: LA PAZ

DISTRITO ACTO INSCRITO

: DESIGNACION DE REPRESENTANTE LEGAL A

FAVOR DE VERONICA MIRANDA CORTEZ

LIBRO DE REGISTRO

: 13

NRO DE REGISTRO

: 00100331

'FECHA DE REGISTRO

: 25 DE OCTUBRE DE 2014

LA PAZ, 26 DE OCTUBRE DE 2014



Concesionaria del Registro de Comercio de Bolivia



# ANEXO 12: Número de identificación tributaria



### **ANEXO 13: Licencia de funcionamiento**







#### **REFERENCIAS**

### Referencias Libros:

- Fundamentos de marketing, tema Marketing negocio a negocio, Stanton Etzel y Walker.
- "fundamentos del Marketing", Ciclo de Vida del producto, Stanto, William; Etzel, Michael, pags. 260-261.
- Chase Aquilano –Jacobs,"Administración de Producción y Operaciones", 10ma.
   Edición.
- "Ley de Promoción Económica de la ciudad de El Alto"; ley N| 2685; 13 de mayo de 2004; Carlos de Mesa Gisbert.

# Referencias Páginas Web y Otros

- "Las 3Rs", gobierno del Japón, Ministerio del Medio Ambiente, 2004. www.wikipedia.org.
- "Llantas usadas diagnóstico de la situación actual en el Distrito Federal", Gobierno del Distrito Federal México, secretaria del medio ambiente, 2002. <a href="www.sma.df.gob">www.sma.df.gob</a>.
- "Maslow's hierarchy of needs a Valid Model of Motivation", M. &Rutland, F, Louisiana Tech University, 2011.
- "Teoría de las necesidades de Maslow", Jose Quintero A.
- "La ciudad de la paz genera elevada cantidad de basura", periódico el Diario, 2012. www.reyquibolivia.blogspot.com
- "La tradición y costumbres de una Boda Paceña", Lic. Guadalupe Quisbert Tapia, octubre del 2012, <a href="https://www.reyquibolivia.blogspot.com">www.reyquibolivia.blogspot.com</a>
- "instituciones ambientales en La Paz -Bolivia", www.mirabolivia.com.
- "Programa municipal recolecta en 7 meses más de 7.000 llantas EN La Paz", Domingo, 23 de diciembre 2012, Oruro –Bolivia, editorial La Patria. www.lapatriaenlinea.com.
- "Producción de muebles de madera en las Micro y Pequeña Empresas" de la ciudad de La Paz, Univ. Marco Quino R., Carrera de Economía –UMSA, 2012, La Paz-Bolivia.
- "Ecomuebles, cuidando el medio ambiente", www.bikefurniture.com.
- "El arte de reciclar: muebles hechos con bicicletas recicladas", 15 de mayo de 2012.
- "Pronostico y medición de la demanda", Kotltler Keller.
- "Comportamiento del consumidor: El proceso de decisión de compra", Philip Kotler, www.monografias.com.
- www.impuestos.gob.bo
- <u>www.fundempresa.com</u>
- www.senapi.com
- www.cajanacionaldesalud.com