

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE
EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS EN BUCARAMANGA**

YOLANDA SÁNCHEZ CONTRERAS

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2008

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE
EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS EN BUCARAMANGA**

YOLANDA SÁNCHEZ CONTRERAS

**Trabajo de grado para optar el título como Profesional en
Gestión Empresarial**

**Director
JOSÉ FÉLIX ÁLVAREZ REYES ÁLVAREZ
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2008

*Dedico este proyecto a Dios, y mi familia quienes fueron
Mi fuerza, mi motivación y mi empeño para sacar
este proyecto adelante con el propósito de
culminar con gran satisfacción un peldaño más
en mi vida.*

*Esto fue posible primero que nadie con la ayuda de Dios,
Quien me dio la fortaleza suficiente para lograr cumplir
con los requisitos exigidos por este trabajo
dándome la sabiduría necesaria y salud.*

*Dedico de igual forma a mi Director de Proyecto
José Félix Reyes Álvarez, quien con sus
Invaluables aportes y exposición de ideas
me inspiró a continuar con paso firme en todas
las etapas de mi proyecto empresarial y de vida.
Dios los bendiga!!!*

Yolanda

AGRADECIMIENTOS

“El éxito en la vida no se consigue en la prisa del correr sino en llegar”.

Agradezco a Dios por permitirme culminar éste mi sueño, por que cuando sentí deseos de renunciar fue despejando el camino de todos los obstáculos que se me presentaron.

Gracias a aquellos que creyeron en mí y me impulsaron a comenzar y a terminar este camino, a mi familia y mis amigos.

GLOSARIO

Abrasión: Desgaste de la superficie, producido por rayado continuo, usualmente debido a la presencia de materiales extraños, o partículas metálicas en el lubricante. Esto puede también causar la rotura o resquebrajamiento del material (como en las superficies de los dientes de los engranes). También la falta de una adecuada lubricación puede dar como resultado la abrasión.

Aceite La base fluida, usualmente un producto refinado del petróleo o material sintético, en el que los aditivos son mezclados para producir lubricantes terminados.

Acero : Metal formado a base de hierro y aleado con carbono en una proporción entre el 0,03% y el 2%.

Acero inoxidable Acero que presenta una gran resistencia a la acción de la oxidación, característica que se consigue aleándolo con el cromo y el níquel.

Acidez La capacidad cuantitativa de soluciones acuosas de reaccionar con los álcalis.

Acoplamiento viscoso Acoplamiento de líquido en que los ejes de entrada y de salida se combinan con discos delgados y espaciados en forma alterna en una cámara cilíndrica llena de un líquido viscoso que se sujeta a los discos y que, por lo tanto, los hace resistir las diferencias de velocidad entre los dos ejes.

Aditivos Elementos naturales o químicos que se añaden a un producto para añadir o potenciar alguna de sus características.

Amortiguador Sistema que absorbe la energía cinética del vehículo cuando se produce un desplazamiento vertical de las ruedas.

Antioxidante Productos que prolongan el periodo de inducción del aceite básico en la presencia de condiciones oxidantes y metales catalizadores a elevadas temperaturas, evitando o retardando la oxidación de los elementos lubricados.

Buje Cojinete de suspensión que acomoda el movimiento giratorio limitado y que está generalmente compuesto por dos tubos de acero coaxiales unidos por un manguito de goma.

Carbón Activado Carbón especialmente tratado, que se utiliza para absorber cloro, compuestos orgánicos, y olores.

Cartucho Un elemento filtrante construido dentro de una cubierta, con el fin de facilitar su instalación

Ciclo de Vida Plazo de tiempo durante el cual un ítem conserva su capacidad de utilización. El periodo va desde su compra hasta que es substituido o es objeto de restauración.

Coeficiente de fricción: La relación de transformación de la fuerza requerida para mover un conjunto a través de una superficie.

Chumacera Un tipo de cojinete deslizante teniendo movimiento ya sea oscilatorio o rotatorio en conjunto con el muñón con el que opera.

Densidad Es la relación entre el peso de un elemento y el volumen que ocupa.

Dureza La resistencia de una sustancia a la abrasión de la superficie.

Elastómeros Gomas de distintas durezas que facilitan el funcionamiento de un tipo de elementos de suspensión.

Empaquetaduras: Producto de diferentes materiales

Ergonomía Propiedad por la cual, algo es cómodo de utilizar, adaptándose al usuario.

Extrusión Forzar un metal a través de un troquel con la forma buscada.

Filtro Elemento que, interpuesto en un flujo de aire o líquido, permite eliminar parte de los elementos de ese flujo, normalmente suciedad, contaminantes o elementos no deseados. El FILTRO puede llevar a cabo su proceso con o sin necesidad de presión añadida a la que ya posee el flujo a filtrar.

Filtración directa Un método de filtración por el que la corriente de la alimentación va directa a los medios de la filtración. No se utiliza ningún cruce de corrientes; por lo tanto, el flujo de alimentación y el flujo del líquido filtrado es equilibrado durante el proceso.

Fluidos industriales: Sustancia o medio continuo que se deforma.

Intercambiador de calor Un dispositivo que transfiere calor mediante una pared conductora de un fluido a otro.

Proveedores: Suministradores de mercancías y servicios utilizados en el proceso productivo.

Mantenimiento Tareas necesarias para que un equipo sea conservado o restaurado de manera que pueda permanecer de acuerdo con una condición especificada.

Mantenimiento Tareas necesarias para que un equipo sea conservado o restaurado de manera que pueda permanecer de acuerdo con una condición especificada.

Mantenimiento Preventivo Tareas de inspección, control y conservación de un equipo /componente con la finalidad de prevenir, detectar o corregir defectos, tratando de evitar averías en el mismo.

Máquina Artificio o conjunto de aparatos combinados para recibir cierta forma de energía, transformarla y restituirla en otra más adecuada o para producir un efecto determinado

Piñón El más pequeño de dos engranes en contacto. Puede ser el impulsor o el impulsado

PSI : Pounds per square inch. Unidad de presión, equivalente a 1 PSI = 6.78 kPa.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	23
1. GENERALIDADES	25
1.1.3 Evolución y tendencias del sector	25
1.2 CONTEXTO GEOGRAFICO	26
1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL	28
2. ESTUDIO DE MERCADOS	33
2.1 OBJETIVOS	33
2.1.1 Objetivo General.	33
2.1.2 Objetivos Específicos.	33
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	34
2.2.1 Usos y especificaciones del producto o servicio	34
2.2.2. Productos sustitutos	36
2.2.3 Productos complementarios.	37
2.2.4. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.	37
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	40
2.3.1 Mercado potencial	40
2.3.2 Mercado objetivo	40
2.3.2 Mercado objetivo	40
2.4 LA DEMANDA	43
2.4.1. Investigación de mercados.	43
2.4.1.1 Planteamiento del problema	43
2.4.1.1 Necesidades de Información	44
2.4.1.2 Ficha Técnica	45
2.4.1.3 Tabulación presentación y análisis de resultados para la demanda.	46
2.4.1.4 Preferencias para elegir mercado local	47

2.4.2 Evolución histórica de la demanda	69
2.4.3 Estimación de la Demanda	74
2.4.4 Proyección de la demanda	76
2.5 LA OFERTA	79
2.5.1 Análisis de la situación actual de la oferta.	79
2.5.2 Necesidades de información	79
2.5.3 Ficha técnica	80
2.6. RELACION ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA	99
2.7. CANALES DECOMERCIALIZACION	100
2.7.1. Estructura de los canales actuales	100
2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales	102
2.7.3. Selección del canal de comercialización	102
2.8 EL PRECIO	103
2.8.1 Análisis de precios	103
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	104
2.9. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	105
2.9.1 Objetivos.	105
2.9.2 Logotipo de la futura empresa	106
2.9.3 Lema	107
2.9.4 Análisis de medios	107
2.9.5 Selección de medios.	109
2.9.6 Estrategias de publicidad y promoción	110
2.9.7 Presupuesto	110
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	111
3. ESTUDIO TÉCNICO	114
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	114
3.1.1 Factores que Condicionan el Tamaño.	115
3.1.3 Capacidad del proyecto.	116
3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO	118
3.2.1 Macro Localización	119

3.2.2 Micro Localización	119
3.3 INGENIERIA DE PROYECTO	124
3.3.1 Ficha técnica del producto.	124
3.3.3 Diagrama del proceso de comercialización	126
3.3.4 Procedimiento de Ventas y compras	127
3.3.5 Recursos	127
3.3.6 Estudio de proveedores	130
3.3.7 Distribución de planta	131
3.3.8 Logística de Distribución	132
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PRODUCTO	132
4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	134
4.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	134
4.2 FORMA DE CONSTITUCIÓN	134
4.3 CONSTITUCION DE LA EMPRESA	136
4.3.1 Misión.	136
4.3.2 Visión	136
4.3.3 Objetivo	136
4.3.4 Valores Corporativos	137
4.3.5 Políticas.	138
4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	140
4.4.1 Organigrama	140
4.4.2 Manual de funciones y perfil del cargo.	141
4.4.3 Asignación Salarial	153
5. ESTUDIO FINANCIERO	155
5.1 INVERSIONES	156
5.1.1 Inversión fija	156
5.1.2 Inversión diferida	158
5.1.3. Gastos de Administración	159
5.1.4. Capital de Trabajo	162
5.2. INVERSIÓN TOTAL	163

5.2.1 Fuentes de financiación.	164
5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	164
5.3.1 Ingresos proyectados	165
5.3.1.1. Determinación Costo Unitario.	165
5.4. PUNTO DE EQUILIBRIO	168
5.5. ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS	169
5.6 FLUJO DE CAJA	170
5.7. BALANCE GENERAL PROYECTADO	170
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	172
6.1 EVALUACIÓN ECONÓMICO – SOCIAL	172
6.1.1 Desarrollo regional	172
6.1.2 Generación de empleo.	175
6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.	175
CONCLUSIONES	177
RECOMENDACIONES	179
BIBLIOGRAFÍA	180
ANEXO	182

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Clientes Potenciales en Bucaramanga	44
Cuadro 2. Clientes Potenciales en Bucaramanga	45
Cuadro 3. Ficha técnica	46
Cuadro 4. Tendencia del consumidor al elegir mercado	47
Cuadro 5. Razones para acudir al mercado foráneo	48
Cuadro 6. Número de proveedores con el que cuenta cada consumidor	49
Cuadro 7. Medio por el cual conoció al Proveedor	50
Cuadro 8. Descuentos según el material de la empaquetadura	51
Cuadro 9. Plazo para el pago de facturas a crédito	53
Cuadro 10. Orientación y /o asesoría técnica recibida	54
Cuadro 11. Calificación de la asesoría	55
Cuadro 12. Expectativas del cliente respecto a la asesoría	56
Cuadro 13. Razón para renovar las Empaquetaduras	57
Cuadro 14. Periodicidad para cambiar las Empaquetaduras	58
Cuadro 15. Marcas de Empaquetaduras más utilizadas	59
Cuadro 16. Naturaleza del material de la empaquetadura	60
Cuadro 17. Clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos	61
Cuadro 18. Rangos de temperatura	62
Cuadro 19. Criterios de compra	63
Cuadro 20. Encargado de las compras	64
Cuadro 21. Grado de conocimiento del operario	65
Cuadro 22. Capacitación que recibe el operario	66

Cuadro 23. Opinión de la demanda sobre la existencia de un nuevo Proveedor en Bucaramanga	67
Cuadro 24. Oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales.	68
Cuadro 25. Empaques que consume las maquinarias por mes.	69
Cuadro 26. Histórico de la demanda en Bucaramanga.	72
Cuadro 27. Histórico de la demanda en Santander	73
Cuadro 30. Área de consumo	76
Cuadro 31. Proyección de la demanda de Bucaramanga	76
Cuadro 32. Proyección de la demanda de Santander.	78
Cuadro 35. Ficha Técnica	80
Cuadro 36. Proveedores de Empaquetaduras para el sellado de Fluidos en los cuatro sectores.	82
Cuadro 38.Registros del cliente	83
Cuadro 39. Frecuencia del contacto con sus clientes	84
Cuadro 40. Dependencia de la memoria del vendedor para mantener contacto con el cliente.	85
Cuadro 41. Promoción y publicidad para vender.	86
Cuadro 42. Razones para conceder descuentos.	87
Cuadro 43. Descuentos y porcentajes por clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos.	88
Cuadro 44. Precios de la competencia.	89
Cuadro 45. Marcas de empaquetaduras que vende.	90
Cuadro 46. Materiales del consumidor de referencias de empaquetaduras para el sellado de fluidos.	91
Cuadro 47. Aspectos que se tienen en cuenta durante la venta	92
Cuadro 48. Stock permanente de mercancías	93
Cuadro 49. Dependencia de otro proveedor	94
Cuadro 50. Ofrecimiento de la mercancía por precio	94
Cuadro 51. Ofrece mercancías según la calidad	95

Cuadro 52. Devolución de mercancías.	96
Cuadro 53. Motivos, Devolución de la Empaquetadura.	97
Cuadro 54. Ventas mensuales de cauchos	98
Cuadro 55. Relación entre Oferta y Demanda.	100
Cuadro 56. Ventajas y desventajas canales actuales de la oferta.	102
Cuadro 57. Canal de comercialización seleccionado.	103
Cuadro 58. Publicidad Lanzamiento	110
Cuadro 59. Publicidad de operación.	111
Cuadro 60. Capacidad diseñada.	117
Cuadro 61. Capacidad instalada	118
Cuadro 63. Calificación de los grados.	123
Cuadro 64. Puntaje de grados	123
Cuadro 65. Puntaje para la localización.	124
Cuadro 66. Ficha técnica del producto. Ref. 2545	124
Cuadro 67. Requerimiento de equipo de cómputo y comunicaciones	128
Cuadro 68. Requerimiento de muebles y enseres.	129
Cuadro 69. Requerimiento de Maquinaria y equipos.	129
Cuadro 70. Proveedores.	130
Cuadro 71. Manual de funciones del Gerente.	141
Cuadro 72. Descripción del cargo de Gerente	143
Cuadro 73. Funciones del contador	144
Cuadro 74. Descripción del cargo de contador	145
Cuadro 75. Funciones secretaria.	146
Cuadro 76. Descripción del cargo de Secretaria	147
Cuadro 77. Descripción del cargo de vendedores	148
Cuadro 78. Funciones Vendedor	149
Cuadro 79. Descripción del cargo de Supervisor Técnico de ventas.	150
Cuadro 80. Funciones Supervisor Técnico de Ventas.	151
Cuadro 81. Descripción del cargo de jefe Bodega.	152
Cuadro 82. Funciones Cargo Jefe de Bodega.	153

Cuadro 83. Asignación salarial.	153
Cuadro 84. Base salarial del patrono.	154
Cuadro 85. Equipo.	156
Cuadro 86. Muebles y Enseres.	157
Cuadro 87. Equipo de Computación y Comunicación.	157
Cuadro 88. Depreciación Acumulada - Inversión Fija	158
Cuadro 89. Inversión diferida.	159
Cuadro 90. Insumo de oficina	160
Cuadro 91. Servicios Públicos	160
Cuadro 92. Mano de Obra Directa.	161
Cuadro 93. Mano de Obra indirecta.	161
Cuadro 94. Gastos Administrativos	162
Cuadro 95. Capital de Trabajo	163
Cuadro 96. Costo de Ventas	163
Cuadro 97. Inversión total.	164
Cuadro 98. Compra de empaquetaduras según referencia	165
Cuadro 99. Costo Fijo unitario	165
Cuadro 100. Precio de Venta por referencia	166
Cuadro 101. Proyección de Ventas	167
Cuadro 102 Liquidación pago de Comisiones	167
Cuadro 103. Proyección de Egresos	168
Cuadro 104. Punto de Equilibrio por producto.	169
Cuadro 105. Estado de Pérdidas y Ganancias	169
Cuadro 106. Flujo de Caja Proyectado	170

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Población metropolitana de Bucaramanga ocupada por ramas de actividad	27
Figura 2. PIB por sectores de Santander	28
Figura 3. Presentación de empaquetaduras	36
Figura 5. Piezas de fabricación	36
Figura 7. Tendencia del consumidor para elegir mercado	47
Figura 9. Proveedores con el que cuenta cada consumidor.	50
Figura 10. Medio por el cual conoció al Proveedor	51
Figura 11. Descuentos según el material de la empaquetadura	52
Figura 12. Plazo para el pago de facturas a crédito	53
Figura 13. Orientación y /o asesoría técnica recibida	54
Figura 14. Calificación de la asesoría	55
Figura 15. Expectativas del cliente respecto a la asesoría	56
Figura 16. Razón para renovar las Empaquetaduras	57
Figura 18. Marcas de Empaquetaduras mas utilizadas	59
Figura 19. Naturaleza del material de la empaquetadura	60
Figura 20. Clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos	61
Figura 21. Rangos de temperatura	62
Figura 22. Criterios de compra	63
Figura 23. Encargado de las compras	64
Figura 24. Grado de conocimiento del cliente	65
Figura 25. Capacitación que recibe el operario	66
Figura 26. Opinión de la demanda de un nuevo Proveedor en Bucaramanga	67

Figura. 27 Oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales.	68
Figura 29. PIB Santander	70
Figura 30. Valor agregado en la Industria	71
Figura 31. Tendencia del valor agregado en la industria	71
Figura 32. Histórico de la demanda de Bucaramanga.	73
Figura 33. Histórico de la demanda de Santander	74
Figura 36. Histórico de la demanda de Bucaramanga	77
Figura 37. Histórico de la demanda de Santander	78
Figura 40. Registros o fichas técnicas del cliente	83
Figura 41. Contacto con el cliente	84
Figura 42. Dependencia del vendedor para mantener contacto con el cliente.	85
Figura 43. Promoción y publicidad para vender	86
Figura 44. Razones para conceder descuentos.	87
Figura 46. Precios de la competencia	89
Figura 47. Marcas de empaquetaduras que vende.	90
Figura 48. Material del consumidor de referencias de empaquetaduras para el sellado de fluidos.	91
Figura 49. Aspectos que se tienen en cuenta durante la venta	92
Figura 50. Stock de mercancías	93
Figura 51. Dependencia de otro proveedor	94
Figura 52. Ofrecimiento de las mercancías según el precio.	95
Figura 53. Ofrecimiento de las mercancías según la calidad	96
Figura 54. Devoluciones de mercancías	96
Figura 55. Motivos devolución de mercancías.	97
Figura 57. Estructura de los canales actuales de la Oferta.	101
Figura 58. Logotipo de la nueva empresa	107
Figura 59. Diagrama del proceso de comercialización	126
Figura 60. Distribución de la planta	131
Figura 61. Organigrama propuesto de BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	141

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. OFERTA	182
ANEXO B. DEMANDA	186

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS EN BUCARAMANGA^{1*}

AUTOR: SÁNCHEZ CONTRERAS YOLANDA^{2}**

PALABRAS CLAVES: Factibilidad, comercializadora, empaquetaduras, sellados.

DESCRIPCION DEL CONTENIDO

Bucaramanga es una ciudad que ha venido con un crecimiento moderado, tanto demográfica como industrialmente. Esto ha llevado a su población en una búsqueda permanente de mejorar su nivel de vida y su economía, para lo cual han ido creando empresas de diferentes índoles.

El notable crecimiento de flujos de comercio de mercancía y de servicios durante las últimas décadas se va dando de forma simultánea.

Debido a que la estructura económica de Santander se caracteriza por mantener la industria manufacturera, es allí donde se ve la necesidad de crear una nueva comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos que compita con las existentes en el mercado, con su valor agregado de asesoría técnica personalizada.

Inicialmente se estudian los aspectos generales del proyecto, luego se estudia el mercado objetivo definiendo el producto, así como las ventajas del mercado objetivo. La demanda de según la encuesta es de 157 empaques al mes para unas ventas de \$ 453.867.112. Para el montaje y puesta en marcha del proyecto se requiere una inversión inicial de 51.255.830, de los cuales los socios inversionistas interesados en su realización, aportan en su totalidad en partes iguales del total del capital requerido el cálculo de la VNP = \$ 190.880535 Demostrando la conveniencia para ser iniciado el proyecto.

El desarrollo industrial de Santander es sólido, con grandes perspectivas especialmente en la producción de artículos metálicos, maquinaria, herramientas, productos químicos, derivados del petróleo, artículos de caucho, textiles, cemento, conservas, bebidas, partes de automotores, prendas de vestir, calzado.

* Proyecto de Grado

** Instituto de educación a Distancia-INSED-UIS; Gestión Empresarial, Asesor Ing. José Félix Reyes Álvarez

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY FOR THE ESTABLISHMENT OF A ENTERPRISE OF PACKINGS FOR SEALING IN FLUIDS IN BUCARAMANGA [1]

AUTHOR: SÁNCHEZ CONTRERAS YOLANDA [2]**

KEY WORDS: feasibility, enterprise, packings, sealing.

DESCRIPTION OF CONTENT

Bucaramanga is a city that has come with moderate growth, both demographic and industrially. This has led to its population in a constant search of improving their living standard and they're economy, for which purpose have emerged different kinds of enterprises.

The remarkable growth of trade flows of goods and services during the last decades is given simultaneously.

Due to the economic structure of Santander is characterized by maintaining manufacturing, is there where is noticeable the need of create a new seals enterprise for sealing in fluids that competes with those existent in the market, with its added value of personalized technical advisory.

The industrial development of Santander is solid, with large perspectives especially in the production of metallic articles, machinery, tools, chemical products, by-products of the petroleum, articles of rubber, textiles, cement, preserves, beverages, parts of motor vehicles, articles of clothing, footwear.

Initially general aspects of the project are discussed, then it is studied and target market defining the product, as well as the advantages of the target market.

The Demand according to the survey is of 157 bags per month for sales of \$ 453.867.112. For assembly and starting up of the project will require an initial investment of \$ 51.255.830, of which the associates investors interested in its realization, contributing in its totally in equal parts of the total capital required calculating the VNP = \$ 190.880.535 Demonstrating the suitability for the project's started up.

* Project of Degree

** Institute of Education to Distancia –I NSED - UIS; Business management, Adviser Ing. Jose Félix Reyes Álvarez

INTRODUCCIÓN

La existencia de un importante mercado potencial para el caucho colombiano ha despertado un inusitado interés en el sector por parte de actores tanto públicos como privados. Colombia tiene una producción de caucho natural aún insuficiente para suplir la demanda de la industria. En aras de aportar nuevos elementos de análisis, se debe desarrollar un panorama que permita dilucidar cuáles serían las perspectivas del mercado de los productos derivados del **caucho**.

En Colombia se tiene una amplia gama de productos que van desde piezas de caucho para aparatos eléctricos hasta la elaboración de artículos para uso higiénico. Las empresas grandes están dedicadas a producción y reencauche de llantas, pero se destaca la participación de empresas que producen juguetes, globos y empaquetaduras.

En Santander existen empresas especializadas en la comercialización de empaquetaduras que venden el producto terminado para diferentes fines.

El presente estudio se desarrolla en base a la factibilidad para el montaje de una comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, como resultado de la necesidad detectada a través de la experiencia y contacto con la industria durante mas de 10 años por parte del gestor del proyecto en conjunto por la capacidad, contactos, aceptación y medios que estos tienen, para asesorar técnicamente a los usuarios de las empaquetaduras para sellado de fluidos contribuyendo a mejorar las condiciones técnicas, económicas de la industria y los inversionistas involucrados.

Las fases desarrolladas en el presente trabajo son:

- Estudio de mercados: Determina el mercado potencial a conquistar, el comportamiento y las debilidades de la competencia, las tendencias del sector y las estrategias más efectivas para la comercialización de empaquetaduras en Bucaramanga.
- Estudio Técnico: En base al estudio de mercados se escoge los mejores productos, el método de comercialización, la necesidad de vendedores, los requerimientos físicos para el montaje de la empresa y demás aspectos para la puesta en marcha del negocio.
- Estudio Organizacional: En relación al costo – beneficio y a la naturaleza de la empresa, se escogió trabajar sobre la modalidad de empresa Sociedad Anónima para contar con respaldo económico de los inversionistas potenciales.
- Estudio Financiero: Este estudio es uno de los más importantes. Mide en pesos (\$) la rentabilidad del negocio. El margen de utilidad promedio para la comercialización de empaquetaduras de sellados de fluido es del 45%.
- Evaluación del Proyecto: En éste capítulo se evalúa el impacto desde diferentes perspectivas del proyecto....

1. GENERALIDADES

1.1. ESCENARIO COMERCIAL DE EMPAQUETADURAS.

Lo principal es lograr satisfacer las necesidades de los clientes en la industria del sellado con empaquetaduras después de examinar el ambiente externo.

El objeto del sector comercial es comprar a proveedores nacionales e internacionales los artículos de ferretería, para introducir y dar a conocer las mejores marcas. Una de las estrategias más aplicables es tener una red de sucursales y representantes de ventas, que cubren la mayor parte del territorio nacional. La evolución del negocio ha hecho que actualmente las ventas al detal de los artículos especializados de ferretería industrial, tengan un lugar preponderante en sus resultados, para lo cual se establecen sucursales que cubren las ciudades con el mejor potencial industrial.

Lo que se debe propender es por la innovación, calidad y servicio al cliente.

1.1.1 Clientes potenciales del sector: Los clientes potenciales son los pertenecientes a la industria avícola, metalmecánica, metalúrgica, construcción, cementeras, alimentos, entre otros.

1.1.3 Evolución y tendencias del sector. El fuerte desarrollo de los subproductos del caucho es debido probablemente al rápido crecimiento de la industria automotriz. Uno de los de mejor comportamiento en la rotación de inventarios son los empaques.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Santander presenta dinamismo en el sector microempresarial y Bucaramanga es una de las ciudades con mayor crecimiento en la materia. En general, la producción y las ventas han crecido este año. Aún faltan condiciones de infraestructura para atraer a mayores inversionistas.

El sector empresarial creció en Santander este año en número de nuevas empresas registradas. Cifras de la Cámara de Comercio de Bucaramanga indican que de enero a octubre de 2004 se constituyeron 8.863, de las cuales 569 son sociedades, aunque todo esto no significa que habrá un cambio radical en la generación de riqueza: el 99.7% de esas 8.889 son microempresas y sólo tres fueron medianas empresas. Esto muestra que el crecimiento del sector en la región no lo representa la inversión de grandes compañías, sino la de organizaciones con rangos con activos menores a 179 millones de pesos, que desde el punto de vista económico, son pequeñas.³

El desarrollo industrial de Santander es sólido, con grandes perspectivas especialmente en la producción de artículos metálicos, maquinaria, herramientas, productos químicos, derivados del petróleo, artículos de caucho, textiles, cemento, conservas, bebidas, partes de automotores, prendas de vestir, calzado.

La industria artesanal produce para la confección de tejidos, cigarros, conservas y dulces, empaques de fique y cordelería. Bucaramanga, Barrancabermeja, San Gil, Vélez, Socorro, Barbosa, Charalá, Málaga, Piedecuesta, Puerto Wilches y San Vicente de Chucuri, constituyen los principales centros económicos y comerciales del departamento.

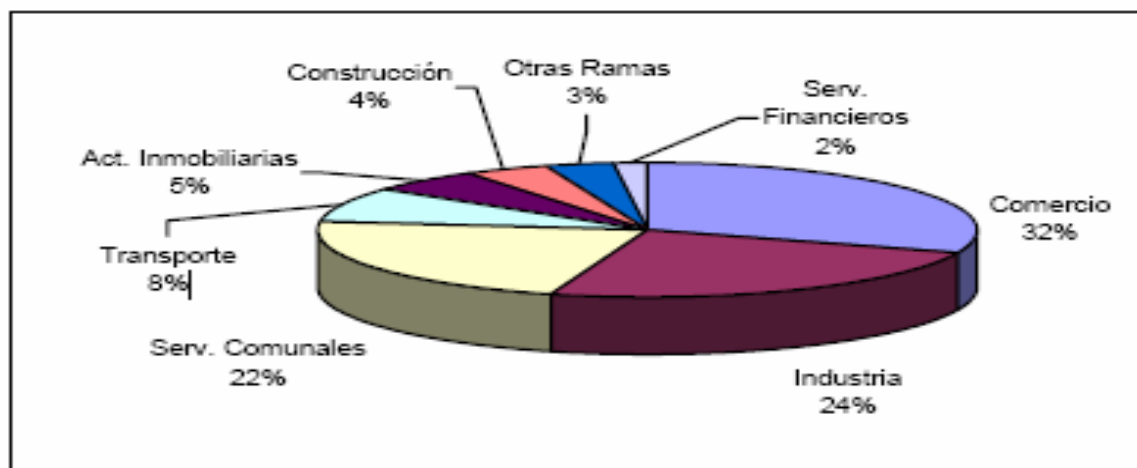
Bucaramanga es una ciudad netamente comercial, en los últimos años se ha visto el incremento del comercio; esto debido a ex empleados de ferreterías que

³ La ciudad vive. Publicación 15 diciembre 2.004

desean su independencia económica, pero sin una real capacitación técnica para el desarrollo de esta actividad.

Las actividades económicas en las que se concentra la población ocupada en el área metropolitana de Bucaramanga son el comercio, la industria, los servicios comunales, el transporte, actividades inmobiliarias. (Ver figura 1).

Figura 1. Población metropolitana de Bucaramanga ocupada por ramas de actividad

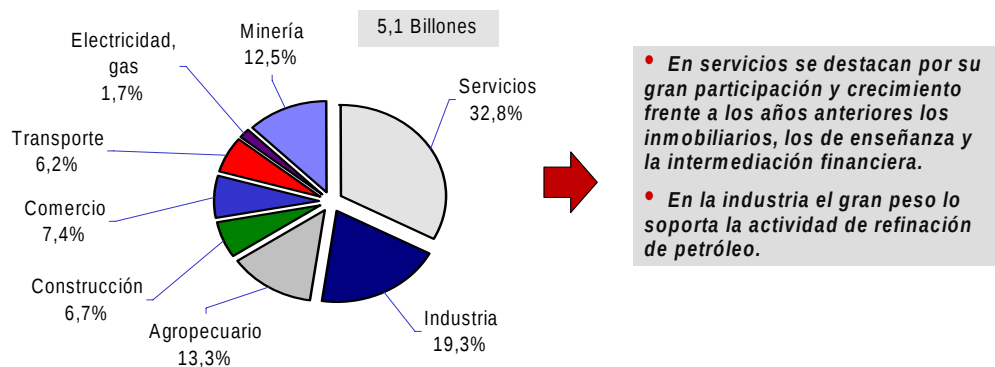


Fuente: DIAN-DANE. Cálculos: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Las Ferreterías existentes en la ciudad de Bucaramanga dedicadas a la comercialización de Empaquetaduras para el sellado de fluidos, el 100% de éstas no cuentan con un stock permanente de dicho artículo y el 40% de las devoluciones en ventas se debe a la demora en la entrega, hecho que deriva en oportunidad para que una nueva comercializadora en esta línea, incursione en el mercado local.

Figura 2. PIB por sectores de Santander

PIB DE SANTANDER POR SECTORES



Fuente: DANE Cuentas Nacionales
PIB en precios constantes de 1994

El hecho que los proveedores locales no cuenten con stock permanente de Empaquetaduras, deriva en que el 21% de los industriales acudan para adquirirlas a empresas foráneas localizadas en otros puntos de la geografía nacional; además existe un 33% que acude a los dos mercados. Lo cual representa no solo mayores costos y menores utilidades sino también desgaste de recursos en tiempo, humanos, técnicos y financieros, entre otros, para la producción y entrega del producto final o intermedio.

1.3 MARCO DE REFERENCIA LEGAL

LEY 686 DE 2001 (agosto 15): Por la cual se crea el Fondo de Fomento Cauchero, se establecen normas para su recaudo y administración y se crean otras disposiciones.

En uso de sus facultades legales y las conferidas en el artículo 2 de la Agronomía del Caucho Para efectos de la presente ley se reconoce la Agroindustria del caucho, como un componente del sector agrícola del país, como la actividad que tiene por objeto el cultivo, la recolección y el beneficio de los frutos hasta la obtención de látex y caucho (*Hevea brasiliensis*).

ARTÍCULO 6o. DE LOS SUJETOS DE LA CUOTA. Toda persona natural o jurídica que beneficie fruto de la planta de caucho, es sujeto de la Cuota para el Fomento del Caucho.

ARTÍCULO 7o. DE LOS RETENEDORES. Son retenedores de la Cuota de Fomento Cauchera, las personas naturales o jurídicas que comercialicen los respectivos productos para el procesamiento industrial o su venta en el mercado nacional o internacional, conforme a la reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

[Ley 170 de 1994 -Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio, artículo 2. En el mismo sentido, Circular Única de La Superintendencia de Industria y Comercio, Título IV, Capítulo tercero (Resolución 3742 de 2001). En igual sentido se dispone en la ley 172 de 1994 y en Decisiones Andinas 376 de 1995 y 419 de 1997.

De acuerdo con la ley 170 DE 1994 salvo lo dispuesto en las normas técnicas de calidad que se adopten como oficiales obligatorias y del régimen de licencia o registro legalmente obligatorios, todo productor de bienes o servicios es libre de adoptar la tecnología de producción que estime más adecuada para asegurar la calidad y la absoluta idoneidad de aquellos en los términos del decreto ley 3466 de 1982.

"La disposición mencionada es concordante con la estipulación constitucional que consagra que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos

ni requisitos, sin autorización de la ley. En la misma disposición se establece que la ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

DECRETO 2269 DE 1993 noviembre 16). Diario Oficial No. 41.110 ⁴ Por el cual se organiza el sistema nacional de normalización, certificación y Metrología el Presidente de Colombia en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas por el ordinal 11 del artículo 189 de la Constitución Política, el artículo 3o., de la Ley 155 de 1959 y los Decretos 2152 de 1993 y 2153 de 1992, y considerando: Con el fin de impulsar la calidad en los procesos productividad y de competitividad de los bienes y servicios en los mercados se hace necesario implantar mecanismos que garanticen una adecuada infraestructura para el logro de tal fin; Que se hace necesario dictar las normas a que se sujetarán los organismos y laboratorios para que hagan parte del sistema nacional de normalización, certificación y metrología.

1. Reglamento Técnico. Reglamento de carácter obligatorio, expedido por la autoridad competente, con fundamento en la ley, que suministra requisitos técnicos, bien sea directamente o mediante referencia o Incorporación del contenido de una norma nacional, regional o Internacional, una especificación técnica o un código de buen procedimiento.

Se cuenta con el apoyo de SENA desarrolla programa como tecnólogos fabricantes de productos plásticos, por inyección, plásticos por soplados entre otros.

Las sociedades comerciales surgen de un acuerdo entre dos o más que se obligan a hacer un aporte en dinero, trabajo o especie, para realizar un proyecto empresarial que incluya una o mas actividades consideradas por la ley como

⁴ Ministerio de Agricultura

Mercantiles, con el fin último de generar utilidades repartirlas entre los socios. La sociedad, una vez constituida legalmente, forma una persona jurídica diferente de los socios.

2. Tributarios: (DIAN). Según lo dispuesto en el artículo 574 del capítulo III, establece las clases de declaraciones tributarias por las cuales los contribuyentes, responsables, y agentes de retención en la fuente deben presentar ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

De conformidad con la ley 797 de 2003 se reforman algunas disposiciones sobre los regímenes pensionales por jubilación, vejez, invalidez, sustitución o sobrevivientes de los sectores público, oficial, semioficial en todos las órdenes del régimen de prima media y del sector privado en general.

Según la resolución número 02013 de 1986, se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo (actualmente Comité Paritario de Salud Ocupacional).

Ambientales: Según el Ministerio de Medio Ambiente en su artículo 23, capítulo III, establece el control a emisiones molestas de establecimientos comerciales que produzcan emisiones al aire, deberán contar con ductos o dispositivos que aseguren la adecuada dispersión de partículas que ocasionan molestias a los transeúntes.

De conformidad con el artículo 33, capítulo III, del Ministerio de Medio Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Salud, regulará y controlará según sea el caso la emisión de contaminantes que ocasionen altos riesgos para la salud humana y exigirá la ejecución inmediata de los planes de contingencia y control de emisiones que se requieran.

Según lo dispuesto en el artículo 42, capítulo V, del Ministerio de Medio Ambiente, se establece el control a emisiones de ruidos, estableciendo estándares, categorías de emisiones de ruido ambiental, así como los mecanismos de control y medición de sus niveles, siempre que trascienda al medio ambiente y al espacio público.

La creciente demanda de la comunidad internacional por disponer de un estándar que permitiera armonizar los requisitos existentes en Seguridad y Salud Ocupacional, exigió el surgimiento el modelo NTC-OHSAS 18001, desarrollado como una herramienta que facilita la integración de los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional a los requisitos de calidad (ISO 9000) y a los de administración ambiental (ISO 14001).

Como resultado, el país y la Comunidad Andina de Naciones disponen hoy de la norma NTC-OHSAS 18001, donde se indican los requisitos que permiten a una organización controlar sus riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional y a su vez dar confianza a quienes interactúan con la organización respecto al cumplimiento de dichos requisitos

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados que permita establecer las variables de la mercadotecnia en el sector comercial con relación a la comercialización de empaquetaduras para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga.

2.1.2 Objetivos Específicos.

- Hacer un trabajo de campo que permita conocer el comportamiento, necesidades, gustos, preferencias a nivel de aceptación y actitud de compra de los clientes potenciales.
- Conocer la demanda actual de las empresas y su frecuencia de compra.
- Cuantificar la oferta para realizar la relación con respecto a la demanda.
- Desarrollar un Benchmarking que permita saber las fortalezas y debilidades de la competencia.
- Identificar la mejor opción de Canal de Comercialización.
- Proponer las estrategias y tácticas de mercadeo más usadas y de mejor impacto en los clientes como empresa comercializadora.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Usos y especificaciones del producto o servicio. Las empaquetaduras se clasifican en:

- Empaquetaduras de *compresión* son de diferentes estilos según su operación. El material en el cual están elaboradas es cauchos con sus amplias referencia, como el neopreno, natural, rojo y otros, en plásticos como nylon, tivar 1.000, teflones entre otros , cordones de grafito, teflonados, grafitos expandidos y algunos otros en sus distintas modalidades como vitón, nitrilo, etc.
- Láminas de caucho rojo natural, neopreno, vitón, EPDM (utilizadas en la industria alimenticia), su aplicación se hace en Bandas transportadoras fabricadas en caucho y lona para transporte a granel.⁵
- Recubrimiento de rodillos, utilizados en empaques de man hot, bridas, para fabricación de perfilierías, amortiguadores de estructuras de puentes. Este recubrimiento de realiza en plásticos o en cauchos según las condiciones de operación.

1. Aplicaciones. Las empaquetaduras para el sellado de fluidos tienen diversas aplicaciones según el ramo de la industria que las requiera.

- Diafragma de aire comprimido
- Acoples
- Guarda polvos
- Juntas de tuberías para cementos
- Placas para puentes

⁵ Fuente. Folletos de Impofer

- Productos farmacéuticos desechables
- Perfiles para cuartos fríos
- Amortiguadores para maquinas (ventiladores)
- Neumáticos de grandes tamaños
- Engomado de carcasas
- Calzado

2. Propiedades. Las empaquetaduras son de gran resistencia, tiene antiozorante y antioxidantes que le dan propiedades de resistencia al ozono y al oxígeno: son un compuesto de elevada resistencia mecánica, resistencia moderadamente baja a la temperatura, se pueden producir compuestos desde 40 a 90 shore A y productos con muy buen conformado, es decir buena presentación y forma.

Una característica importante es su resistencia a la fatiga o flexión, a la tracción o compresión y a las temperaturas muy bajas.

3. Presentación. Las siguientes figuras son una muestra de la variedad de combinaciones, presentaciones y uso del caucho en el cual están elaboradas las empaquetaduras para el sellado de fluidos. Como lo son los bujes, sinfines, arandelas, bandas trasportadoras, chupas, intercambiadores de calor, Perfilería, copas para embotellado, estrellas bipartidas ,paleteros, empaques especiales, empaquetadura para sellado de válvulas, entre otros.(Véase figura 3, 4).

Figura 3. Presentación de empaquetaduras



Fuente: Empaquetaduras

Figura 4. Piezas de fabricación



Fuente: Cádiz.

2.2.2. Productos sustitutos. Existen empaquetaduras a base de siliconas, las cuales son más resistentes a las temperaturas y los químicos. Otros productos pertenecen al grupo de los poliuretanos con el limitante de la temperatura, pues soportan máximo 60°C, se caracterizan porque soportan muy bien la fricción.

2.2.3 Productos complementarios.

- La Asesoría Técnica será el servicio agregado con el que contará la comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos, se cuenta con la experiencia de un técnico especializado en sellado de fluidos y en plásticos montaje de los mismos.
- Se hallan productos complementarios para las empaquetaduras y que se pueden trabajar con materiales metálicos como bronce, cobre, acero, aluminio. A manera de ejemplo para fabricación de retenedores; empaques que pueden llevar respaldo en metal; partes metálicas que necesitan recubrimiento en caucho o poliuretano; de la misma forma se ofrecería la asesoría técnica de la que se ha venido hablando en el transcurso del presente texto.
- Otros productos que se ofrecerán sin ser el principal objetivo de la comercializadora son los epóxicos, plásticos de alta ingeniería, químicos que se utilizan para proteger superficies donde se manejan sustancias que se convierten en elementos muy nocivos que pueden dañar las superficies de los elementos. De igual forma los aislamientos térmicos, como las mantas entre otros.

2.2.4. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.

Si bien es cierto que el mismo producto puede ser ofrecido por la competencia, los productos propuestos por la comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos, se distinguen por las siguientes particularidades:

- **Asesoría técnica especializada.** Las comercializadoras existentes en el mercado local y como se ha dicho en apartados precedentes, se limitan a ejecutar una venta cualquiera, desconociendo aspectos técnicos que la nueva

Comercializadora entraría a cubrir como un servicio accesorio sin ningún costo para el cliente y que constituyen un atractivo para el empresario que busca alargar la vida útil de sus bienes de capital. Para llevar a cabo esta asesoría técnica se hace necesario elaborar fichas técnicas particulares según el industrial, porque cada quien tiene requerimientos diferentes. A través de dichas fichas referenciales se trazan dos aspectos, de una parte pleno conocimiento técnico del cliente y por otra control oportuno, simulando asesoría, para ofrecer periódicamente las empaquetaduras para el sellado de fluidos. En fin se tiene una visión global del cliente y éste permanecerá satisfecho por la asistencia personalizada que se ha tratado en este párrafo.

Para lograr lo anterior, es decir elaborar las fichas de cada cliente, se ejecutaría un plan de trabajo que incluya una entrevista de carácter técnico y que debe contener:

- Tipo de maquinaria o equipo que utiliza el industrial según el sector en el cual se desempeña y si ésta efectivamente requiere empaquetaduras para el sellado de fluidos.
- Clase de empaquetaduras que se requieren para el sellado de fluidos, si es dinámico (rotativo) o estático (estacionario) y si requiere ser renovado periódicamente por deterioro (uso) o por mantenimiento preventivo; frecuencia para el cambio o renovación de la empaquetadura bien sean dinámicas o estáticas, cada mes, dos meses, etc.
- Material en el cual está elaborada la empaquetadura como por ejemplo: caucho nitrilo, caucho buna, caucho EPDM, cordones de asbesto, caucho neopreno, caucho natural, poliuretano, papel húmedo, caucho vitón, silicona, caucho EPR, láminas asbesto u otro.

- Los fluidos con los cuales estará en contacto la empaquetadura, si son derivados del petróleo o químicos. En cualquiera de los dos determinar cuál y tipo de concentración.
- Rangos de temperatura que maneja (baja si es hasta 60° y alta para mayores de ésta); clase de presión, revolución por minuto y horas de trabajo de la máquina donde estará instalada la empaquetadura.
- Pedir muestras de la empaquetadura original y en el evento de no poseerlas, levantar planos en el equipo donde será instalada y finalmente tomar medidas exactas.

Todo lo anterior es indispensable para ofrecer una buena asesoría y sobre todo un excelente producto ya que es la base para seleccionar el material con el cual se fabricará la empaquetadura para el sellado de fluidos.

- **Calidad y Garantía del producto y servicio ofrecido.** La garantía cubrirá solo defectos de fabricación, en ningún momento por medidas o material de elaboración ya que la ficha técnica previamente elaborada suministrará información precisa sobre los requerimientos del industrial en materia de empaquetaduras y se le ofrecerán diferentes alternativas en cuanto a precio, calidad y durabilidad y quien asumirá la elección será el cliente.
- **Entrega oportuna.** La entrega oportuna de las empaquetaduras para el sellado de fluidos, depende esencialmente de dos cosas:
 - Si la empaquetadura se encuentra disponible en el momento, su entrega es máximo de dos días por el tiempo en su elaboración. Esta es una ventaja que tendrá la comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos porque como se mencionó anteriormente se mantendrá un stock estandarizado de empaquetaduras en los distintos materiales –por eso es importante la ficha técnica

del cliente- que permitan cubrir las necesidades del industrial en el menor tiempo posible y en casos fortuitos o posibles contingencias.

- Si es necesario solicitar al fabricante original que elabore la empaquetadura, el término de entrega estará condicionado a la distancia.
- Otros aspectos. La asesoría es personalizada y con disponibilidad de tiempo y traslado a cualquier lugar de la región, según los costos, gastos e ingresos que representen para las partes.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. Dentro de la amplia cobertura regional y nacional se cuenta con clientes potenciales en la industria de las bebidas gaseosas y etílicas, agroindustrial, eléctrica, petroquímica, confecciones, calzado, metalúrgicas, automotriz, de nivel nacional.

2.3.2 Mercado objetivo. Para el proceso de comercialización se harán contactos con empresas que demandan volúmenes de empaquetaduras para sellado de fluidos, a través de un contrato marco.

En la actualidad a nivel regional existen 1207 empresas que son consumidoras de empaquetaduras. A continuación se presenta los clientes potenciales a nivel local y regional (Véase cuadro 1,2)

Cuadro 1. Clientes Potenciales en Bucaramanga

CLIENTES POTENCIALES EN BUCARAMANGA		
#	SECTOR	NOMBRE DE LA EMPRESA
1	Bebidas gaseosas	EMBOTELLADORA DE SANTANDER S.A
2	(embotelladoras)	GASEOSAS DE LA FRONTERA
3	Bebidas etílicas	BAVARIA

4	Avícola	CAMPOLLO
5		DISTRAVES
6		AVIDESA MACPOLLO
7		PIMPOLLO
8		POLLOSAN
9		INCUBADORA DE SANTANDER
10	Lácteos	FRESKALECHE
11	Lácteos	LECHESAN
12	Metalurgia	METALÚRGICA DE SANTANDER
13	Calzado	INDUSTRIAS TANUZI
14	Calzado	CALZADO MANDARINA

Cuadro 02. Clientes Potenciales en Bucaramanga

#	SECTOR	CIUDAD
1	GASEOSAS HIPINTO	Cúcuta
2	PASTEURIZADORA LA MEJOR	Cúcuta
3	NOR LÁCTEOS	Cúcuta
4	ECOPETROL	Cúcuta
5	ECOPETROL	Provincia
6	ECOPETROL	Tibú
7	PETRÓLEOS DEL NORTE	San Martín
8	PROQUIMSA	Barrancabermeja
9	PALMERAS DE PUERTO WILCHES	Puerto Wilches
10	PALMAS OLEAGINOSAS BUCARELIA	Puerto Wilches
11	OLEAGINOSAS LAS BRISAS	Puerto Wilches
12	EXTRACTORA MONTERREY	Puerto Wilches

13	EXTRACTORA CENTRAL	Puerto Wilches
14	INDUPALMA	Puerto Wilches
15	PALMAS DEL CESAR	San Alberto
16	AGROINCE	Aguachica
17	TALLERES DE CARROCERÍAS	Girón
18	FIBER GLASS DE COLOMBIA	Girón

2.4 LA DEMANDA

2.4.1. Investigación de mercados.

2.4.1.1 Planteamiento del problema. En el ramo comercial que surte concretamente en las empaquetaduras para el sellado de fluidos, se nota una carencia en la promoción y conocimiento de éstas, quizá porque la oferta es reducida y de alguna manera esto les significa mantener una clientela segura.

La experiencia adquirida durante diez años en el sector, por parte de la investigadora, forjó la idea de implementar o crear una comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos que supla las deficiencias que en materia de suministro oportuno y asesoría técnica se presentan en las empresas. Se presenta una situación de subconsumo debido a que no existe publicidad suficiente y clara que indique y oriente al industrial sobre sus necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de su maquinaria y la conveniencia que ello representa en ahorros de tiempo y dinero; así lo demuestra el 100% de la oferta existente en la ciudad de Bucaramanga al responder que se sirven del Directorio Telefónico como el medio que utiliza para promover y vender sus Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Es importante destacar que el comerciante en esta ciudad, confunde el proceso de mercadeo con el de ventas y se circunscriben a comercializar, es decir vender y obtener utilidades y en el área que ocupa la comercialización de empaquetaduras para el sellado de fluidos se hace notorio este hecho y precisamente en ese sentido girará la nueva comercializadora, porque como se ha mencionado en enunciados anteriores la falta de asesoría técnica y personalizada, así como la entrega oportuna y el conocimiento de los productos que se ofrecen en esta ciudad.

Según Pedro Enrique Olaya Díaz⁶, diez son las verdades que ningún comerciante o profesional debe olvidar:

- El mercado está cambiando constantemente
- La gente olvida muy rápidamente
- La competencia no está dormida
- El mercadeo establece una posición para la empresa
- El mercadeo es esencial para sobrevivir y crecer
- El mercadeo le ayuda a mantener sus clientes
- El mercadeo incrementa la motivación interna
- El mercadeo da ventaja sobre la competencia dormida
- El mercadeo permite a los negocios seguir operando
- Todo empresario invierte dinero que no quiere perder

De ahí la importancia de situar e identificar plenamente que en Bucaramanga en materia de comercialización de empaquetaduras para el sellado de fluidos hay poca oferta existente en la ciudad, no se mantiene stock de mercancías disponibles para eventualidades, el contacto permanente con el cliente, es mínimo.

2.4.1.2 Necesidades de información.

- Demanda: Se requiere información sobre su comportamiento histórico, actual y futuro de la comercialización de los empaques.
- Oferta: Se requiere conocer los comerciantes actuales de empaquetaduras.

⁶ Fuente. Olaya Pedro Enrique Como Iniciar Su Propio Negocio. Tercera Edición. ED. Departamento Desarrollo Empresarial Cámara De Comercio. Bucaramanga 2004 P. 136

- Canal de Comercialización: Determinar información que permita conocer el canal mas adecuado para la comercialización del producto.
- Precio: información de precios para determinar el precio más competitivo.
- Publicidad: Conocer la información necesaria para determinar los medios de mayor aceptación entre los clientes.
- Plaza: Identificar la información que permita caracterizar el sector donde se va a comercializar el producto.
- Cliente: Se requiere conocer necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación, y aptitud de compra.

2.4.1.3 Ficha Técnica

Cuadro 3. Ficha técnica

Tipo de Investigación (estudio)	Investigación Descriptiva y Exploratoria
Métodos de Investigación	Análisis
Fuente de Información	Primarios: encuestas Secundarios: CAMARA DE COMERCIO y DIRECTORIO INDUSTRIAL
Técnicas de recolección de información	Censo.
Instrumentos	Cuestionario estructurado (ver anexos A y B)
Modo de aplicación	En forma personalizada (Directa)
Definición de población	Elemento muestral. empresas Unidad Muestral: jefes de compras
Alcance	Bucaramanga
Tiempo de aplicación	20 de septiembre de 2007 (cinco días hábiles)

2.4.1.4 Tabulación presentación y análisis de resultados para la demanda.

Una vez aplicado el instrumento de medición, el cuestionario de veintitrés preguntas (véase Anexo B), los resultados arrojados se clasifican en cuatro secciones según el objetivo perfilado en la misma*; sin que ello represente que no sean interdependientes sino por el contrario constituyen una sucesión el uno del otro y que gradualmente afianzan y/o respaldan los argumentos que se tienen para crear una nueva comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga.

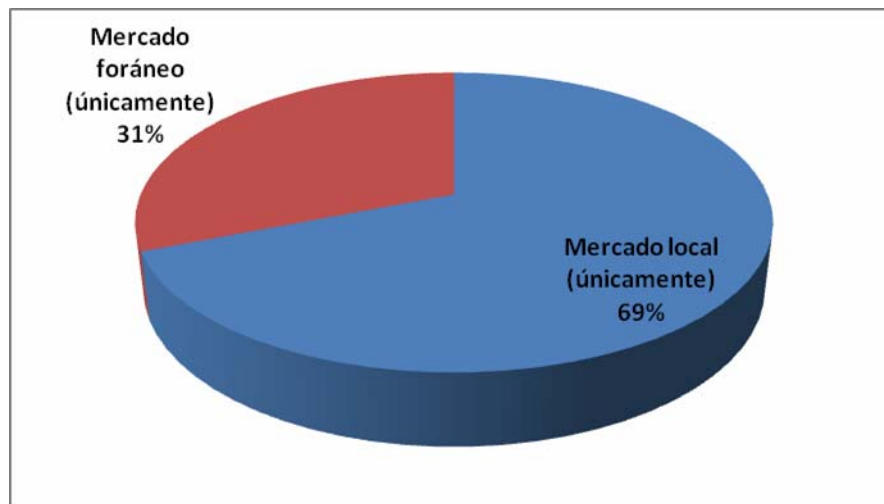
► Preferencia de los clientes cuando adquieren empaquetaduras y empaques para el sellado de fluidos.

* Realizar una investigación de mercados con el propósito de recoger información, por parte de las Empresas Industriales... que revele sus costumbres, preferencias, necesidades y mida el nivel de aceptación con relación a la creación de una nueva Comercializadora de dichas Empaquetaduras; así como las estrategias y/o medios que utilizan sus proveedores para mantener y satisfacer la clientela existente en ese renglón.

Cuadro 4. Tendencia del consumidor al elegir mercado

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mercado local (únicamente)	140	48%
Mercado foráneo (únicamente)	64	22%
Los dos mercados	88	30%

Figura 5. Tendencia del consumidor para elegir mercado



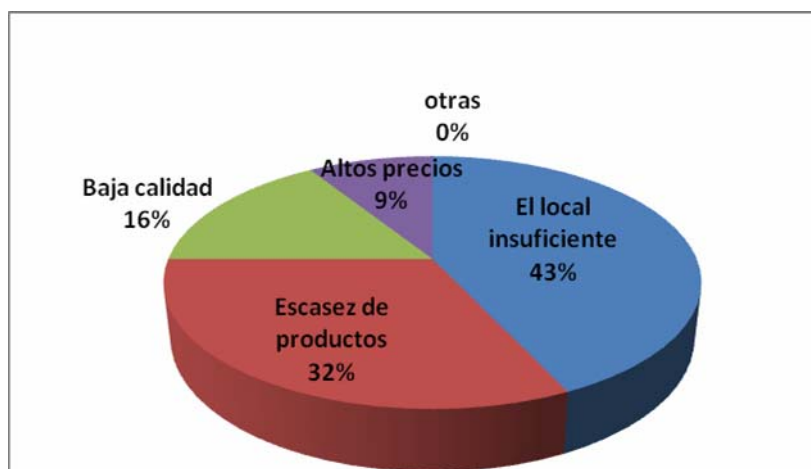
2.4.1.5 Preferencias para elegir mercado local. El 48% de los consumidores manifestó que adquiere las Empaquetaduras para el sellado de fluidos en el mercado local. Porcentaje significativo ya que representa fidelidad por parte del consumidor que refiriéndolo en términos de mercadeo, es muy bueno porque representa una demanda que probablemente esté satisfecha con la oferta existente bien sea porque sus condiciones económicas y de infraestructura no le permiten acceder a otros mercados o porque técnicamente no tienen una concepción que va mas allá del empirismo, son conservadores y/o temerosos al cambio que les pueden brindar otras opciones; luego entonces se dice que es

muy bueno porque es una clientela que se puede ir adhiriendo a la nueva comercializadora en la medida que se aplique paulatinamente una excelente estrategia de ventas**.

Cuadro 5. Razones para acudir al mercado foráneo

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
El local insuficiente	127	43%
Escasez de productos	94	32%
Baja calidad	46	16%
Altos precios	25	9%
otras	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 6. Razones para elegir mercado foráneo



► **Razones para elegir mercado foráneo.** En cuanto al probables clientes al indagárseles porqué razón eligen mercado foráneo, el 43% respondió que **el local**

** La Estrategia de Ventas de la nueva comercializadora está basada en la atención personalizada y ASESORIA TÉCNICA seguido de FICHAS TÉCNICAS que permitirán un conocimiento profundo del cliente. .

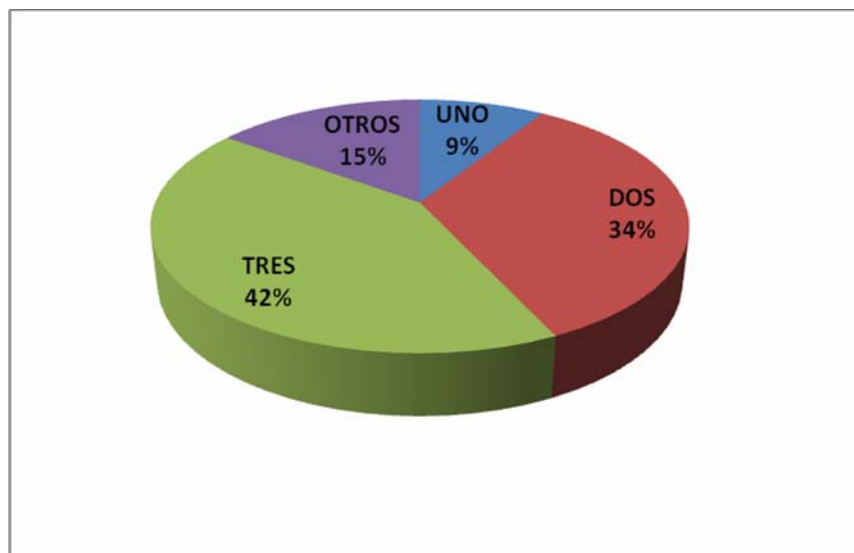
no es suficiente; lo cual motiva a la creación de una nueva comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga. En tanto que el 32% considera que el **local es suficiente pero no se encuentran los productos requeridos** ello representa oportunidad para la nueva comercializadora de Empaquetaduras ya que en razón al conocimiento que se tiene, es una falencia que se pretende subsanar. Un 16% estima que **la calidad de los productos ofrecidos en el local no es óptima** probablemente porque no han tenido asesoría técnica que les permita probar otras marcas y materiales que signifiquen reducción de costos. Finalmente el 9% cree que **los precios de los productos ofrecidos en el local son elevados**, en este punto con argumentos reflejados en cifras monetarias se les pueden llegar a demostrar lo contrario y que además al cambiar la costumbre de recurrir a mercados foráneos les puede llegar a significar no interrumpir la producción. (Véase cuadro 5 figura 6).

Proveedores que cuenta para el suministro de las Empaquetaduras y/o empaques para el sellado de fluidos que requiere.

Cuadro 6. Número de proveedores con el que cuenta cada consumidor

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNO	25	9%
DOS	100	34%
TRES	124	42%
OTROS	43	15%
TOTAL	292	100%

Figura 7. Proveedores con el que cuenta cada consumidor.

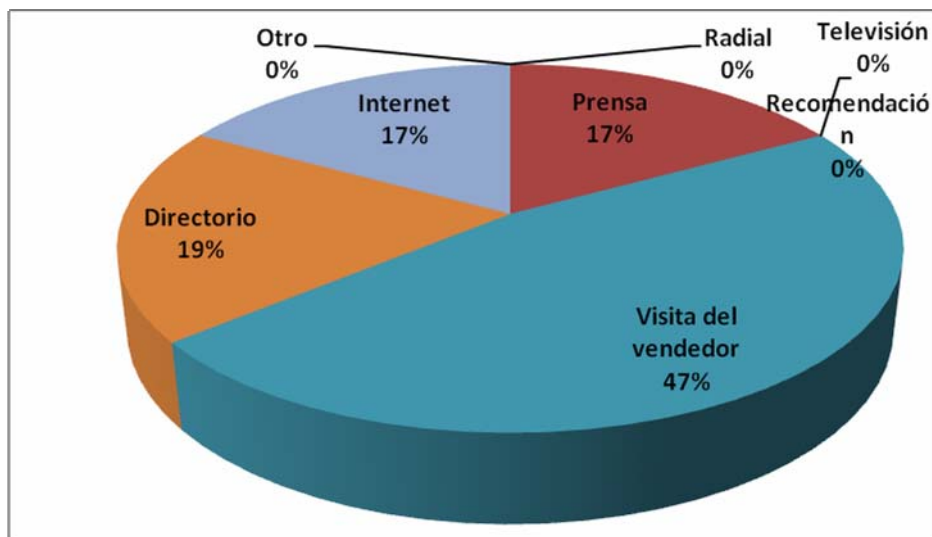


La mayor frecuencia presentada fue la respuesta tres (3), lo que representa el 42% con los que cuentan para el suministro de las empaquetaduras para el sellado de fluidos. (Véase cuadro 6 figura 7).

Cuadro 7. Medio por el cual conoció al Proveedor

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radial	0	0%
Prensa	50	17%
Televisión	0	0%
Recomendación	0	0%
Visita del vendedor	136	47%
Directorio	55	19%
Internet	50	17%
Otro	1	0%
TOTAL	292	100%

Figura 8. Medio por el cual conoció al Proveedor



El 47% respondió que conoció al proveedor por visita del vendedor de la distribuidora, el 17 % dice que lo contactó por medio de la prensa; el 19 % por medio del Directorio telefónico, y el 17% por Internet. (Véase cuadro 7 figura 8).

► **Descuento en materiales para la adquisición de las Empaquetaduras**

Cuadro 8. Descuentos según el material de la empaquetadura

RESPUESTA	% Descuento	% según encuesta
Plásticos		
Descuento del 15%	150	51%
Descuento del 20%	142	49%
	292	100%
Cauchos		
15%	126	43%
20%	166	57%

Figura 9. Descuentos según el material de la empaquetadura Plásticos

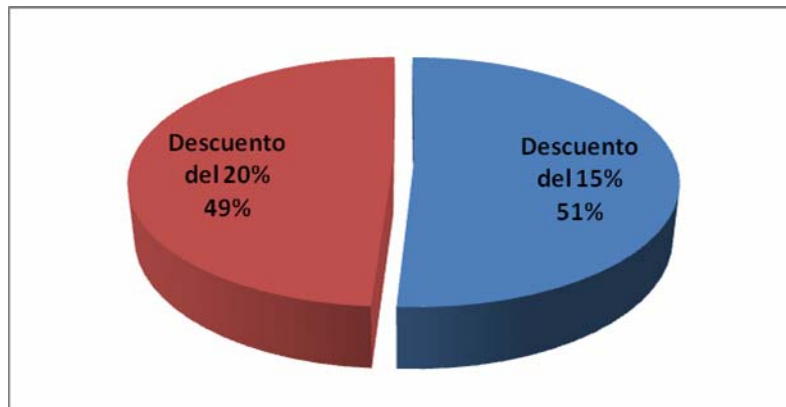
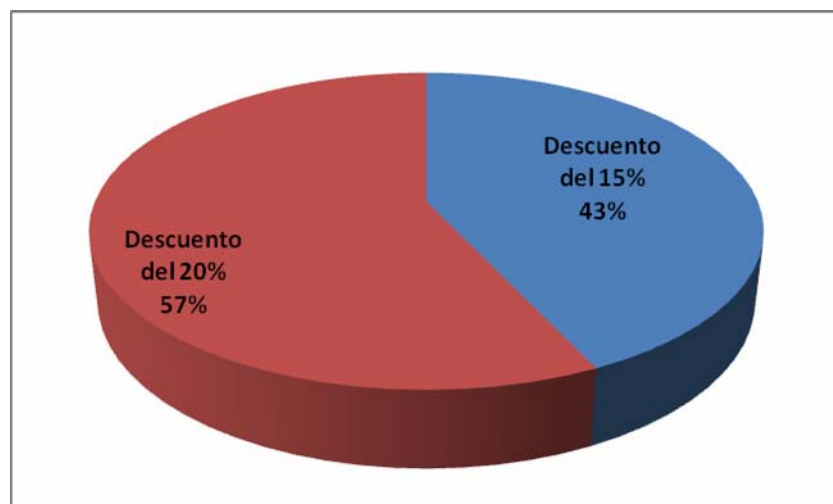


Figura 10. Descuentos en cauchos



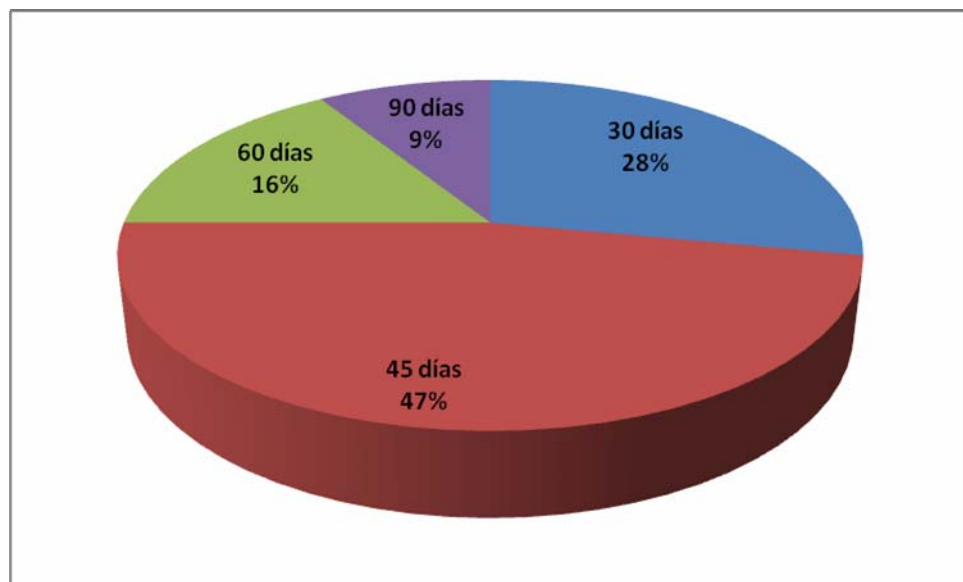
Materiales en los que le ofrecen descuentos a la industria para la adquisición de las empaquetaduras, en plásticos el mayor descuento es el de 15 % con un porcentaje de 30% según los encuestados para los cauchos el descuento es mas repetitivo es de 20% con un porcentaje de 33% según los encuestados, y para los cordones es el descuento es del 20% y con un porcentaje del 37% frente a los encuestados esto quiere decir que si entramos con excelentes descuentos en el producto se tendrá mas posibilidades de ventas. (Véase cuadro 8 figura 9 ,10)

► Plazo que le conceden para el pago de las facturas a crédito por concepto de compra de Empaquetaduras para el sellado de fluidos

Cuadro 9. Plazo para el pago de facturas a crédito

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 días	82	28%
45 días	137	47%
60 días	46	16%
90 días	27	9%
Otra	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 11. Plazo para el pago de facturas a crédito



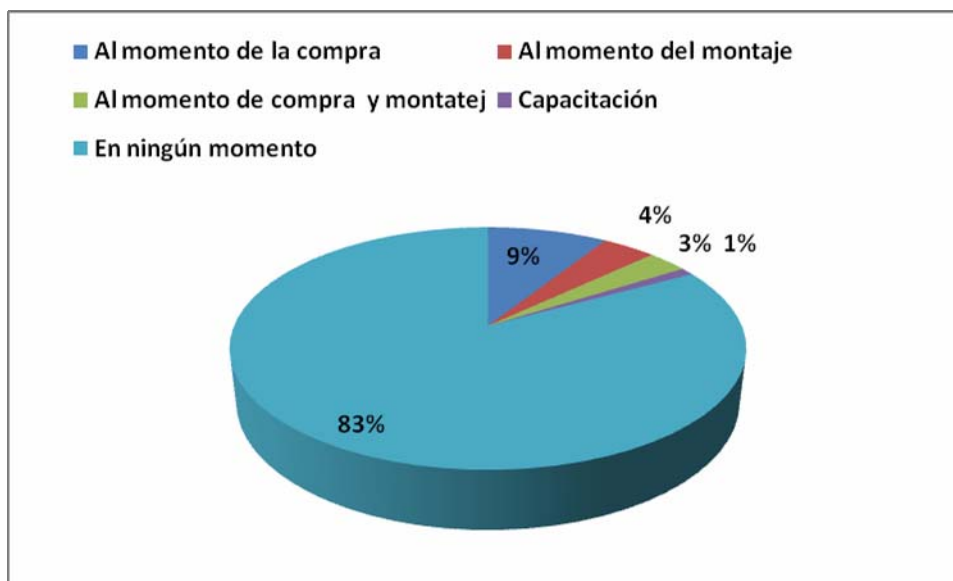
El plazo que le conceden a los clientes para el pago de las facturas a crédito por concepto de compra de empaquetaduras para el sellado de fluidos esta concedido a 45 días óseos representando un 47 %, en segundo lugar se refleja un plazo de 30 días ósea el 28 % . (Véase cuadro 9 figura 11).

► El (los) proveedor (es) le brinda (n) orientación y /o asesoría técnica

Cuadro 10. Orientación y /o asesoría técnica recibida

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Al momento de la compra	26	9%
Al momento del montaje	12	4%
Al momento de compra y montaje	8	3%
Capacitación	3	1%
En ningún momento	243	83%
TOTAL	292	100%

Figura 12. Orientación y /o asesoría técnica recibida



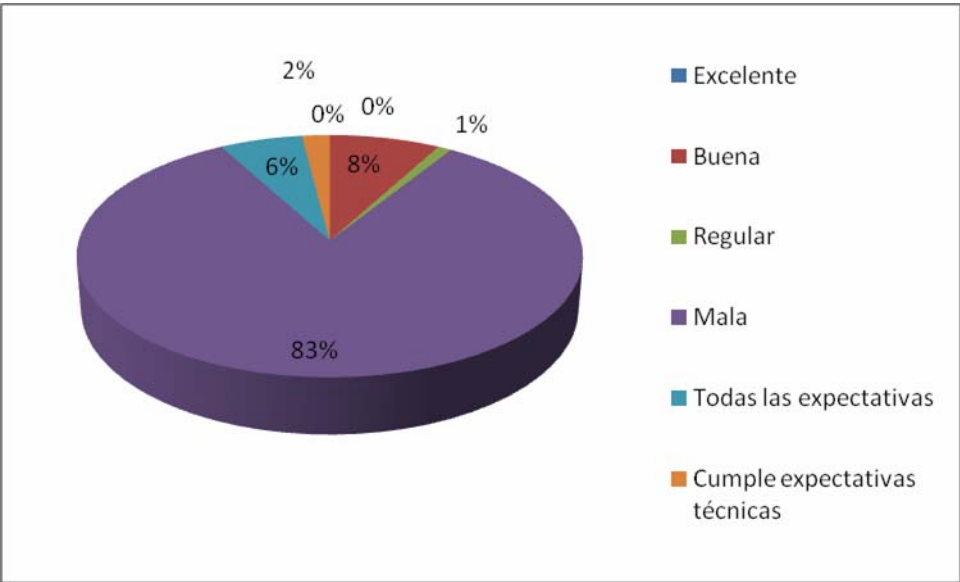
Los proveedores no brindan asesoría en ningún momento según la frecuencia de 243 con un porcentaje del 83%, lo que hace que este factor sea escaso entre los clientes. (Véase cuadro 10 figura 12).

► **Cómo es la asesoría que recibe.**

Cuadro 11. Calificación de la asesoría

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	0	0%
Buena	22	8%
Regular	3	1%
Mala	243	83%
Todas las expectativas	17	6%
Cumple expectativas técnicas	7	2%
Cumple expectativas financieras	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 13. Calificación de la asesoría



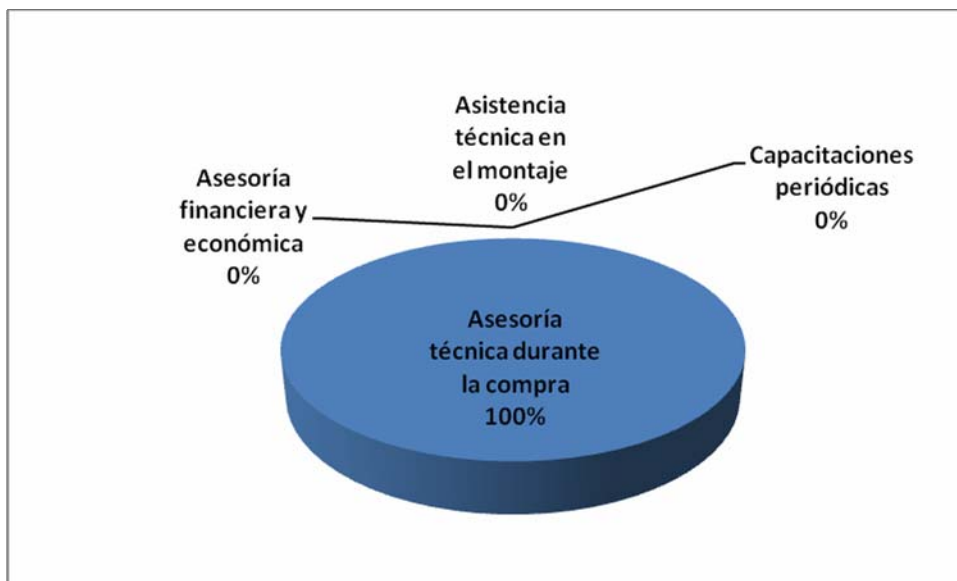
La asesoría que reciben los operarios, o jefes de compras en sus respectivas adquisiciones de mercancía es muy mala, esta respuesta de mala asesoría esta representada en un 83%. Lo que nos muestra que es un punto a favor del producto a comercializar ya que la empresa tienen excelente asesoria.. (Véase cuadro 11 figura 13).

► Aspectos, que le gustaría recibir atención personalizada, periódica y permanente.

Cuadro 12. Expectativas del cliente respecto a la asesoría

RESPUESTA	FCIA/292	PORCENTAJE
Asesoría técnica durante la compra	292	100%
Asistencia técnica en el montaje	0,00	0%
Asesoría financiera y económica	0,00	0%
Capacitaciones periódicas	0,00	0%
TOTAL	292	100%

Figura 14. Expectativas del cliente respecto a la asesoría



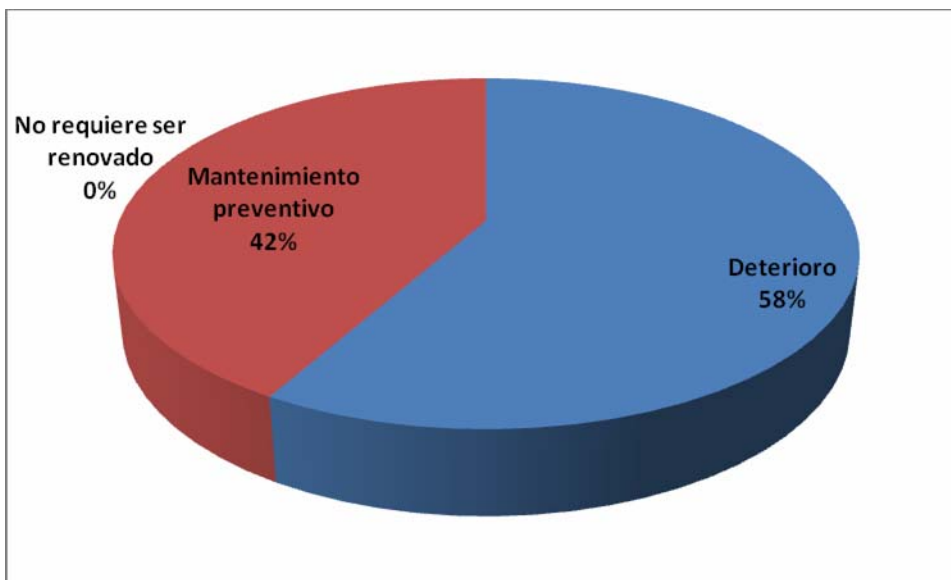
Se utilizaron 292 encuesta para hallar el porcentaje. El aspecto mas representativo es donde los clientes les gustaría recibir asesoría técnica personalizada durante la compra, y muy pocas veces la reciben. (Véase cuadro 12 figura 14).

► **Motivo que son renovadas las Empaquetaduras para el sellado de fluidos.**

Cuadro 13. Razón para renovar las Empaquetaduras

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Deterioro	170	58%
Mantenimiento preventivo	122	42%
No requiere ser renovado	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 15. Razón para renovar las Empaquetaduras



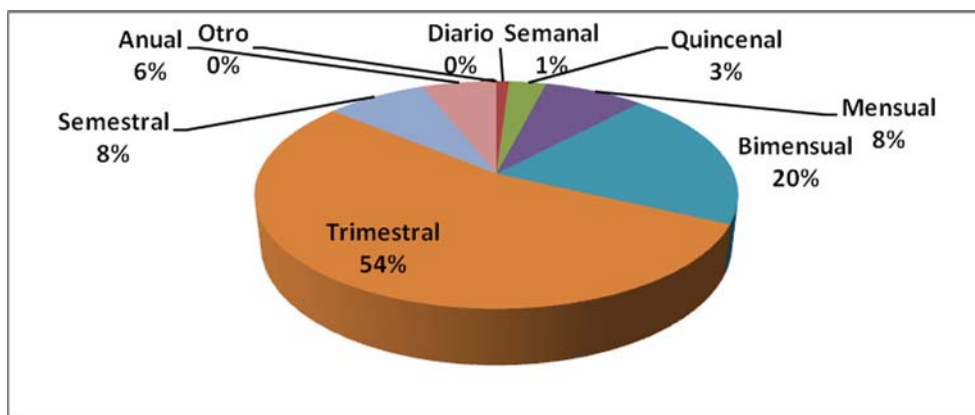
Los usuarios de empaquetaduras el 58% cambian las empaquetaduras únicamente por deterioro, y solo el 41% lo hace por mantenimiento preventivo. (Véase cuadro 13 figura 15).

► **Evento de realizar un mantenimiento preventivo en forma periódica, diga con qué frecuencia se renuevan las Empaquetaduras para el sellado de fluidos.**

Cuadro 14. Periodicidad para cambiar las Empaquetaduras

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diario	0	0%
Semanal	2	1%
Quincenal	10	3%
Mensual	22	8%
Bimensual	59	20%
Trimestral	158	54%
Semestral	24	8%
Anual	17	6%
Otro	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 16. Periodicidad para cambiar las Empaquetaduras



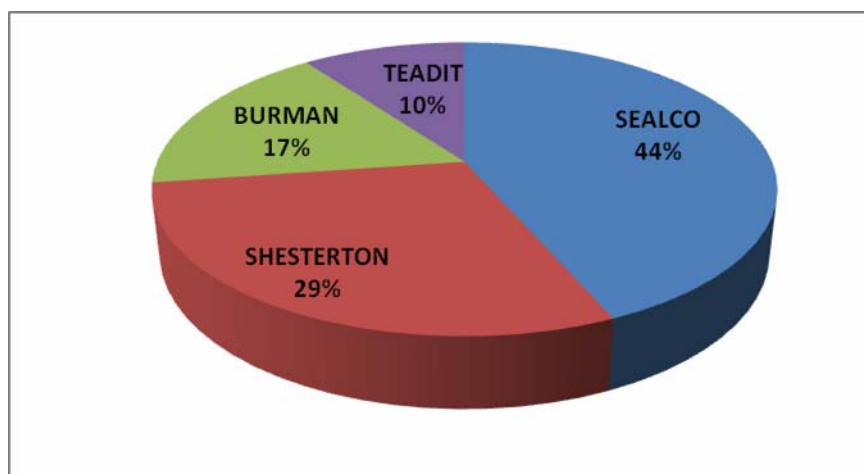
La frecuencia con la que se renueva las empaquetaduras para el sellado de fluidos se hace trimestralmente con el 54%, seguido de un 20% que lo realizan bimensualmente (Véase cuadro 14. figura 16.)

► **Marcas de Empaquetaduras para sellado de fluidos, utiliza**

Cuadro 15. Marcas de Empaquetaduras más utilizadas

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEALCO	127	43%
SHESTERTON	85	29%
BURMAN	50	17%
TEADIT	30	10%
TOTAL	292	100%

Figura 17. Marcas de Empaquetaduras mas utilizadas



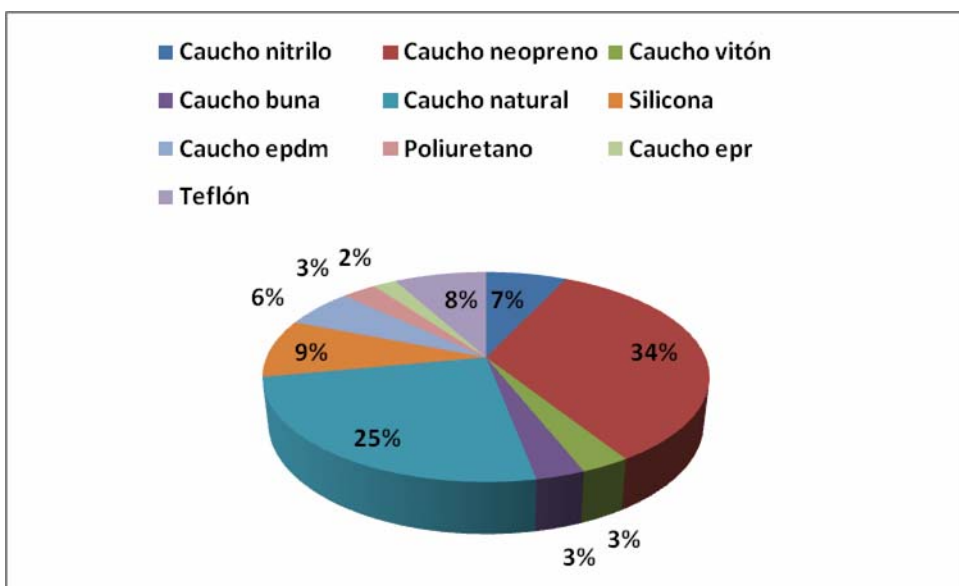
Las marcas mas adquiridas son la sealco con un 43%, existen otras marcas también reconocidas y utilizadas como lo son shersterton con un 29% de

aceptación, y burman con un 17% y teadit con un porcentaje mínimo de 10%..
(Véase cuadro 15 figura 17).

Cuadro 16. Naturaleza del material de la empaquetadura

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Caucho nitrilo	20	7%
Caucho neopreno	98	34%
Caucho vitón	10	3%
Caucho buna	8	3%
Caucho natural	74	25%
Silicona	26	9%
Caucho epdm	18	6%
Poliuretano	10	3%
Caucho epr	6	2%
Teflón	22	8%
TOTAL	292	100%

Figura 18. Naturaleza del material de la empaquetadura



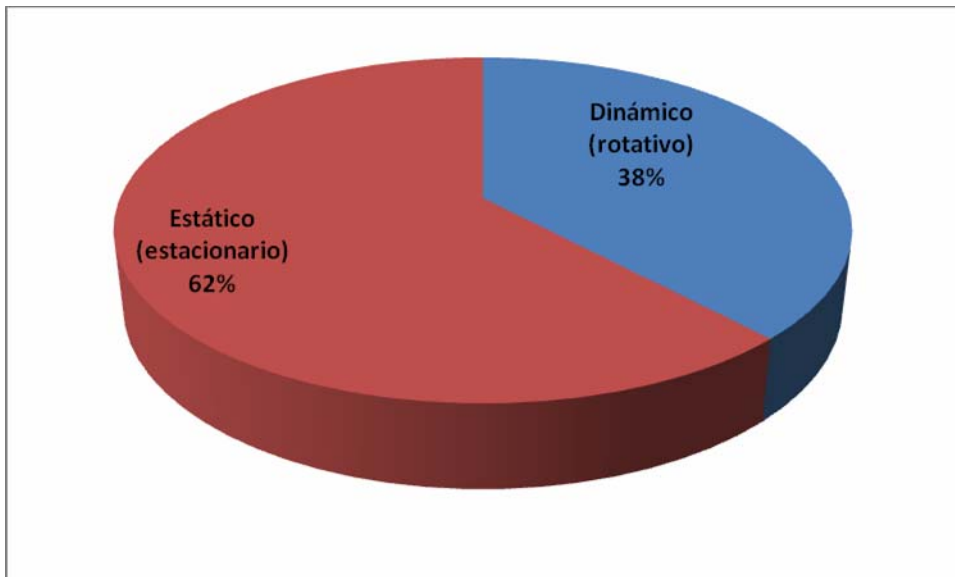
El material en qué está elaborada la empaquetadura que utiliza la industria son los cauchos neopreno con 34 % seguido del caucho naturales con un 25%, silicona el 9 %, teflón el 8%, de nitrilo, 7%, caucho viton con un 3%, poliuretano 3%, buna y EPDM con un 6% y el caucho EPR con un 2 % (Véase cuadro 16 figura 18).

► Para que tipo de maquinaria es requerido las empaquetaduras de fluidos.

Cuadro 17. Clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos

RESPUESTA	CANT.	PORCENTAJE
Dinámico (rotativo)	110	38%
Estático (estacionario)	182	62%
TOTAL	292	100%

Figura 19. Clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos



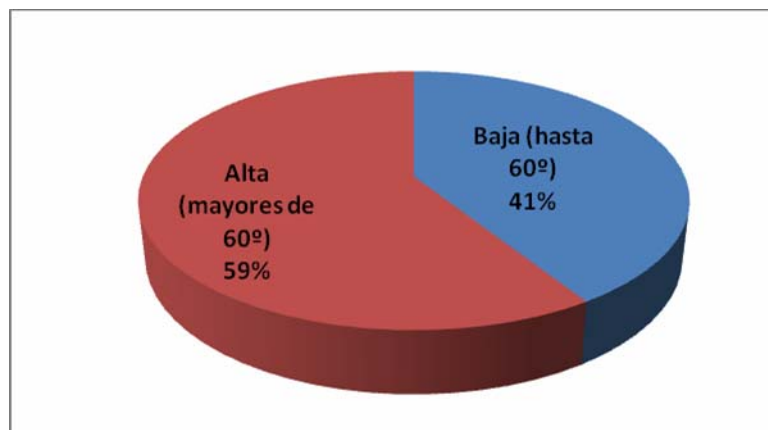
La maquinaria en la que se aplica la empaquetadura para sellado de fluidos son de tipo dinámico, y estático correspondiéndole un 38% y un 62% respectivamente a cada una. (Véase cuadro 17 figura 19).

► **Rango de temperatura maneja la maquinaria donde está en contacto la empaquetadura para el sellado de fluidos.**

Cuadro 18. Rangos de temperatura

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Baja (hasta 60°)	120	41%
Alta (mayores de 60°)	172	59%
<i>TOTAL</i>	292	100%

Figura 20. Rangos de temperatura



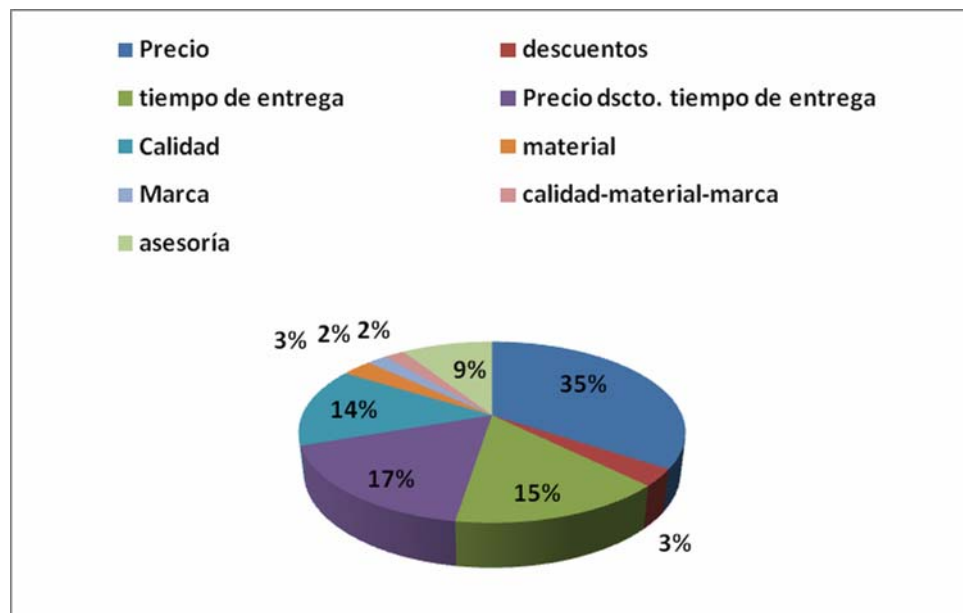
Las empaquetaduras están sometidas a temperaturas altas y bajas, correspondiendo un 59% a temperaturas altas y el 41% a las bajas. (Véase cuadro 18 figura 20).

► Qué criterios o factores prefiere y tiene en cuenta cuando adquiere las Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Cuadro 19. Criterios de compra

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	100	34%
descuentos	10	3%
tiempo de entrega	45	15%
Precio dcto. tiempo de entrega	50	17%
Calidad	40	14%
material	10	3%
Marca	6	2%
calidad-material-marca	6	2%
asesoría	25	9%
Otro	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 21. Criterios de compra



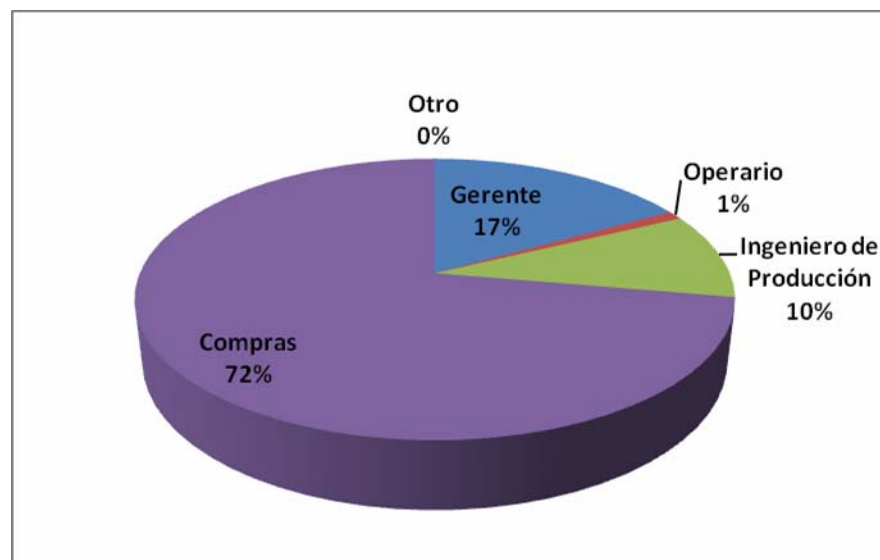
Cuando el cliente va a adquirir un producto el mayor factor que tienen presente es el precio 34%, precio- descuentos 17 %, calidad y tiempos de entrega con un 14%, la asesoría con un 9%. (Véase cuadro 19 figura 21)

► **Encargado de la compra de las Empaquetaduras para el sellado de fluidos**

Cuadro 20. Encargado de las compras

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gerente	49	17%
Operario	2	1%
Ingeniero de Producción	29	10%
Compras	212	73%
Otro	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 22. Encargado de las compras



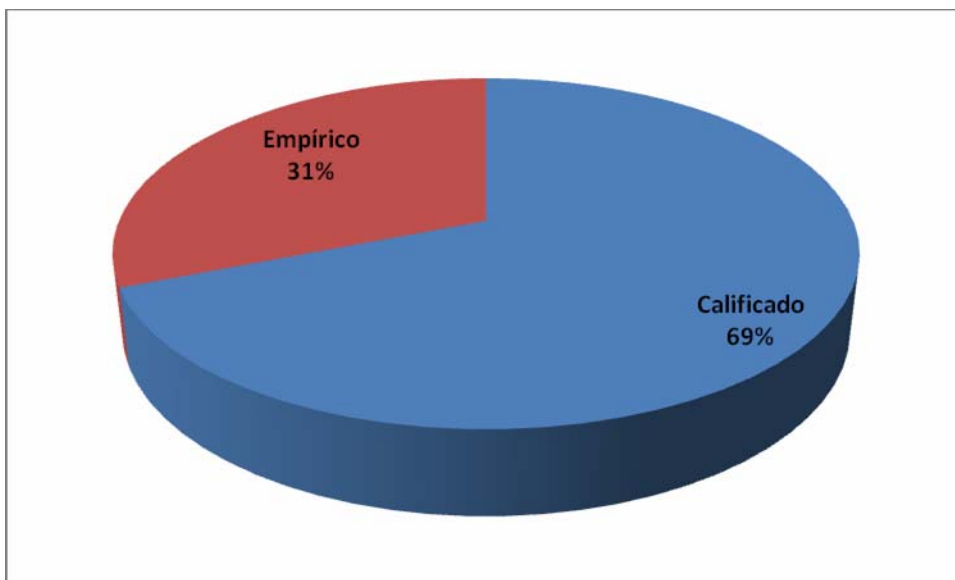
En la industria los encargados de realizar las compras con un porcentaje del 73% es el jefe de compras, pero también se encuentran datos como el 17 % que quien toma la decisión es el gerente, ocupando un 8% los ingenieros de producción, y con un 1% los operarios. (Véase cuadro 20 figura 22).

► **Grado de conocimiento del personal que opera la maquinaria donde van instaladas las Empaquetaduras para el sellado de fluidos.**

Cuadro 21. Grado de conocimiento del operario

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calificado	202	69%
Empírico	90	31%
TOTAL	292	100%

Figura 23. Grado de conocimiento del cliente



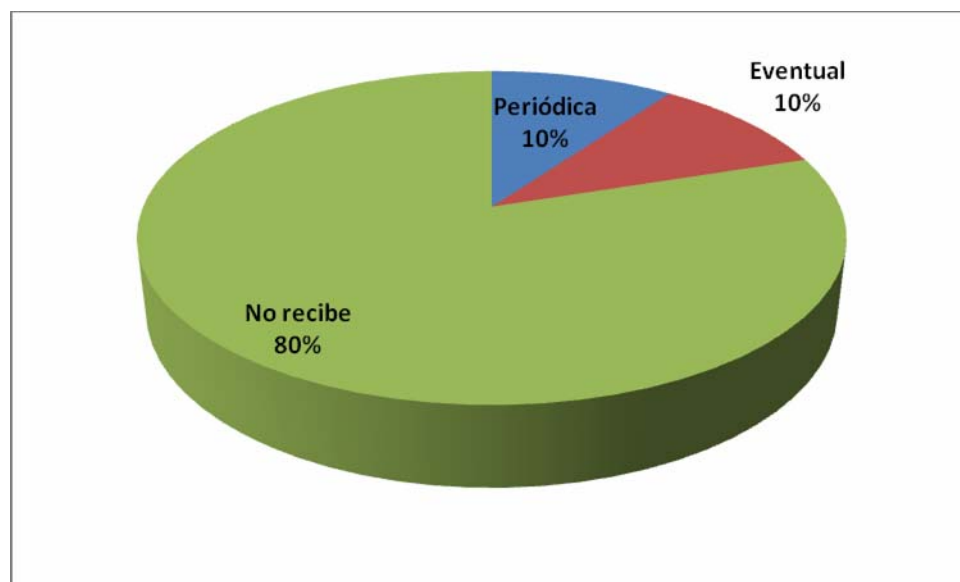
El conocimiento que tienen los operarios de la maquinaria es calificado con un 69% y un 31 % es empírico. . (Véase cuadro 21 figura 23)

► El operario y/o personal encargado de comprar o manejar la maquinaria donde van instaladas las Empaquetaduras para el sellado de fluidos, recibe capacitación.

Cuadro 22. Capacitación que recibe el operario

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Periódica	29	10%
Eventual	30	10%
No recibe	233	80%
TOTAL	292	100%

Figura 24. Capacitación que recibe el operario



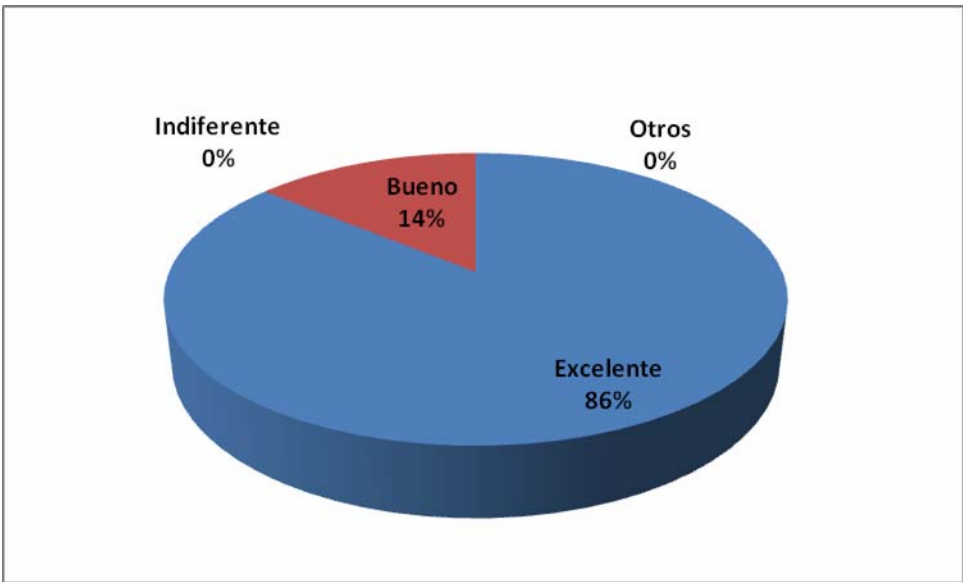
La capacitación o asesoría, que reciben los operarios, es del 80% , el 10% la reciben eventualmente, y un 10% la recibe periódicamente. . (Véase cuadro 22 figura 24)

► Opinión de un nuevo proveedor en Bucaramanga que llene expectativas.

Cuadro 23. Opinión de la demanda sobre la existencia de un nuevo Proveedor en Bucaramanga

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	252	86%
Bueno	40	14%
Indiferente	0	0%
Otros	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura 25. Opinión de la demanda sobre la existencia de un nuevo Proveedor en Bucaramanga



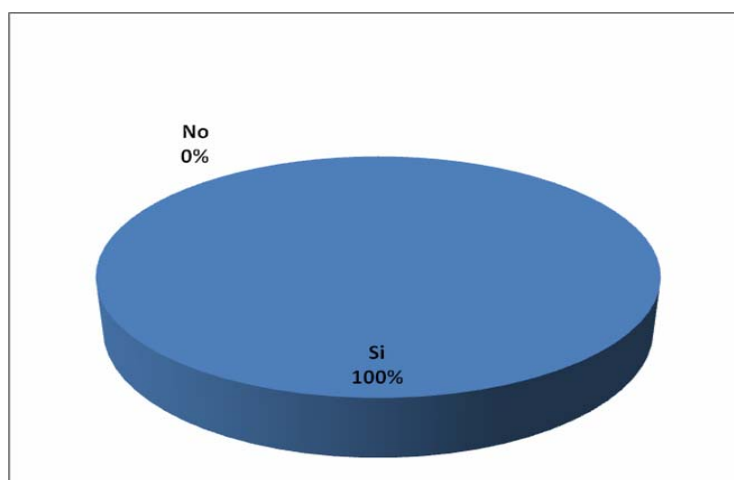
Con una frecuencia de 252, un porcentaje del 86% opina que sería excelente un nuevo proveedor en la ciudad de Bucaramanga. (Véase cuadro 23 figura 25).

► **Oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales.**

Cuadro 24. Oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	292	100%
No	0	0%
TOTAL	292	100%

Figura. 26. Oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales.



Los consumidores en su totalidad darían la oportunidad a un nuevo proveedor para invitarlos para que participen en las cotizaciones. (Véase cuadro 24 figura 26).

► **Cuántos empaques consume mensualmente su planta de producción.**

Cuadro 25. Empaques que consume por mes.

Producto	Cantidades
Empaque ref.2545	70
Empaque ref.2546	50
Empaque ref.2547	17
Empaque ref.2548	20
Total	157

Las 292 empresas encuestadas consumen 70 empaques de ref.2545. Las 292 empresas encuestadas 17 empaques de ref.2547. Las 292 empresas encuestadas consumen 20 empaques de ref. 2548. (Véase cuadro 25)

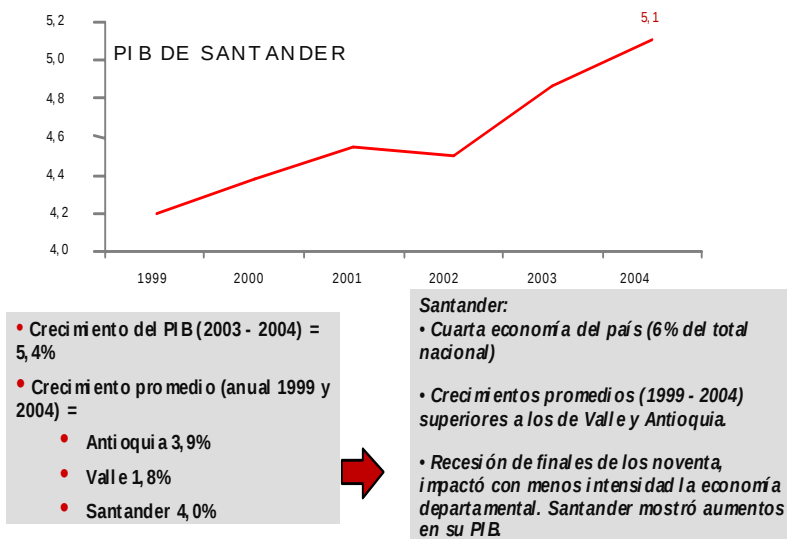
2.4.2 Evolución histórica de la demanda. La estructura de la economía en Santander se caracteriza por mantener en primer lugar la industria manufacturera; en el periodo 1999 – 2001 participó con un 17.1% aunque disminuyó 0.7 puntos con respecto al periodo de 1992. En contraste ha ganado participación el sector agropecuario, que ha alcanzado un 13.8 %, similar comportamientos de crecimiento ha logrado la construcción.

La producción bruta en Santander presenta un 8.2 % del total nacional. Las fortalezas del sector empresarial se encuentran en refinerías de petróleos (71%),

Alimentos y otros productos alimenticios (4.7%) y el sector de muebles de madera (5.9%).

Los empresarios de Santander participan activamente en las cadenas nacionales de competitividad de Oleaginosas aceites y grasas , azúcar, chocolatería, forestal, muebles y manufacturas de maderas, forestal pulpa de papel, e industrias graficas, algodón, textiles, cueros, calzado, metal mecánicos y cárnicos. La evolución que ha tenido la industria Santandereana en sus actividades industriales (véase figura 27, 28) se ve reflejada en el PIB, representando este el valor total de la producción de bienes y servicios de un territorio en un periodo de tiempo determinado. La tendencia del valor agregado en la industria refleja un índice mayor al de regiones como Antioquia (véase figura 29).

Figura 27. PIB Santander



Fuente: DANE Cuentas Nacionales

Figura 28. Valor agregado en la Industria

VALOR AGREGADO EN LA INDUSTRIA

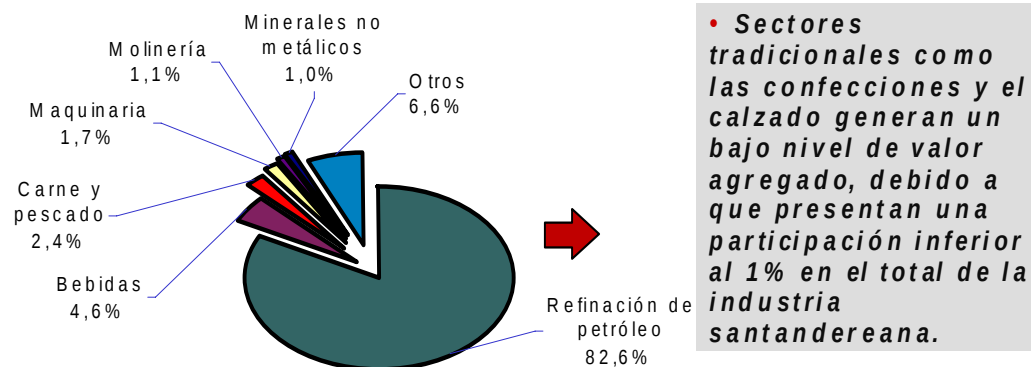
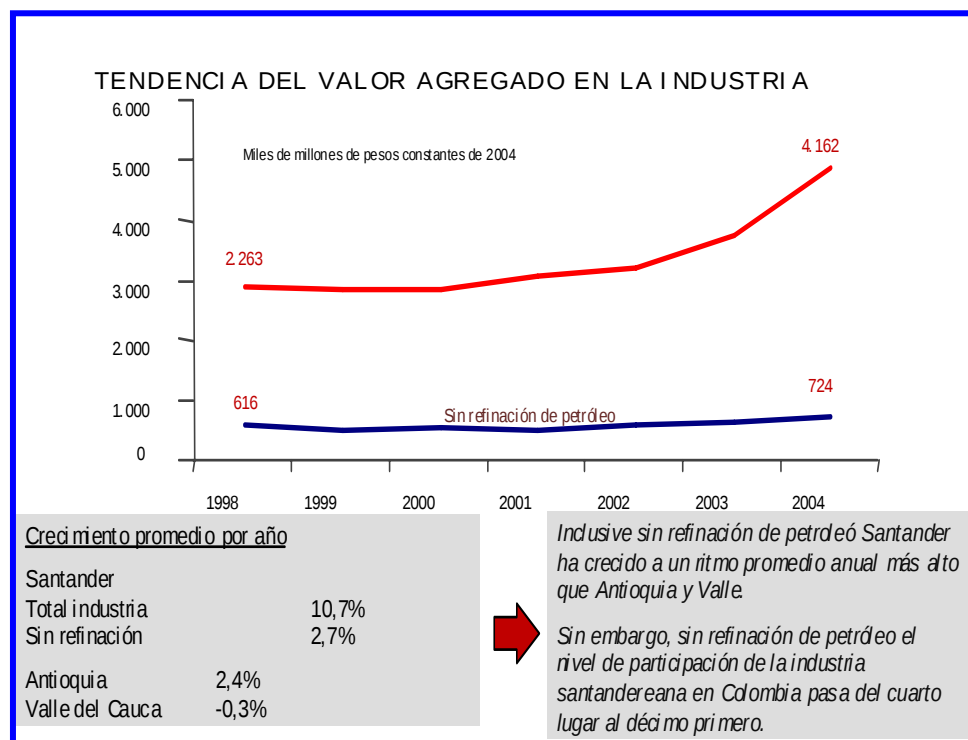


Figura 29. Tendencia del valor agregado en la industria⁷



⁷ DANE Encuesta Anual Manufacturera año 1994.

A través de la encuesta practicada a la muestra de la población, se pudo establecer que la experiencia lleva a improvisar al momento de adquirir las Empaquetaduras para el sellado de fluidos, costumbre que debe desarraigarse y es lo que pretende la nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos con su estrategia de Asesoría técnica personalizada antes, durante y después de la compra del producto, es decir hasta su montaje.

En cuanto a la empaquetadura para el sellado de fluidos, cabe mencionar que los avances tecnológicos que el país ha presentado en las últimas décadas, obligan al industrial a adquirir maquinaria con tecnología de punta que les permita ser competitivos, lo que conlleva una oportunidad para la Comercializadora de estar vigentes en la medida que a la industria se lo requiera la respectiva clientela y su propia competencia.

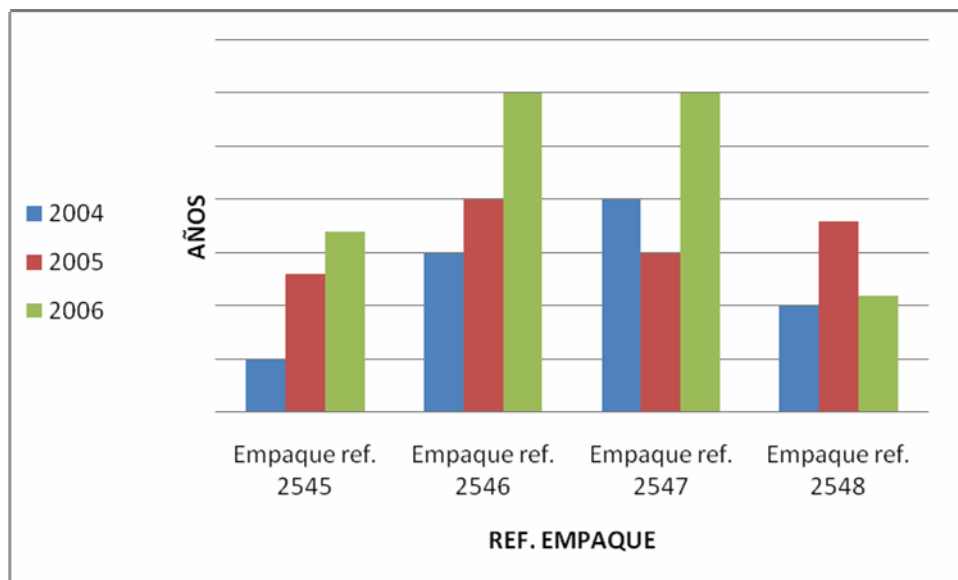
Según información suministrada por una de las empresas más representativas en el sector; sus ventas históricas del año 2004 a 2006 reflejan los diferentes consumos de acuerdo a las referencias 2545, 2546, 2547, 2548 de empaquetaduras.

Cuadro 26. Histórico de la demanda en Bucaramanga.

Producto	2004	2005	2006
Empaque ref. 2545	12	13	17
Empaque ref. 2546	40	40	30
Empaque ref. 2547	40	45	45
Empaque ref. 2548	34	18	11
Total	126	116	103

Fuente. Palmeras de Puerto Wilches

Figura 30. Histórico de la demanda de Bucaramanga.



Fuente. Fedepalma

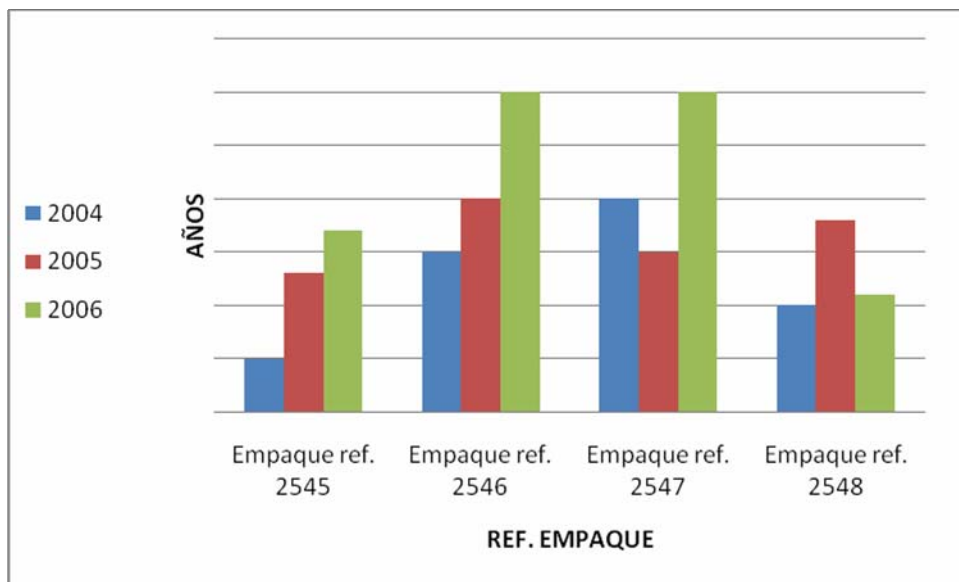
Según información suministrada de una de las empresas Bumanguesas, sus ventas históricas del año 2004 a 2006 se refleja los diferentes consumos de acuerdo a las referencias 2545, 2546, 2547, 2548 de empaquetaduras.

Cuadro 27. Histórico de la demanda en Santander

Producto	2004	2005	2006
Empaque ref. 2545	5	13	17
Empaque ref. 2546	15	20	30
Empaque ref. 2547	20	15	30
Empaque ref. 2548	10	18	11
Total	50	66	88

Fuente: Ingeniería Ltda.

Figura 31. Histórico de la demanda de Santander



Fuente: Ingeniería Ltda.

2.4.3 Estimación de la Demanda*. De acuerdo a la información suministrada por las 292 industrias censadas consumidoras de empaquetaduras, se obtiene que de las referencias 2545 adquieren 70 und. Por un ventas de \$ 12.950.658 mensual, de las ref. 2546 consumen 50 unidades por valor de \$ 9.670.970 mensual, de la referencia 2547 hay un consumo de 17 unidades para unas ventas de \$ 8.341.379 y para empaques ref. 2548 un consumo de 20 und. Para unas ventas de \$ 2.998.380 mensual.

Para el presente proyecto, la estimación de la demanda se construyó basados en el mercado potencial al que se acceda en razón a las relaciones comerciales preestablecidas por los gestores de este proyecto; aquellos que atraerán la

* Dentro de la gestión empresarial, unas de las cosas más difíciles de hacer es pronosticar con alguna precisión cuántas Empaquetaduras para el sellado de fluidos, comprarán si se tiene en cuenta el grado de sensibilidad o respuesta a los cambios de la demanda con referencia al precio de venta y la asesoría técnica

promoción y publicidad de la incursión en el mercado de la nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos y finalmente los que se puedan apoderar por la cercanía. También se tiene presente el mercado real compuesto por una población de 1.207 consumidores que además del interés tienen el ingreso necesario para adquirir el producto.

1. Área de consumo. Según la distribución geográfica de la demanda es Bucaramanga y el Área Metropolitana. La estimación de la demanda se realizó teniendo en cuenta los datos recolectados en la muestra y realizando un promedio de ventas para la población de 1207 empresas. En la referencia 2545 el promedio de ventas para la población de 1207 empresas es de 289 empaques en el mes, en la referencia 2546 el promedio de ventas para la población de 1207 empresas es de 207 empaques en el mes, en la referencia 2547 el promedio de ventas para la población de 1207 empresas es de 70 empaques en el mes, y en la referencia 2548 el promedio de ventas para la población de 1207 empresas es de 83 empaques en el mes para un total de 649 empaque en total al mes entre la población de 1207 empresas. El mercado objetivo de Santander con 307 empresas el 25% de la población refleja ventas de 165 empaques en el mes con mayor acogida la referencia 2545 con 74 unidades, ref. 2446 con 53 unidades, ref, 2547 con 18 unidades y la ref. 2548 con 21 unidades. El mercado objetivo de Bucaramanga y área metropolitana con 550 empresas el 46% de la población refleja ventas de 296 empaques en el mes con mayor acogida la referencia 2545 con 132 unidades, ref. 2446 con 94 unidades, ref., 2547 con 32 unidades y la ref.2548 con 38 unidades (Véase cuadro 28) .

Cuadro 28. Área de consumo

MERCADO OBJETIVO	No. Empresas	% Sector	Vtas Ref. 2545	Vtas ref. 2546	Vtas ref.2547	Vtas ref.2548	Total Vtas
Santander	307	25	74	53	18	21	165
Bucaramanga y área metropolitana	900	75	216	154	53	62	484
TOTAL	1207	100	289	207	70	83	649

2.4.4 Proyección de la demanda. Para el comportamiento futuro de la demanda de empaquetaduras para el sellado de fluidos en los cuatro sectores se muestra según los datos suministrados por las empresas más representativas de los sectores de la siguiente forma: Con base a la experiencia laboral de la autora del proyecto y a su relación con las diferentes empresas se logró conocer de fuente la información con respecto a la proyección y expectativas de sus ventas para los próximos 3 años, como se refleja en los cuadros 31 al 34 y figura 36, 37, 38, 39). La información se promedió de acuerdo a las cantidades sugeridas por las empresas de cada sector.

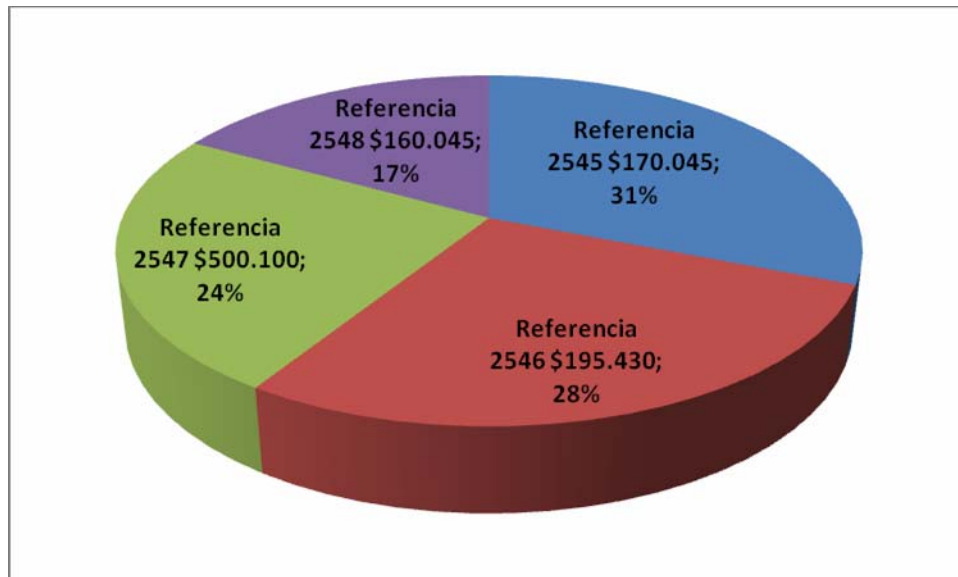
Cuadro 29. Proyección de la demanda de Bucaramanga

Producto	2007	2008	2009
Empaque ref.2545	16	17	22
Empaque ref.2546	52	52	39
Empaque ref.2547	52	59	59
Empaque ref.2548	44	23	14
TOTAL	164	151	134

Adicionalmente, de acuerdo a la tabulación de compra según referencia, presenta una frecuencia de compra según la referencia. Este aspecto será tenido en cuenta dentro de la determinación del precio unitario. De acuerdo a lo anterior, se establecerá una reducción del 10% del precio de venta frente a la competencia.

Referencia	Valor	Frecuencia/29	%
Referencia 2545	\$170.045	9	31
Referencia 2546	\$195.430	8	28
Referencia 2547	\$500.100	7	24
Referencia 2548	\$160.045	5	17
Total		29	100

Figura 32. Demanda de Bucaramanga por precio

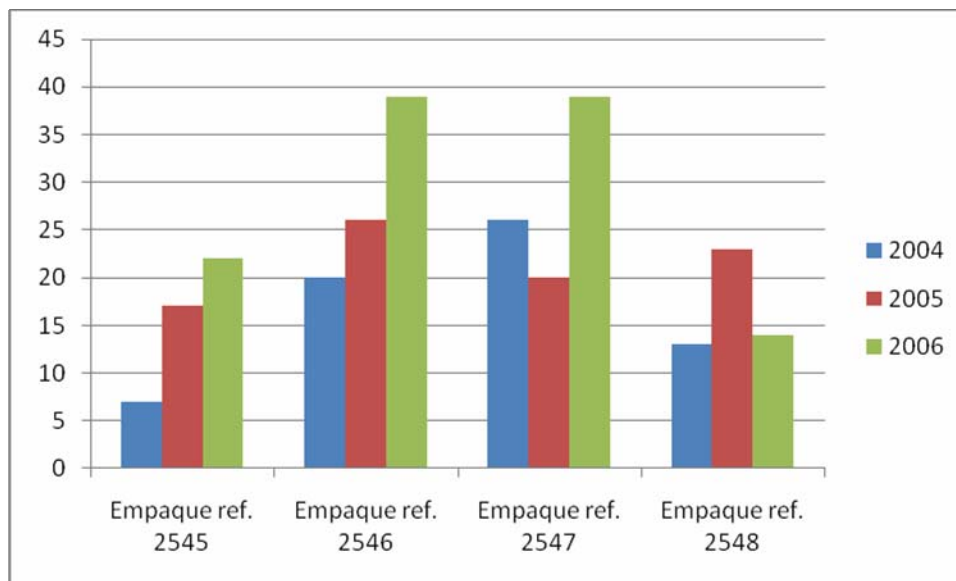


Cuadro 30. Proyección de la demanda de Santander.

Producto	2004	2005	2006
Empaque ref.2545	7	17	22
Empaque ref.2546	20	26	39
Empaque ref.2547	26	20	39
Empaque ref.2548	13	23	14
Total	65	86	114

Fuente: Gaseosas Hipinto

Figura 33. Histórico de la demanda de Santander



Fuente: Gaseosas Hipinto

2.5 LA OFERTA

2.5.1 Análisis de la situación actual de la oferta. Para la puesta en marcha del presente proyecto, previa a ésta, es imperioso llevar a cabo un estudio -lo mas cercano a la realidad- de la Oferta existente en el Área Metropolitana de Bucaramanga, el cual permitirá conocer las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que tiene la posible competencia de la nueva comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos y que le permitirán acceder al mercado con fundamentos sólidamente argumentados, los cuales conducirán al éxito y logro del objeto social de la nueva Comercializadora.

Al respecto la teoría dice *“El estudio de la oferta tiene por objeto identificar la forma como se han atendido y como se atenderán en un futuro, las demandas o las necesidades de la comunidad”*.⁸

2.5.2 Necesidades de información. Siendo la oferta la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio dado en un momento determinado, tiene factores que la determinan, factores como lo son la tecnología, precios productivos y precios de capital; y mano de obra dando origen a una mezcla óptima de recursos.

- Oferta: Se requiere conocer muy bien los comerciantes actuales de empaquetaduras.
- Canal de Comercialización: Conocer los canales mas utilizados por los oferentes para la comercialización del producto.

⁸ MIRANDA Miranda Juan José. GESTION DE PROYECTOS. MM Editores. Quinta Edición, Enero 2005. Bogotá. P.101

- Precio: Se realiza conocer los precios actuales en la competencia para determinar el precio más competitivo.
- Publicidad: Conocer la información necesaria de los medios que utilizan los diferentes.
- Plaza: Identificar la información que permita caracterizar el sector donde se comercializa el producto.

Cuadro 31 Ficha Técnica

2.5.3 Ficha técnica

Tipo de Investigación (estudio)	Investigación Descriptiva y Exploratoria.
Métodos de Investigación	Análisis.
Fuente de Información	Primarios encuestas a comerciantes actuales Secundarios. Directorio telefónico
Técnicas de recolección de información	Censo
Instrumentos	Cuestionario estructurado (ver anexos B)
Modo de aplicación	En forma personalizada (Directa)
Definición de población	Unidad censal: empresas comercializadoras Elemento Censal: empresarios oferentes
Marco muestral	Bucaramanga - 29 según directorio telefónico
Alcance	Bucaramanga y área metropolitana.
Tiempo de aplicación	10 de noviembre de 2007 (cinco días hábiles)

Cuadro 32. Proveedores de Empaquetaduras para el sellado de Fluidos en los cuatro sectores.

EMPRESA	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	ACTIVIDAD
ALMACEN Y FERRE.	Calle 45 N° 15-124	Comercio / ferretería	Láminas, material construcción
AUTO EMPAQUES	Calle 23 N° 13-05	Comercio	Láminas, cauchos, cordones, empaques
BANDAS TRANSPORTADORES	Calle 22 N° 11-81	Comercio	Mangueras, andas,
CADENAS Y BANDAS LTDA	Carrera 15 N° 23-79	Comercio	Cadenas, cauchos
CASAVAL	Carrera 27	Comercio	Tuberías, empaques Accesorios.
CENTRAL DE HERRAMIENTAS	AV. Rosita	Comercio	Herramientas y empaques
COMERCIALIZADORA GALVIS	Crr. 27 cavipetrol	Comercio	Todo lo relacionado con ferretería
COMPAÑÍA GRAL DE ACEROS	Carrera 14 N° 23-02	Comercio	Aceros y plásticos
CORREAS Y PIÑONES	Carrera 15 N° 23-53	Comercio	Correas y plásticos
DISMAFER	Calle 9 Barrancabermeja	Comercio	Varios : Seguridad, empaques
HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	Cll. 16 N° 15 - 45	Comercio	Herramientas y accesorios industriales
IMPORCAUCHOS	Carrera 19 N° 22-23	Comercio	Empaques en cauchos
LAMINAS Y PERFILES	Carrera 15 N° 51-16	Comercio	Laminas de aceros y de cauchos
MECHANICAL PART	Calle 10 N° 11-16	Comercio	Intermediarios
PROVINAS		Comercio	Intermediarios
FERRETERIA ELECTROVAPOR	Carrera 15 N° 23-53	Comercio	Intermediarios, herramientas

RESISTENCIAS SANTANDER	Carrera 18 N° 38-11	Comercio	Art. Eléctricos y cauchos
SOLDESEG	Carrera 14 N° 29-02	Comercio	Seguridad Industrial
SOLMAHER	Carrera 18 N° 24-18	Comercio	Seguridad Industrial
SUINDECOL	N° 2-51 Zona Industrial	Comercio	Artículos para la industria
SUPER EMPAQUES	Carrera 15 N° 16-18	Comercio	Empaques varios
ALMACEN EMPAQUES Y REPUESTOS GABRIEL MEJIA	Av. 6 No. 1-25, barrio el callejón Cúcuta	Comercio	Empaque s carios
TUBACOL	Km., 5 Bodega La Esmeralda-Zona Industria	Comercio	Empaques y tubos
MANTENIMIENTOS HEROS	Calle 1A No. 5-53, Barrio la Merced Cúcuta	Contratistas	Perfiles y bujes en plásticos
FERRETERIA IND. HAURVO	calle 11 No.9-40, Barrio el Llano	Comercio	Elementos para la construcción
MULTIEMPAQUES CIRO	Calle 1 A No. 5.74, Barrio la Merced	Comercio	Empaques varios.
FONOS	Diagonal Santander N° 6-28	Comercio	Materiales para construcción
FERRETERIA PEÑA HERMANOS	Av. 10 N° 16-5	Comercio	Art. Eléctricos, empaques.
ALMACEN SAN EDUARDO.	AV. 7 n7-24	Comercio	Materiales para construcción e industria.

Tabulación y presentación de resultados de la Proyección de la oferta. La información obtenida a través del cuestionario de doce preguntas aplicado a las comercializadoras dedicadas a la distribución y comercialización de Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

► Mecanismos para conocer y mantener al cliente

Este cuestionamiento se presenta en tres aspectos:

a) Registro o fichas de clientes.

Cuadro 33. Registros del cliente

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	29	100%
TOTAL	29	100%

Figura 34. Registros o fichas técnicas del cliente



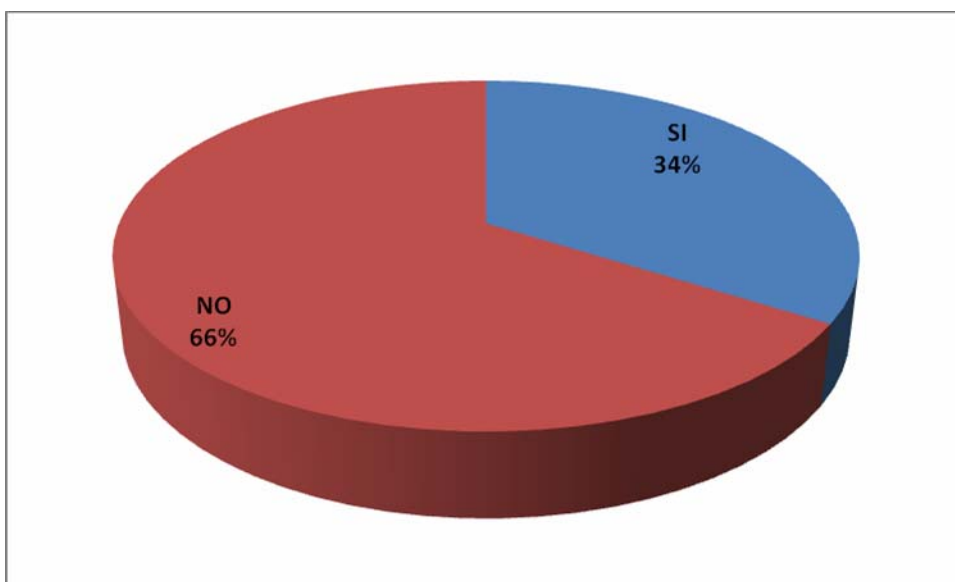
Aquí se ve reflejado que el 100% de los ofertantes no llevan un registro de sus clientes, lo cual es muy importante para tener un historial del consumo de sus empaquetaduras y poder mantener un stok. (Véase cuadro 33 figura 34.)

b) Frecuencia del contacto con sus clientes

Cuadro 34. Frecuencia del contacto con sus clientes

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	41%
NO	17	59%
Total	29	100%

Figura 35. Contacto con el cliente



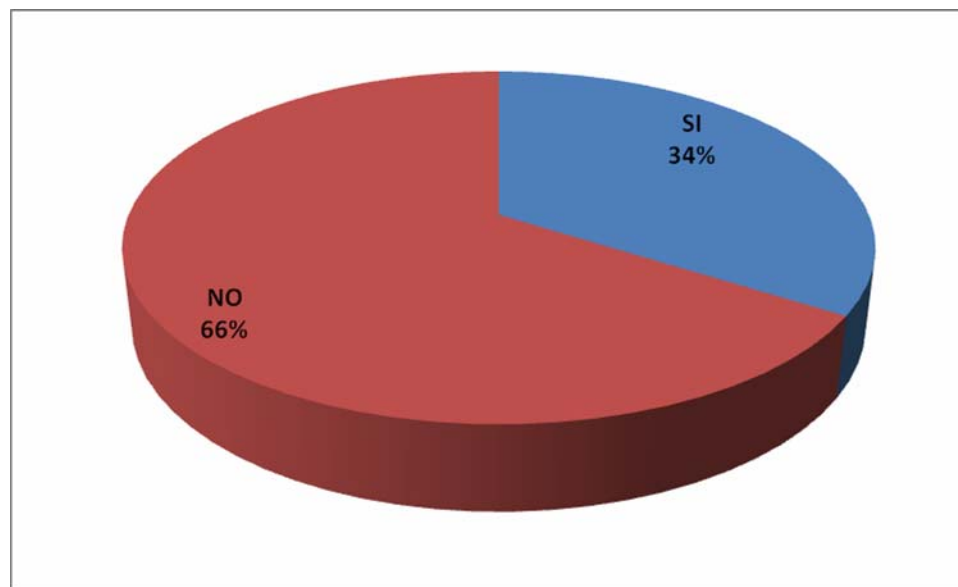
El 59% de los encuestados no mantiene contacto permanente con el cliente, mientras que el 41% restante si lo hace. (Véase cuadro 34 y figura 35).

c) Memoria vendedor.

Cuadro 35. Dependencia de la memoria del vendedor para mantener contacto con el cliente.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	34%
No	19	66%
Total	29	100%

Figura 36. Dependencia de la memoria del vendedor para mantener contacto con el cliente.



Finalmente es interesante que pese a no tener contacto permanente con el cliente ni llevar registros o fichas técnicas del mismo, el 66% de los interrogados contestó que no dependen de la memoria del vendedor para mantener contacto con los compradores; sin embargo existe un 34% que si depende de ella, porcentaje relevante pues constituye una práctica administrativa bastante riesgosa y peligrosa

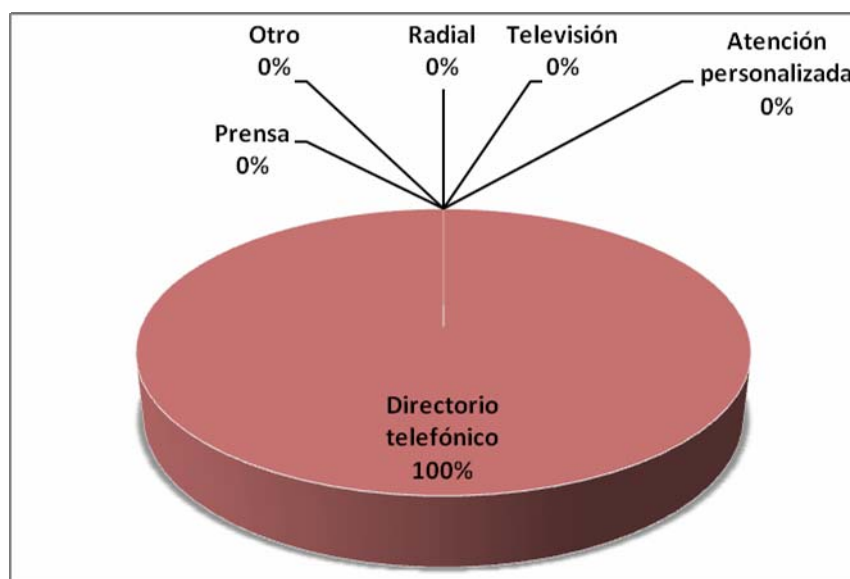
ya que en la praxis el vendedor en su condición personal es imprescindible para el negocio y sin él las cosas no funcionarían (véase cuadro 35 y figura 36).

► **Medios utilizados para promover y vender las empaquetaduras para el sellado de fluidos.**

Cuadro 36. Promoción y publicidad para vender.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radial	0	0%
Prensa	0	0%
Televisión	0	0%
Directorio telefónico	29	100%
Atención personalizada	0	0%
Otro	0	0%
TOTAL	29	100%

Figura 37. Promoción y publicidad para vender



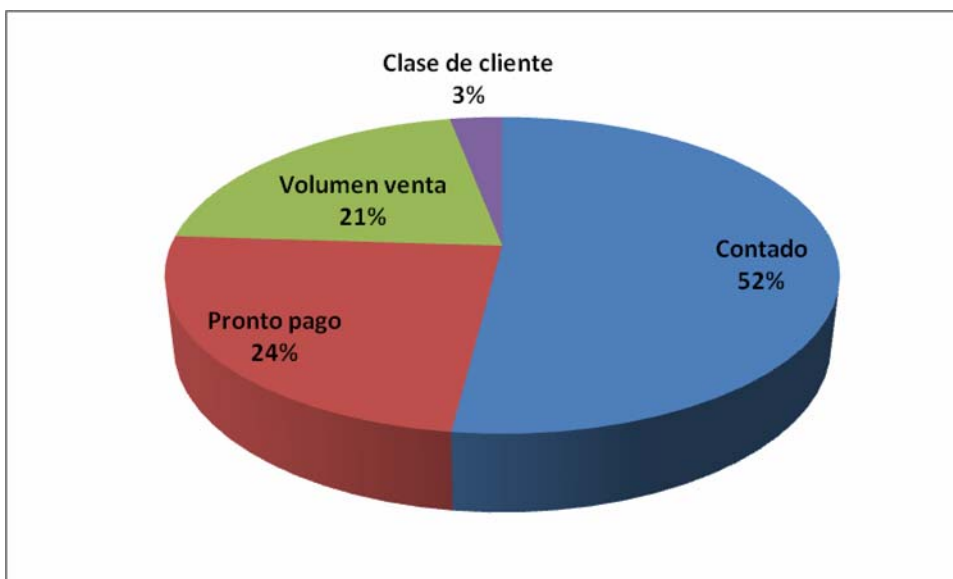
Bastante notorio resulta que el 100% de los expresó que utiliza el DIRECTORIO TELEFONICO como único medio para promover y vender sus Empaquetaduras para el sellado de fluidos (véase cuadro 36 y figura 37).

► Parámetros para conceder descuentos.

Cuadro 37. Razones para conceder descuentos.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Contado	15	52%
Pronto pago	7	24%
Volumen venta	6	21%
Clase de cliente	1	3%
TOTAL	29	100%

Figura 38. Razones para conceder descuentos.



La forma de descuentos se hace a través de un 52% lo hacen cuando es de contado es decir, 24%, se puede ver bien marcado que el descuento depende en gran medida del volumen de ventas siendo esto un 21%. (Véase cuadro 37 figura 38).

► **Clase de empaquetaduras ofrece descuentos (si los concede) y porcentaje**

Cuadro 38. Descuentos y porcentajes por clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
plásticos	0	0%
cauchos	29	100%
cordones	0	0%
otros	0	0%
total	29	100%

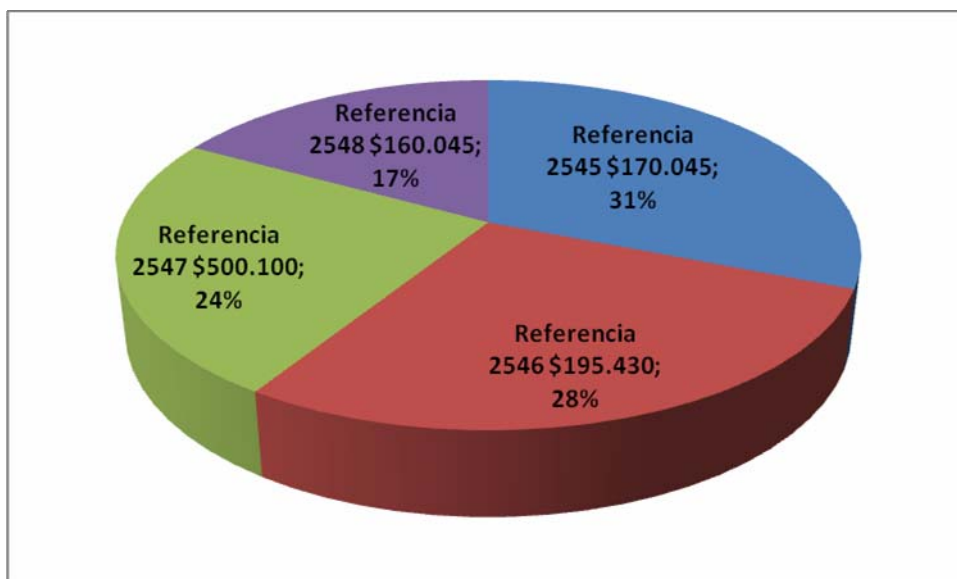
La mayor frecuencia que se da en descuentos la obtienen los cauchos con frecuencia del 29 y un porcentaje de 100% (Véase cuadro 38).

► **Precios asignados para las siguientes empaquetaduras para el sellado de fluidos.**

Cuadro 39. Precios de la competencia.

Referencia	Valor unitario	Frecuencia/29	%
Referencia 2545	\$170.045	9	31,0
Referencia 2546	\$195.430	8	27,6
Referencia 2547	\$500.100	7	24,1
Referencia 2548	\$160.045	5	17,2
Total		29	100,0

Figura 39. Precios de la competencia



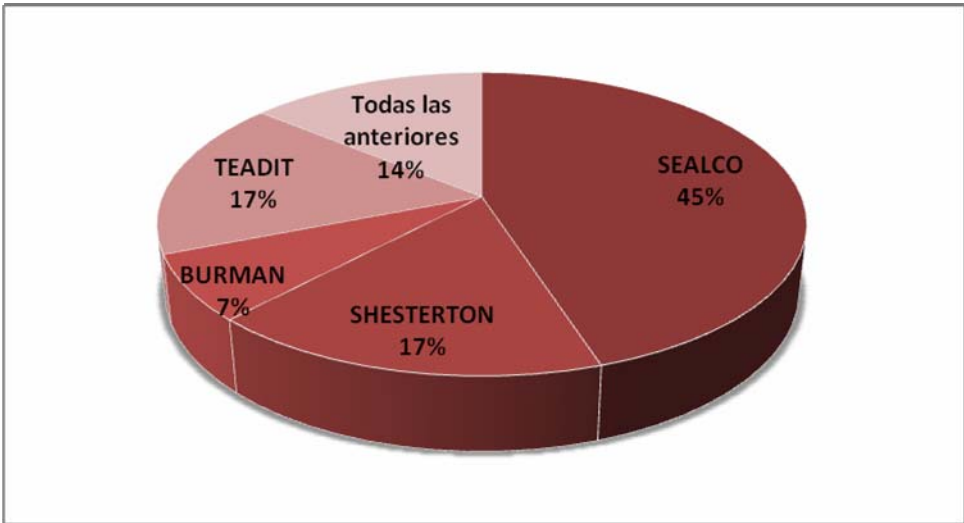
Según la encuesta los precios se maneja casi estándar para los 29 comerciantes, la referencia 2545 es de 31% el que mayor numero de comerciantes la mantienen después la siguen la ref. 2546 con 27.6%, 2747 con el 24.1%, ref. 2748 con 17.2 %.(Véase cuadro 39 figura 39)

► Marcas de empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Cuadro 40. Marcas de empaquetaduras que vende.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEALCO	13	45%
SHESTERTON	5	17%
BURMAN	2	7%
TEADIT	5	17%
Todas las anteriores	4	14%
TOTAL	29	100%

Figura 40. Marcas de empaquetaduras que vende.



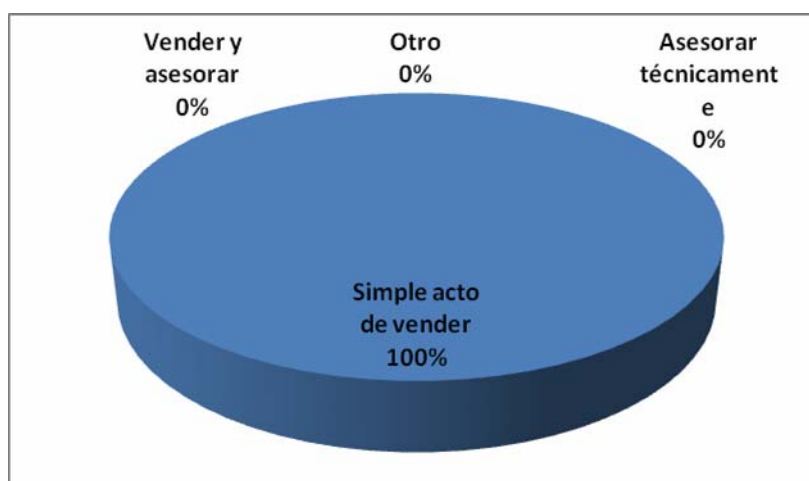
La mayor marca tiene una frecuencia de 13 y un porcentaje del 45 % beneficiando a la marca Sealco, seguida de Shesterton y Teadit. (Véase cuadro 40 y figura 40)

► **Material de empaquetaduras con mayor demanda.**

Cuadro 41. Materiales del consumidor de referencias de empaquetaduras para el sellado de fluidos.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Caucho natural	2	7%
Caucho rojo	8	28%
Caucho neopreno	17	59%
Caucho grado alimenticio	2	7%
total	29	100%

Figura 41. Material del consumidor de referencias de empaquetaduras para el sellado de fluidos.



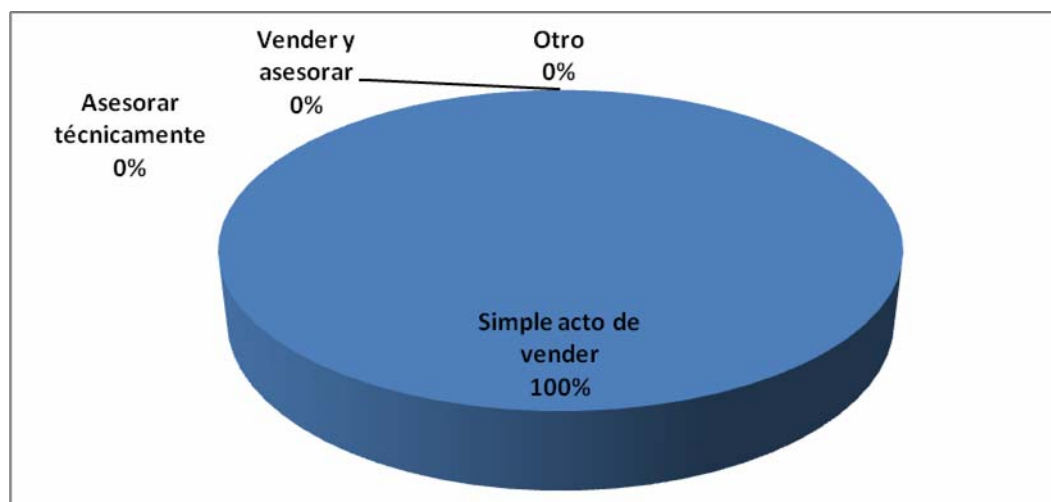
Referencias de empaquetaduras para el sellado de fluidos que mayor demanda tienen se encuentra con un porcentaje de 58% son los cauchos neoprenos. Entre las alternativas presentadas el caucho neopreno mayor aceptación, seguido de los cauchos rojos con un 28% (véase cuadro 41 figura41)

► Aspectos importantes en el proceso de ventas.

Cuadro 42. Aspectos que se tienen en cuenta durante la venta

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Simple acto de vender	29	100%
Asesorar técnicamente	0	0%
Vender y asesorar	0	0%
Otro	0	0%
TOTAL	29	100%

Figura 42. Aspectos que se tienen en cuenta durante la venta



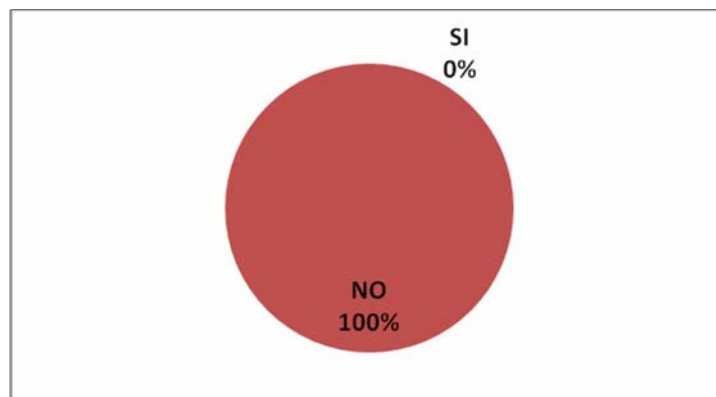
Durante el proceso de venta, independiente de la calificación del personal que la lleve a cabo, se tiene en cuenta simplemente aspectos del acto de vender. Siendo esto el 100%. (Véase cuadro 42 figura 42).

► **Respecto a la calidad, precio, existencia de mercancía y disponibilidad**

Cuadro 43. Stock permanente de mercancías

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	20	100%
TOTAL	29	0%

Figura 43. Stock de mercancías

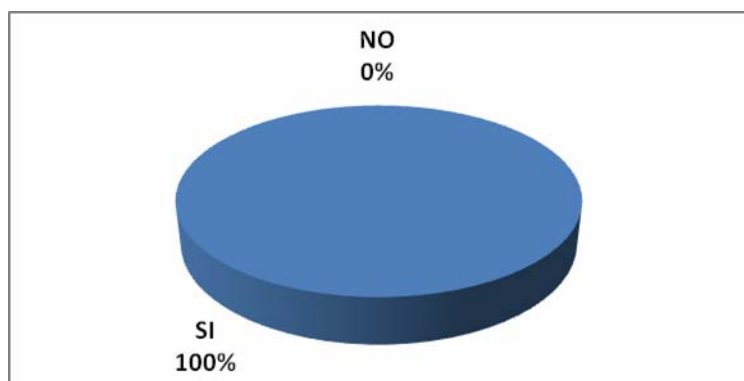


Respecto a la calidad, precio, existencia de mercancías y disponibilidad de las mismas, con una frecuencia de 29 respondieron que no cuentan con stok de mercancía. Correspondiendo esto al 100%. (Véase cuadro 43 figura 43)

Cuadro 44. Dependencia de otro proveedor

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	100%
NO	0	0%
TOTAL	29	100%

Figura 44. Dependencia de otro proveedor

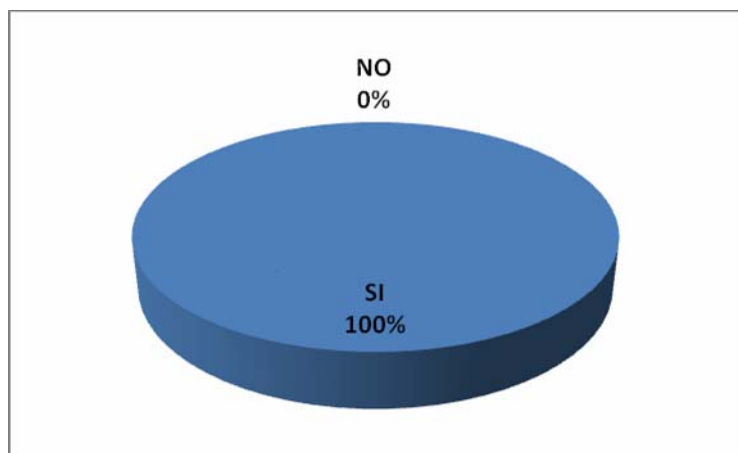


Ofrece mercancías según el precio, con un porcentaje del 100% la oferta ofrece la mercancía según los precios. (Véase cuadro 44 figura 44)

Cuadro 45. Ofrecimiento de la mercancía por precio

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	100%
NO	0	0%
TOTAL	29	100%

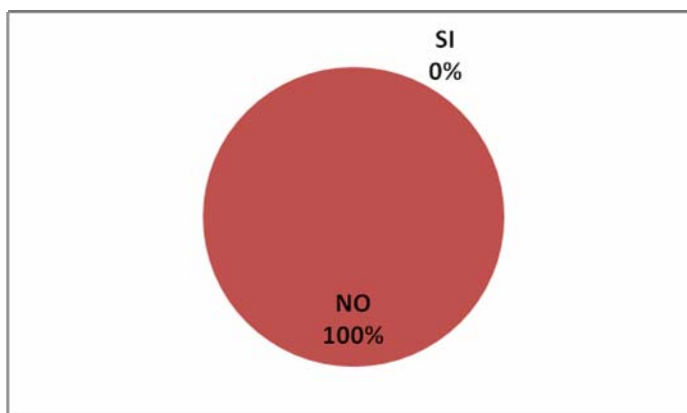
Figura 45. Ofrecimiento de las mercancías según el precio.



Cuadro 46. Ofrecimiento mercancías según la calidad

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	29	100%
TOTAL	29	100%

Figura 46. Ofrecimiento de las mercancías según la calidad

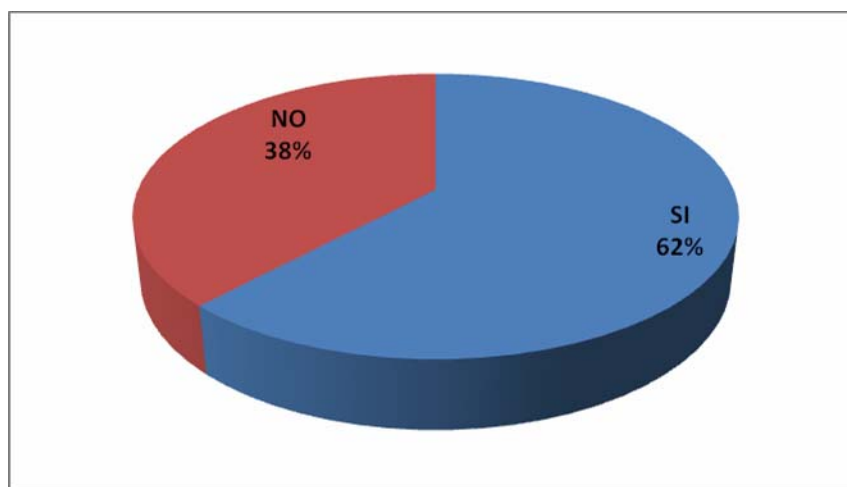


Ofrecimiento de la mercancía según la calidad, Con un 100% se ofrece mercancía según la calidad. (Véase cuadro 49 figura 53)

Cuadro 47. Devolución de mercancías.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	62%
NO	11	38%
TOTAL	29	100%

Figura 47. Devoluciones de mercancías



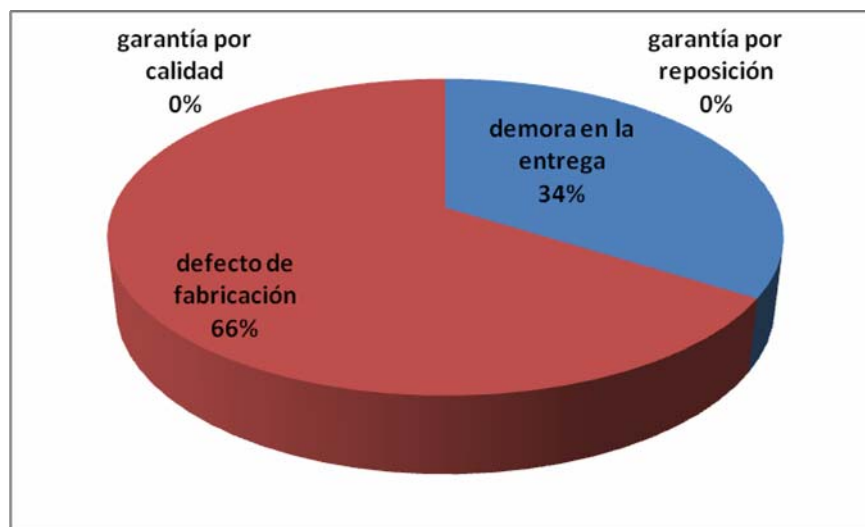
Tiene devoluciones de mercancías una frecuencia 18 con un porcentaje 62% y un 38 % no tienen devoluciones. (Véase cuadro 47 figura 47)

► **Motivos, Por qué son devueltas las empaquetaduras.**

Cuadro 48. Motivos Devolución de la Empaquetadura.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
demora en la entrega	10	34%
defecto de fabricación	19	66%
garantía por calidad	0	0%
garantía por reposición	0	0%
Total	29	100%

Figura 48. Motivos devolución de mercancías



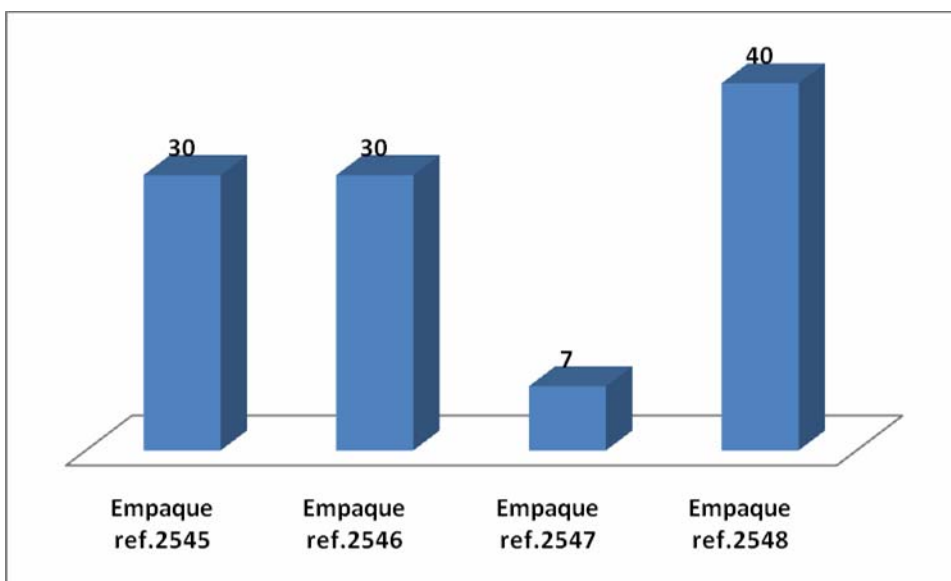
Lo mas representativo es las devoluciones que hacen es por defecto en la fabricación de los empaques, obteniendo esto un 66% y un 34% por demora en la entrega. Véase cuadro 48 figura 48).

► Promedio mensual de unidades vendibles.

Cuadro 49. Ventas mensuales de cauchos

Producto	Cantidad Vendidas
Empaque ref.2545	30
Empaque ref.2546	30
Empaque ref.2547	7
Empaque ref.2548	40
TOTAL	107

Figura 49. Ventas mensuales de cauchos



El total de las ventas corresponden a 107 und, distribuidos entre las referencias 2545,2546 con el segundo lugar de mayores y de primer lugar la referencia 2548 el 19% en ventas en las distribuidoras. (Véase figura 49)

2.6. RELACION ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Las Encuestas realizadas a Oferta y Demanda son determinantes y dan a entender -reafirmando- la expectativa de contar con una nueva comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, ya que por parte de la primera el número de oferentes es reducido lo cual de alguna manera los ha llevado a manejar a su antojo el mercado existente en la región. Ante esta situación los segundos, en un porcentaje considerable, acuden a mercados foráneos so pena de incurrir en mayores costos, de exponerse a devoluciones de las empaquetaduras, a demoras en la entrega, entre otros. En tanto que otros de este sector, se someten a las políticas de venta y precios ofrecidos por la Oferta.

Se cuenta con una población de 1.207 de las cuales se tomó una muestra de 292 industrias, siendo esta demanda consultada en sus diferentes gustos, costumbres, y factores que tienen presente en el momento de realizar la compra de sus empaquetaduras para el cuidado y funcionamiento de su maquinaria. Entre las empaquetaduras de cauchos se encuentra que adquieren 157 und. Por unas ventas de \$ 33.961.389,17 mensual, para un total de \$ 407.536.670,04 anual.

En cuanto a la oferta el total de los empaques vendidos es de 107 und mensual con ventas mensuales de \$ 20.784.310,47 mensual. Lo que significa que existe mas demanda que oferta en el mercado, y esta no ha sido satisfecha, dando así la oportunidad para el ingreso de una comercializadora capaz de satisfacer y asesorar técnicamente.

Cuadro 50. Relación entre Oferta y Demanda.

Demanda	- Oferta	= Demanda insatisfecha
\$33.961.389,	\$20.784.310	\$13.177.078
157 unidades	107 unidades	50 unidades

El hecho que la demanda se encuentre insatisfecha es responsabilidad directa de la oferta existente en la región y los motivos son de distinta índole pero quizá el más significativo es la falta de gestión empresarial por parte de los dirigentes en dicho segmento.

2.7. CANALES DE COMERCIALIZACION ⁹

Para fines de comercialización, existen unos recursos comerciales *establecidos*, entre los cuales se destacan: **Representantes autorizados, Distribuidores autorizados, Comerciantes mayoristas, Etc.**

2.7.1. Estructura de los canales actuales. Del estudio realizado al mercado existente en la ciudad de Bucaramanga*, se establece la estructura de los canales actuales de comercialización de la siguiente manera:

1 Tipo de canal: Indirecto. El comerciante, concretamente el ferretero industrial dedicado a la comercialización y distribución de Empaquetaduras para el sellado de fluidos, entre otros artículos como se pudo demostrar a grandes comercializadoras y/o directamente a aquellos productores de dicho producto y lo hace con base en el pedido que le hace el consumidor final.

⁹ Administración de la pequeña y mediana empresa: Comercialización.

WWW.mailxmail.com/cursos/empresa/administracionpymes/capitulo16.htm-17k(consultajunio1/07)

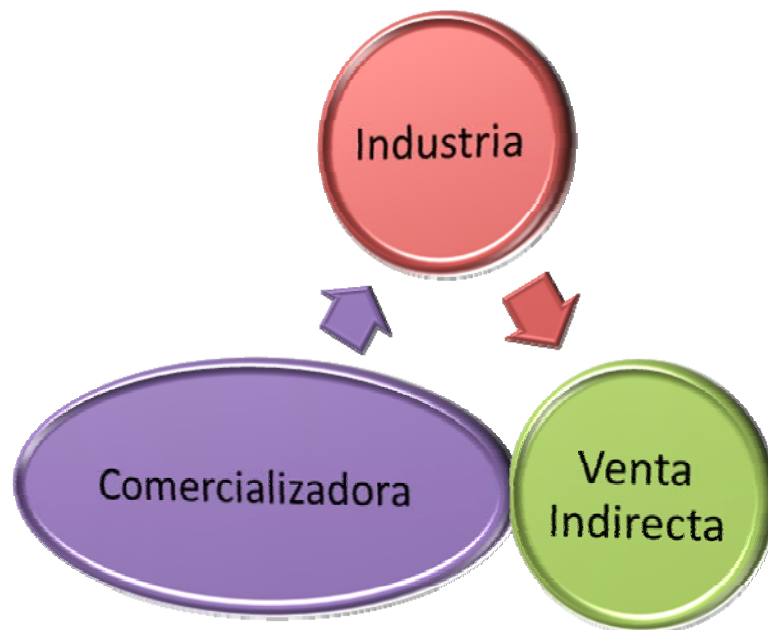
* En cuanto tiene que ver con la compra y venta de Empaquetaduras para el sellado de fluidos

1. Recorrido: Venta indirecta. Inicia en el productor a quien el comercializador local le adquiere la empaquetadura y en el presente evento como se ha demostrado en su gran mayoría, las ventas se hacen por mostrador y no existen intermediarios entre vendedor y comprador.

2. Consumidor Final: Industria. Son los industriales de la región que requieren del suministro de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en sus bienes de capitales que así lo demandan*.

La siguiente figura ilustra por sí sola la estructura del canal actual en la oferta existente en el mercado de Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Figura 50. Estructura de los canales actuales de la Oferta.



* Ya se encuentra establecido que la población es de 1.207

2.7.2. Ventajas y desventajas de los canales actuales. En el siguiente cuadro se pueden observar las Ventajas y desventajas de los canales actuales.

Cuadro 51. Ventajas y desventajas canales actuales de la oferta.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Ventas concretas solo sobre pedidos	Ventas indirectas
	Mayores costos en las ventas por ser intermediarios
	Dependen de un productor
Es un grupo reducido	El ser reducido los conduce a imponer técnicas de ventas ancestrales
La rotación de mercancías es dinámica, pues no tienen mercancías antiguas	No cuentan con stock permanente de empaquetaduras
Los costos para incursionar en el mercado son mínimos	Alejan a un considerable porcentaje de consumidores que eligen adquirir en el mercado externo

2.7.3. Selección del canal de comercialización. Pese a que la nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos no produce las mismas a diferencia de las existentes en el mercado local, ésta contará con un stock de mercancías estandarizados en cuanto a marcas, material de elaboración y otros aspectos técnicos* y para ello se valdrá de la información recopilada y la elaboración de la ficha técnica al cliente. Contando con dicha estandarización podrá elaborar (no producir) y despachar los pedidos realizados por los

* Dichos aspectos técnicos fueron tratados en apartados precedentes, concretamente se indagó a través del cuestionario realizado a la muestra de la demanda local e igualmente hacen referencia a la ficha técnica de la cual también se ha mencionado y que forma parte de la estrategia de mercadeo a utilizar por la nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

compradores, utilizará un canal directo de comercialización y su estructuración es la siguiente. (Véase cuadro 52)

Cuadro 52. Canal de comercialización seleccionado.

TIPO DE CANAL	RECORRIDO	CONSUMIDOR
DIRECTO (COMERCIALIZADORA DE EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS)	VENTA DIRECTA 	INDUSTRIALES REGION (SECTOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS, METALMECÁNICA, CALZADO, ETC., según el censo de la población existente en la región)
Las Empaquetaduras son moldeadas y elaboradas según el pedido de cada cliente	Se vende a través de su grupo de asesores industriales	Asesor Industrial visita la industria directamente

2.8 EL PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. Para determinar el precio de los productos ofrecidos se tendrá en cuenta la calidad, asesoría, respaldo, tiempo de entrega entre otros.

Dentro de la gama de posibles precios determinada por la demanda del mercado y los costos de la empresa, la empresa debe tomar en cuenta los costos, precios y posibles reacciones de los competidores. Si la oferta de la empresa es similar a la de un competidor importante, la empresa tendrá que poner un precio cercano al del competidor, o perder ventas. Si la oferta de la empresa es inferior, la empresa no podrá cobrar más que el competidor.

Si la oferta de la empresa es superior, podrá cobrar más que el competidor. Sin embargo la empresa debe tener presente que los competidores podrían responder con un cambio de precios.

Las marcas mas vendidas son la Sealco , Shesterton, Burman los precios que ellos utilizan van de acuerdo a la calidad de sus productos; los empaques industriales que se ofrece es de excelente calidad, factor a favor del producto pero no se da una asesoría durante la venta, por lo que en este momento los competidores se limitan a vender únicamente.

Teniendo en cuenta la naturaleza poco diferenciada del servicio donde la firma con menores precios se queda con la mayoría del mercado, se tiene que si se desarrolla una guerra de precios es fácilmente demostrable que los precios de mercado convergerán a los costos marginales superiores para la firma que los tenga, y a unos precios inferiores a éstos para el competidor. Esto surge a partir de un escenario caracterizado por que, debido al desvío inicial del entrante (jugar “duro”), es decir un ofrecimiento menor que los precios establecidos por el incumbente, se va a generar una guerra de precios, donde la definición de la demanda será más favorable a la firma que tenga precios de servicio más bajos. Bajo incertidumbre esta posibilidad de desarrollo del juego resultaría riesgosa para ambas firmas, en la medida en que ninguna sabe con absoluta certeza quien de las dos tiene los menores costos marginales, debido a las posibilidades de inversión en tecnología del periodo inicial y los periodos posteriores.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Por tratarse de una comercializadora con un valor agregado como lo es la asesoría técnica, la estrategia de introducción será a través de los costos que incurrirá la comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos con un margen de utilidad del 45% razonable, justo y competitivo.

2.9. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

El producto ofrecido ya está posicionado, el objetivo de la publicidad a utilizar por parte de la nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga, es dar a conocer la incursión en el mercado de una nueva comercializadora que no solamente se dedicará a proveer dicho material sino que estará en capacidad de mantener dicho suministro en cualquier tiempo y que además, ofrecerá Asesoría Técnica permanente desde el primer momento de contacto entre cliente y proveedor.

2.9.1 Objetivos.

- **General.** Posicionar en el mercado una comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos que proveerá dicho material en cualquier tiempo y además que ofrecerá Asesoría Técnica permanente desde el mismo momento en que se solicite una cotización.

- **Específicos.**
 - Dar a conocer la incursión en el mercado de una nueva Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga.

 - Crear una actitud favorable de los clientes frente al producto ofrecido y la asesoría técnica que llevaría adquirir éstos en la nueva comercializadora.

 - Crear lealtad por parte del consumidor hacia la nueva Comercializadora mediante el conocimiento pleno de los atributos diferenciadores y sus servicios post-venta.

- Promover en forma rápida y eficiente la Comercializadora que estará en capacidad de proveer grandes volúmenes; además tendrá disposición inmediata de las empaquetaduras para el sellado de fluidos y con precios asequibles.

2.9.2 Logotipo de la futura empresa. El logotipo pretende generar en la mente del comprador la idea que en la nueva comercializadora encontrará la empaquetadura que necesita y por ello su nombre **BODEGA DEL EMPAQUE**, expresión que deriva de manera inmediata una opinión que visualiza universalmente la disposición de conseguir el producto que el mismo logo promociona.

Se utiliza además del nombre una representación gráfica genérica de un empaque, cruzado en la mitad por una franja de color rojo significando la resistencia a las altas temperaturas a las cuales están sometidas las empaquetaduras; además la fortaleza y determinación de la nueva comercializadora para posesionarse en el mercado de Santander y sur del Cesar; y sobre la cual están escritas las palabras **BODEGA DEL EMPAQUE**.

En cuanto al color verde utilizado en el empaque, es más que un color; el verde es la quinta esencia de la naturaleza, es una ideología, un estilo de vida; es **CONCIENCIA ECOLÓGICA** es **la esperanza**, amor a la naturaleza y, al mismo tiempo, es la sumatoria de los objetivos que pretende un cambio de actitud y lealtad en los clientes frente a los atributos diferenciadores del producto ofrecido por parte de la Comercializadora de Empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Respecto a la sombra que aparece detrás de la figura del empaque, se manifiesta a través de ella que no importan las características y cantidades requeridas por el usuario pues se está en disposición de suministrarlas en cualquier momento sean las características, forma, marca y material exigidos por el cliente; pues se cuenta con un stock suficiente que permita cubrir cualquier pedido. Lo anterior por una

parte y por la otra, está el hecho que detrás de proveer una empaquetadura está uno de los atributos diferenciadores del producto ofrecido por la Comercializadora, cual es la **ASESORIA TÉCNICA** en las etapas pre y post venta.

Figura 51. Logotipo de la nueva empresa,



2.9.3 Lema. “La experiencia y asesoría es su garantía” hace énfasis en la excelente calidad que se obtendrá como consecuencia del valor agregado que es la asesoría técnica. Proyectando así, un sentido de responsabilidad, en la comercialización de las empaquetaduras para el sellado de fluidos.

2.9.4 Análisis de medios. Los costos de mercadeo, publicidad, y distribución que tendrá la comercializadora para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, son de fácil acceso y bajos costos. Debido a la realidad del mercado el precio y la calidad se convierten en las variables mas importantes. La permanente innovación en el mercado y la amplia gama de publicitaria hacen que la publicidad juegue un papel clave.

Se puede identificar que las empresas comercializadoras de empaquetaduras, en la región de estudio emplean los siguientes tipos de publicidad:

- **Publicidad primaria o básica.** Mantener la demanda de los productos existentes, cuyas acciones publicitarias no pueden suspenderse por el hecho de gozar de buena aceptación el producto. Precisamente es la función central de la publicidad crear y mantener la demanda continua de los bienes y servicios de la compañía

- **Publicidad de la marca.** Comunicación publicitaria selectiva, especialmente para anunciar determinadas marcas de bienes o servicios, creadas con el fin de propender por la aceptación creciente por parte de los consumidores y asegurar su demanda, una vez cumplan los objetivos de posicionamiento.

- **Publicidad de lanzamiento.** Planeada con esfuerzos especiales, tendiente a influir en los consumidores, dándoles a conocer las bondades de un producto nuevo. Aquí el método utilizado debe ser de expectativa, de tal manera que logre despertar la curiosidad y acerque al consumidor a probar las condiciones del producto anunciado

- **Publicidad de imagen.** Con el fin de crear y mantener su prestigio comercial, anunciando las políticas de buen servicio y calidad total puestas en marcha. Esta modalidad publicitaria está ligada a las acciones de relaciones públicas, cuya función central es crear y mantener la buena imagen,

Los instrumentos a través de los cuales es posible llevar el mensaje a la audiencia objetivo y tener un cubrimiento geográfico total son:

- **Medios impresos:** Prensa, revistas, folletos.
- **Medios publicitarios exterior:** Avisos y vallas publicitarias
- **Medios Directos:** tarjetas, cartas de presentación,
- **Medios Electrónicos:** Televisión, Internet, cine. Multimedia.

Existen medios fundamentales o principales, por los cuales es más efectiva determinada campaña; y medios suplementarios con los cuales se refuerza y/o complementa la campaña.

Podemos obtener alcance o cubrimiento de la población y frecuencia que es el número de veces que llega el mensaje a la población, se puede incurrir en altos costos afectando directamente el precio del producto.

2.9.5 Selección de medios. La elección de medios es importante en la medida en que implica encontrar la mejor forma de lograr el número deseado de exposiciones sobre el producto ofrecido.

La selección de medios publicitarios para la comercializadora de sellados de fluidos en Bucaramanga, debe valorar la factibilidad y elegir los canales de comunicación que pueden emplearse con el propósito de difundir la campaña para lograr la mayor influencia, y por lo tanto, elevar la sensibilidad de los clientes potenciales, relacionando sus gustos, preferencia, con los objetivos de la nueva comercializadora y sus productos.

La autora del presente proyecto teniendo presente la minimización de los costos de publicidad propone que la nueva comercializadora emplee los siguientes medios:

- Videos
- Cartas de presentación
- Tarjetas de presentación
- Volantes

2.9.6 Estrategias de publicidad y promoción. El lanzamiento de la nueva comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos “BODEGA DEL EMPAQUE “ se hará así:

Dirigido a la industria en general, este lanzamiento se hará en las instalaciones de la nueva comercializadora, con el fin que los jefes de compras, e ingenieros de mantenimiento conozcan la nueva comercializadora.

- Publicidad de sostenimiento: Por ser una nueva comercializadora con un valor agregado que es la asesoría técnica, se les brindará esta asesoría con una programación organizada según el calendario.

2.9.7 Presupuesto. De acuerdo a la estrategia de lanzamiento a desarrollar se presenta el siguiente presupuesto,

Cuadro 53. Publicidad Lanzamiento

GASTOS	VALOR \$
Edición videos	\$125.000
Alquiler de video vean	\$250.000
Alquiler de sillas y mesas	\$180.000
Alquiler de vajilla	\$100.000
Bebidas	\$350.000
Pasabocas	\$350.000
Servicio mesero	\$100.000
Amenización evento (sonido - música)	\$400.000
Pendón	\$500.000
Muestra de productos.	\$150.000
TOTAL	\$2.055.000

Fuente: Eventos Premier.

El total de los gastos del presupuesto del lanzamiento es de \$2.055.000 que serán diferidos a 5 años.

- **De Operación.** En el primer año de operación y sostenimiento de la nueva comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos se presupuesta una inversión en publicidad un valor por \$550.000. al año, el cual se mantendrá durante la vida útil del proyecto. En el siguiente cuadro se ve reflejado el presupuesto.

Cuadro 54. Publicidad de operación.

GASTOS	Total \$
Aviso	100.000
Cartas membreteadas	250.000
Lapiceros membreteados	200.000
Total	550.000

Fuente: Publicarte

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La investigación de mercados para la demanda se enfocó en una encuesta mediante la cual se confirma que las tendencia del consumidor para adquirir los productos es el mercado local, aunque existe un 43% que adquieren las empaquetaduras en el mercado foráneo por que el mercado no es suficiente. Se ve reflejada la oportunidad de ingresar a las empresas como nuevos proveedores ya que el 42% de la demanda cuenta con mas de dos proveedores .

Se confirma también la falta de Asesoría técnica que tiene las industrias en el momento de adquirir las empaquetaduras, reflejándose en un 83% que en la encuesta expresaron que en ningún momento reciben asesoría técnica. Entre las

necesidades de los futuros clientes, se ve claramente que un 100% les gustaría le ofrecieran asesoría en el momento de sus requerimientos.

Este es el principal valor agregado o elemento diferenciador de la nueva comercializadora.

La comercializadora **“BODEGA DEL EMPAQUE”**. Se especializará en la comercialización de empaquetaduras para el sellado de fluidos en la industria de los santanderes y Sur del Cesar. Éste es de los más básicos e importantes para las empresas industriales teniendo en cuenta la gran variedad de marcas en el comercio. Lo anterior muestra la importancia de este producto en la industria.

Según las encuestas la mayoría de la población solicita empaques de cauchos, las compras son muy frecuentes en el mes y los comerciantes están dispuestos a invertir una gran cantidad de dinero para adquirir el producto ya que es muy solicitado por las grandes industrias. Sobre el precio no se presentan gran problema ya que se manejaran con un sobreprecio después del precio costo, teniendo en cuenta las ventas al año, y las referencias mas vendidas por los comerciantes de los Santanderes y Sur del Cesar.

La demanda muestra una frecuencia de cambio trimestralmente esto quiere decir que los comerciantes deben estar preparados para cualquier eventualidad que se le presente a las industrias esto favorece a la bodega del empaque para su comercialización y atención a los diferentes clientes, ya que se trabaja con asesoría durante la compra de los empaques.

Por tratarse de un producto con un valor agregado de excelente calidad nunca antes visto en la ciudad de Bucaramanga, la estrategias de introducción será a través de los costos en que incurrirá la comercializadora , más un margen de utilidad razonable, justo y competitivo. El lanzamiento de la comercializadora se

hará dirigido específicamente a los ingenieros, operarios y jefes de compras de las diferentes industrias de la zona. La demanda efectiva en la industria representadas en sus jefes de compras e ingenieros, estarían dispuestos a comprar y a dar la oportunidad de ingresar como nuevos proveedores en sus empresas.

3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico comprende inicialmente la determinación del tamaño del proyecto, en cuanto a la capacidad diseñada, instalada y utilizada o inicial de prestación de los servicios ofrecidos.

Seguidamente se determina la localización, se diseñan los procedimientos de prestación de los servicios y se presentan sus diagramas, para facilitar los procesos de comercialización de las empaquetaduras para el sellado de fluidos.

Después se identifican los recursos requeridos para llevar a cabo el montaje y puesta en marcha de la comercializadora **LA BODEGA DEL EMPAQUE**, teniendo en cuenta sus necesidades y logística.

Luego se muestra la distribución en planta del establecimiento, con el fin de distribuir los equipos y las personas en el espacio disponible para ello y finalmente se presentan las más importantes conclusiones del estudio.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se define teniendo en cuenta los factores que lo limitan como: el tamaño del mercado, la capacidad financiera, el recurso humano y la tecnología.

Todo esto con el fin de determinar la cantidad de servicios que la empresa podrá prestar y los que realmente prestará.

Se identifican los recursos requeridos para llevar a cabo el montaje y puesta en marcha de la comercializadora **LA BODEGA DEL EMPAQUE**, teniendo en cuenta las necesidades físicas, humanas, de insumos y logísticas.

Luego se muestra la distribución en planta del establecimiento, con el fin de distribuir los equipos y las personas en el espacio disponible para ello y finalmente se presentan las más importantes conclusiones del estudio.

3.1.1 Factores que Condicionan el Tamaño.

- **Del mercado:** De acuerdo a los resultados del estudio de mercados se demostró que este factor no es limitante debido a que se cuenta con un gran volumen de demanda con actitud favorable frente a la gran necesidad de satisfacer la limitante de una excelente asesoría técnica. A nivel de Santander el sector industrial cada día crece mas, entre los que cabe destacar el sector metalmecánica, metalúrgico y otros. Factores como el aumento de la población, y la misma necesidad de la búsqueda de mayores ingresos hace que se incremente la pequeña y mediana industria.
- **Tecnología:** El producto a comercializar su destino es la industria, por ser esta tan compleja, va siempre paralela a las nuevas tecnologías, puesto que se busca siempre minimizar tiempos y maximizar producción.
- **Recursos financieros:** este proyecto no necesitara de ser financiado ya que sus gestores cubrirán la totalidad de los recursos requeridos.
- **Mano de Obra :** La comercializadora será administrada por la gestora del proyecto, y por una persona calificada y experta comercial y técnicamente.

- **Disposiciones Legales:** La BODEGA DEL EMPAQUE será una empresa de sociedad anónima, legalmente constituida que se registrará por las leyes constituidas por la legislación Colombiana.

También se registrará por las normas estipuladas en el Código del Comercio, Código Civil y Código Comercio. En conclusión las labores de la BODEGA DEL EMPAQUE se harán cumpliendo todas normas legales vigentes que contempla la ley Colombiana.

- **Proveedores:** Como su nombre lo indica la nueva empresa su actividad será de comercializar empaques para todo tipo de fluidos, basados en las características operacionales y técnicas donde vayan a ser aplicadas. Por lo cual no se fabricará y las empaquetaduras necesarias para la nueva comercializadora serán adquiridas mediante proveedores nacionales aprovechando como ventaja el contacto de mas de 8 años de la gestora del proyecto con estas empresas.

3.1.3 Capacidad del proyecto.

La capacidad del proyecto se define en términos de la cantidad de empaquetaduras que podrá almacenar y vender la comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos. La cantidad de empaques que podrá ofrecer la empresa se debe determinar calculando tres capacidades que son la diseñada, instalada y la utilizada.

- **Capacidad Diseñada.**

La capacidad corresponde al máximo nivel de ventas por visitas diarias y se planea considerando los factores que determinan el tamaño del proyecto y

aquellos factores particulares al servicio que se prestara en esta comercializadora para lo cual se plantean los siguientes:

a) Se ha establecido según la investigación de mercados que las empaquetaduras tienen varias razones para ser cambiadas entre las cuales se encuentra el deterioro, siendo este un 58% ante el mantenimiento preventivo el cual es 42%

b) La capacidad física de la nueva comercializadora debe permitir el almacenamiento de la mercancía y la comodidad para la efectuar las labores, el personal involucrado.

Cuadro 55. Capacidad diseñada.

	Nº Vendedores	Visitas por día	Und./ día	Total und./mes (24días)	Total und. /año
	1	5	100	2.400	28.800
	1	5	100	2.400	28.800
Total	2	10	200	4.800	57.600

Esta capacidad corresponde al máximo de visitas que realicen los asesores industriales a la industria. Se planea independiente del telemercadeo. Contando con dos vendedores cada uno realizara 5 visitas diarias y ventas efectivas de 20 por cliente para un total de 200 und. /día, en 10 clientes visitados entre los dos vendedores.

Lo cual representaría 4.800und/mes de 24 días laborales. Entre la variedad de empaquetaduras para el sellado de fluidos, consumidos por la industria.

- **Capacidad Instalada.**

La capacidad instalada es la máxima de ofrecimiento permanentemente de la comercializadora; esta corresponde al porcentaje de ventas efectiva (70%).

Se calculará de las unidades vendidas por mes 4.800 unidades bajo un % de ventas efectivas del 70% obteniendo como resultado 3.360und/mes.

Cuadro 56. Capacidad instalada

% DE VENTA EFECTIVA	TOTAL UND./MES Capacidad Diseñada	TOTAL/MES Capacidad Instalada	TOTAL / AÑO
70%	4.800un/mes	3.360	40.320

- **Capacidad Utilizada.**

Se estima una utilización para el primer año igual a la capacidad instalada tomando como referencia la información suministrada por la población encuestada quienes indicaban que es continuo el cambio de las empaquetaduras para el sellado de fluidos, incrementándose un 5%, puesto que del excelente estado que se encuentre las maquinarias depende la producción de cada industria, por lo que es una constante y permanente la adquisición de empaquetaduras en todos los materiales con sus especificaciones técnicas.

3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

La ubicación en términos de zonas del local donde funcionará la comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos será definido de acuerdo a donde se tenga mayor participación en el mercado.

3.2.1 Macro Localización. En términos geográficos, hasta donde se puede lograr la localización de la comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos es el municipio de Bucaramanga donde se mantienen condiciones de accesibilidad e influencia en el mercado.

3.2.2 Micro Localización. Bucaramanga, cuenta con una ventajosa ubicación geográfica ya que es equidistante de los Departamentos del Cesar, Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca y Antioquia, esto le permite una cobertura amplia para su desarrollo económico, específicamente con el Magdalena Medio, sur del Cesar y Tibú*.

Para determinar las variables que de una u otra forma beneficien o perjudiquen la ubicación del local de la comercializadora de empaquetaduras. Los sitios a considerar son el sector del Comercial (comprendido entre la carrera 14 y 19 entre calles 30 y calle 16) de la ciudad de Bucaramanga., Zona Industrial, o Zona Chimita.

- Zona Comercio Bucaramanga
- Zona Chimita.
- Zona Industrial.

Para efectos de determinar la ubicación del local donde funcione la comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos se empleará el método de puntos y selección y definición de factores.

Los factores considerados con sus correspondientes definiciones y ponderaciones son los siguientes:

* Operan compañías petroleras, procesadoras de aceite vegetal y generadoras de electricidad como por ejemplo: Palmeras de Puerto Wilches, Extractora Monterrey, Termo Tasajero y ECOPETROL, etc.

- ✓ Cercanía a los principales puntos de consumos.
- ✓ Facilidad y economía de transporte
- ✓ Costo y disponibilidad del local.
- ✓ Zona de afluencia de clientes potenciales.

• Definición de factores

✓ **Cercanía a los principales puntos de consumos.** Se trata de los lugares donde acude la gran mayoría de los jefes de compras, o personas encargadas de realizar las compras de insumos para la industria.

✓ **Facilidad y economía de transporte.** Es la economía y la facilidad de transporte del sitio de la empresa a las industrias.

✓ **Costo y disponibilidad del local.** Es la disponibilidad de la infraestructura en economía de arriendo.

✓ **Zona de afluencia de clientes potenciales.** Es trafico continuo, donde es visible la comercializadora.

• División de factores en grados

F1	Cercanía a los principales puntos de consumos
Grado	Descripción
1	Distante
2	Cerca
3	Muy cerca.
F2	Facilidad y economía de transporte
Grado	Descripción
1	Regular
2	Bueno
3	Excelente

F3 Costo y disponibilidad del local

Grado	Descripción
-------	-------------

1	Mala
---	------

2	Aceptable
---	-----------

3	Buena
---	-------

F4 Zona de afluencia de clientes potenciales.

Grado	Descripción
-------	-------------

1	Escasa
---	--------

2	Regular
---	---------

3	Buena
---	-------

● **Ponderación de factores**

Para efectos de la ponderación de factores se procede a realizar los cálculos según los valores establecidos de acuerdo a su importancia..

F1	Cercanía a los principales puntos de consumos	25%
F2	Facilidad y economía de transporte	20%
F3	Costo y disponibilidad del local	25%
F4	Zona de afluencia de clientes potenciales.	30%

Total		100%

● **Puntuación de factores** Se asignan puntos entre 500 y 1000 para encontrar el punto máximo, el mínimo será 0.

$$\begin{aligned}
 F1 \quad 1000 * 25\% &= 250 \\
 F2 \quad 1000 * 20\% &= 200 \\
 F3 \quad 1000 * 25\% &= 250 \\
 F4 \quad 1000 * 30\% &= 300
 \end{aligned}$$

Puntuación de Grados Se aplican puntos para cada grado para cada factor.

$$r = \frac{\text{Puntaje máximo} - \text{Puntaje mínimo}}{n - 1}$$

Resolviendo cada factor se obtiene que:

$$F1 \quad r1 = 125$$

$$r = \frac{250 - 0}{3 - 1}$$

$$F2 \quad r2 = 100$$

$$r = \frac{200 - 0}{3 - 1}$$

$$F3 \quad r3 = 125$$

$$r = \frac{250 - 0}{3 - 1}$$

$$F4 \quad r4 = 150$$

$$r = \frac{300 - 0}{3 - 1}$$

- **Calificación de los grados** Se asignan grados correspondientes al factor.

Cuadro 57. Calificación de los grados.

SECTOR			Zona
FACTOR	Sector del Comercial	Zona Chimita	Industrial
F1	2	1	3
F2	2	1	1
F3	1	2	1
F4	2	1	2

■ Puntaje de grados

Cuadro 58. Puntaje de grados

Grados	1	2	3
Factor			
F1	0	125	250
F2	0	100	200
F3	0	125	250
F4	0	150	300

★ **Determinación de la ubicación.** Establecidos los factores y puntajes asignados se evalúan las alternativas de ubicación. (Véase cuadro 42).

Cuadro 59. Puntaje para la localización.

Zona Factor	Sector Chimitá		Sector Comercial		Sector Industrial	
	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje.
F1	2	125	3	250	1	0
F2	1	0	3	200	1	0
F3	3	250	2	125	2	125
F4	2	150	2	150	2	150
TOTAL		525		725		275

Según el análisis de puntos se obtiene como mejor sitio estratégico el sector comercial de Bucaramanga, donde se tiene mayor trafico de clientes potenciales.

3.3 INGENIERIA DE PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto.

Cuadro 60. Ficha técnica del producto. Ref. 2545

Variable	Descripción
Producto principal	Empaquetadura en caucho Natural NR
Diseño	Según las especificaciones técnicas y de operación del producto requerido por el usuario.
Especificaciones Técnicas	Rango de temperatura – 500C +100°C Desgarre: Bueno Dureza: 40 – 90 shore A.

Fuente: EYE

Descripción técnica de la comercialización. El objeto social la **BODEGA DEL EMPAQUE** es de comercializar toda clase de empaquetadura para sellado de fluidos, para toda industria.

Su proceso de comercialización comienza en el telemercadeo que debe realizar cada vendedor, para mantener un continuo contacto con sus clientes ya establecidos y la búsqueda de nuevos. En su agenda deben estar registradas las visitas que se harán diariamente, el nombre de las personas de contacto, su dirección, nombre de la empresa y su actividad entre otros.

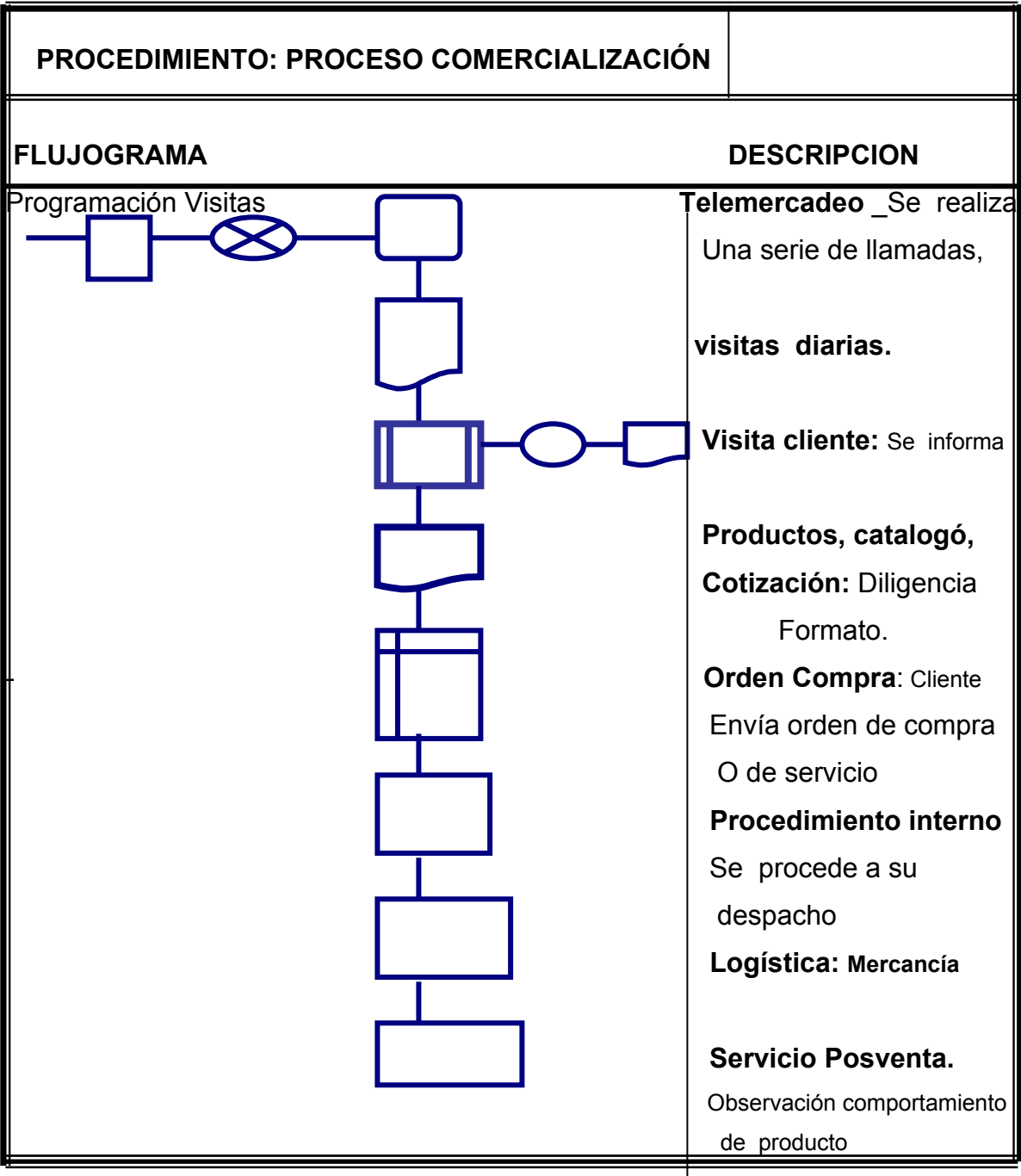
Diariamente deben registrar en un formato previamente establecido todas sus llamadas y sus visitas. Ya planeadas sus visitas se desplazan a cumplir con el compromiso, acompañados de catálogos, lista de precios, y muestras. En la entrevista se le ofrece el producto al cliente, demostrando sus beneficios y sus aplicaciones. En caso necesario se solicita soporte técnico al ingeniero supervisor.

Se le deja cotización, donde se establecen las condiciones comerciales como tiempo de entrega, marca del producto, precios, descuentos, validez de la oferta entre otros. El cliente muchas veces no define la compra en ese momento, por lo que al siguiente día se debe llamar o visitar nuevamente, para definir la venta, en caso que no envíen la orden de compra. Por lo general siempre y cuando se le haya dado la asesoría adecuada la orden de compra llega vía fax.

Se genera el pedido y la mercancía debe ser entregada en el tiempo de entrega estipulado. La mercancía debe ser entregada junto con la factura, Se le debe hacer la logística a la mercancía hasta ser entregada a satisfacción al cliente. Unos dos o tres días después se hará un seguimiento del comportamiento del producto vendido, para ver su funcionamiento.

3.3.3 Diagrama del proceso de comercialización. Se presenta gráficamente la actividad en el proceso de comercialización, (Véase figura 52)

Figura 52. Diagrama del proceso de comercialización
BODEGA DEL EMPAQUE



3.3.4 Procedimiento de Ventas y compras. La calidad de BODEGA DEL EMPAQUE comienza por su nombre, que buscará diariamente mejorar la calidad humana y profesional.

Establecerá y documentará apoyados en formatos previamente establecidos el procedimiento, reglas y responsabilidades para la conformación del control de calidad, involucrando a todas las personas que hacen parte de la compañía, cuya función es velar por el desarrollo de la excelente calidad de todo producto que comercialice la Bodega del Empaque.

La calidad de los productos está determinada por la excelente asesoría suministrada al cliente, en el momento de su solicitud de cotización y en su compra. La calidad exige, tener presente las especificaciones solicitadas por el asesor técnico, como son la temperatura a la que estará sometida la empaquetadura, los fluidos en contacto, presión, y dureza.

También se apoyará en un procedimiento llamado CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME. Donde se describirá las actividades necesarias que se deben seguir para prevenir el uso no propuesto del producto no conforme con los requisitos específicos e indicar cuando se detecta e informar a todo el personal involucrado.

3.3.5 Recursos

- **Recurso humano.** Para este proyecto, de la comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos se requerirá en un comienzo con 8 personas. Distribuidos así:

- Un Gerente.
- Un Súper visor técnico, quien visitará la industria, y a sus posibles clientes.
- 2 vendedores
- Una secretaria
- Un jefe de almacén – Bodega.

Para la contabilidad no se contratará directamente persona alguna, se hará a través de servicios prestados por una contadora titulada.

• **Recursos físicos** Para el funcionamiento de la nueva comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, se requiere de los siguientes equipos, muebles y enseres, equipos de computadores y comunicaciones y un terreno representado en un local. (Ver cuadro 59).

Cuadro 61. Requerimiento de equipo de cómputo y comunicaciones

Concepto	Cantidad
Computador	2
Impresora	1
Estabilizador	1
Telefax	1
Celular	2
Calculadora – sumadora.	5

Fuente: Centro Comercial Sanandresito

Cuadro 62. Requerimiento de muebles y enseres.

Concepto	Cantidad
Escritorio tipo Gerente	2
Escritorio tipo secretaria	3
Silla giratoria tipo gerente	2
Silla giratoria tipo secretaria	3
Sillas auxiliares	4
Archivador modular 4 gavetas	1
Mesa auxiliar	1
Vitrina de exhibición	2
Estanterías	5

Fuente: Mercado libre

Cuadro 63. Requerimiento de Maquinaria y equipos.

Concepto	Cantidad
Calibrador SOMET MITUTOYO	5
FLEXOMETROS DE 5 MTS	5
Cuchillos para corte	3
Seguetas	4
Cortador de empaques	1

Fuente: Ferretería Astil

- **Recursos de insumos.** La totalidad de la mercancía se adquirirá de los fabricantes directos, con los cuales se han realizado contactos y se ha cumplido con los requisitos exigidos para ser distribuidores directos de sus productos. Entre los que se encuentran las fabricas de Cali y Medellín.

3.3.6 Estudio de proveedores. Para el estudio de proveedores en Colombia se cuenta con fábricas especializadas e importadoras de láminas de cauchos en sus múltiples variaciones. Se aprovechará la buena relación y las solicitudes que se tienen con Fluroplasticos, Cauchos Colombia, y otros. Aprovechando las mejores condiciones comerciales en precios, fletes, y otros que se dan para la comercialización.

Cuadro 64. Proveedores.

EMPRESA	DIRECCIÓN
IMPOFER	Calle 17 No. 27-39
FERRETERIA ESPAÑOLA	CRA 25 No 15-64

Fuente: Directorio Industrial

Las fuentes de información utilizadas para el ingreso de proveedores son los siguientes:

- ✓ Directorio Industrial
- ✓ Publicaciones
- ✓ Cámara de Comercio
- ✓ Internet
- ✓ Recomendaciones de otros proveedores.

Los criterios de la evaluación de proveedores se tendrá presente las respuestas inmediatas a cotizaciones, cumplimiento en los tiempos de entrega, respaldo y garantía, calidad del producto, entre otros.

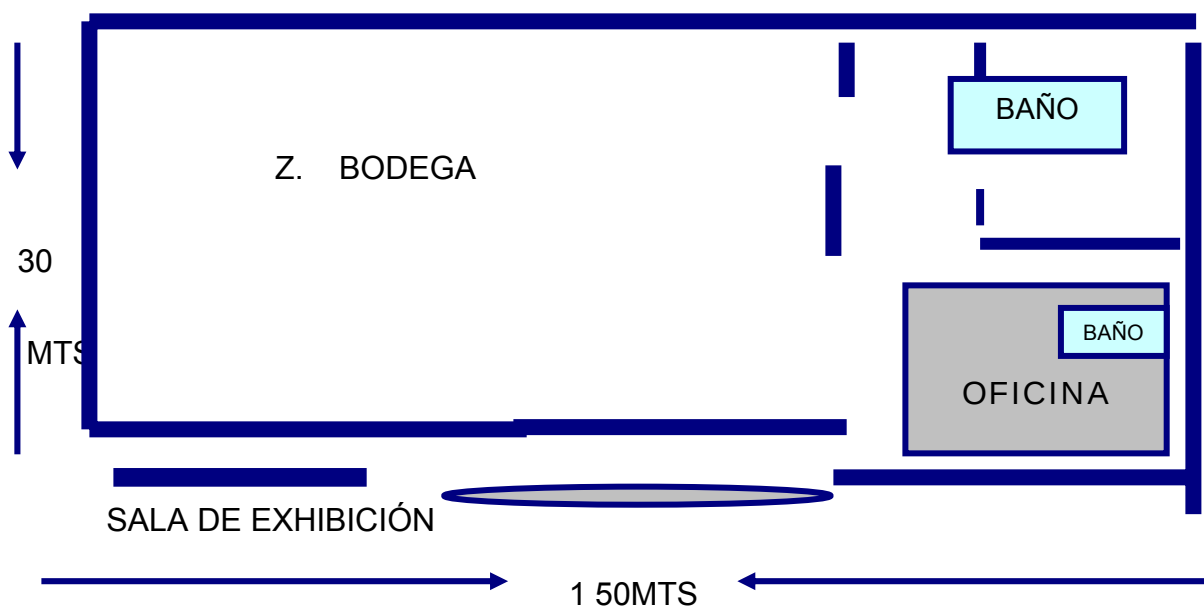
Se tendrá un historial de proveedores consignado en la base de datos como proveedores aprobados. Entre los datos básicos estarán: Resultados de

evolución, certificados de materiales, certificado de análisis, lista de precios, cotizaciones comunicados varios. El caucho natural es de gran resistencia,

3.3.7 Distribución de planta. La nueva comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga, funcionará en un local de 150 m², amplio dividido en (4) zonas: (Véase figura 53).

- * Una zona donde funcionará la vitrina de ventas, donde se exhiban los productos, con un área de 15mts de fondo por 30mts de ancho
- * Una zona de oficina de Administrador. 20mts de frente por 10mts de fondo.
- * Una zona de bodega donde se encuentren clasificados según las referencias todas las empaquetaduras con un área de 15mts de fondo por 40mts de ancho
- Una zona de Baño, y zona de descanso con un área de 10mts.

Figura 53. Distribución de la planta



3.3.8 Logística de Distribución. El proceso de distribución de las empaquetaduras, será totalmente directa. Se le dará asesoría al posible cliente, se le suministrará una cotización dejando plasmada todas las condiciones comerciales, lugar de entrega de la mercancía y técnicas, junto con la cotización se anexará ficha técnica del producto, el cliente generará una orden de compra, se generará el pedido en el sistema, y se archivará la orden de compra a la carpeta histórica de cada cliente.

La mercancía se le entregará en el lugar donde solicite el cliente. Una de las ventajas está en no cobrar fletes, ya que a su vez la Bodega del Empaque hace pactos comerciales con sus proveedores donde se eximen del pago de estos. Lo cual se ve reflejado en beneficio para la comercializadora y para sus posibles clientes. Se hará un servicio postventa para ver el comportamiento del producto. En la carpeta de historia del cliente se anexará la correspondiente guía con la que fue entregada la mercancía como prueba fehaciente, de igual forma al cliente se le entregará una factura original y copia, la segunda copia quedará para la Bodega del empaque para su proceso contable.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PRODUCTO

El objetivo de este estudio técnico era el de demostrar que la comercializadora que se planea constituir no tiene ningún impedimento para producir la demanda anual solo incluyendo algunos empleados adicionales para cumplir con la demanda proyectada a cinco años, ya que esta maneja presupuestos de ventas diarios y mensuales. El diseño de la planta y el proceso le otorga gran flexibilidad de comercialización a la empresa, puede duplicar su comercialización con una pequeña inversión en publicidad e incrementar tan solo algunos empleados ya que la planta física tiene el espacio suficiente.

Se propone el personal mínimo para que funcione adecuadamente la empresa de comercialización, si la demanda del producto llega a incrementarse, lo que siempre se espera, el gerente de ventas tendrá la obligación de ingresar vendedores adicionales y planear estrategias de atención al cliente.

Ante la situación del mercado de disponer de una comercializadora nueva en la ciudad de Bucaramanga, realizado un estudio de mercados se tiene en cuenta la información de los consumidores, y de la oferta. Después de haber realizado estudios financieros, estos arrojan parámetros de rentabilidad 45% estimada suficiente, donde se diseñan elementos de comunicación que logren el objetivo de llegar a posesionarse en el mercado. Por lo anterior se recomienda continuar con la evaluación financiera y económica para observar si existe rentabilidad económica bajo las condiciones que se han planteado.

4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

4.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

La BODEGA DEL EMPAQUE no solo debe ser altamente competitiva sino que además de estar en la búsqueda constante de nuevos mercados a nivel local y nacional, debe contar con una estructura legal que permita ampliar y generar mayores oportunidades de negocios.

4.2 FORMA DE CONSTITUCIÓN

Conocer los conceptos y herramientas para la constitución de la empresa y dar buen uso de estas, para la efectiva constitución de la empresa y combinar en forma óptima una serie de recursos físicos y humanos es tarea bastante compleja.

Para la constitución de la empresa se tiene presente algunos factores como lo son: El tamaño, los objetivos de los socios, y lo técnico del negocio.

La BODEGA DEL EMPAQUE pertenecerá al sector privado.

- **Clase de sociedad:** SOCIEDAD ANÓNIMA: Sociedad mercantil cuyos titulares lo son en virtud de una participación en el capital social a través de títulos o acciones. Los accionistas no responden con su patrimonio personal, sino únicamente con el capital aportado. (Art. 373 del código del comercio).

La empresa naciente responderá a nombre de “BODEGA DEL EMPAQUE” para su constitución legal deberá cumplir con los siguientes requisitos.

✓ Solicitud de nombre comercial ante la cámara de comercio.

✓ Escritura de constitución

✓ Registro mercantil

✓ Inscripción como contribuyente de industria y comercio

✓ Inscripción ante la DIAN.

Afiliación a una promotora de salud, ARP, y pensiones para todos los empleados de la empresa.

Según las normas Colombianas para ejecutar la creación de una Comercializadora de Empaquetaduras, se debe regir por:

• CONSTITUCION NACIONAL.

Art. 333. La actividad económica y de iniciativa privada es libre dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio nadie podrá pedir permisos previos, ni requisitos sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que se presumen responsabilidades. La libre competencia económica es un derecho de todos que se presumen responsabilidades. La empresa como base de desarrollo tiene una función social que implica obligaciones, El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.

Art. 336. En tiempo de paz solamente el Congreso, las Asambleas departamentales y los Congresos distritales y municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales. La ley, las ordenanzas y los acuerdos

deben fijar directamente los sujetos activos y pasivos, los hechos y las tarifas de los impuestos.

- **CODIGO DEL COMERCIO**

Art. 19 Las obligaciones que tiene todo comerciante.

Art. 20 Numeral 6 Son actos y empresas mercantiles el giro, otorgamiento, aceptación, garantía o negociación de títulos valores.

Art. 25 Se entenderá como empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia, de bienes o prestaciones de servicios.

Según la reglamentación legal no existen dificultades para la constitución de BODEGA DEL EMPAQUE S.A. como comercializadora de empaquetadura para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga.

4.3 CONSTITUCION DE LA EMPRESA

4.3.1 Misión. Comercializar empaquetaduras para sellado de fluidos para la industria y el comercio de la ciudad de Bucaramanga con servicio pre y postventa.

4.3.2 Visión. Para el año 2.010 BODEGA DEL EMPAQUE, proyecta a ver alcanzado posicionamiento total y consolidar su imagen en el mercado de los Santanderes, como la mejor comercializadora de empaques de excelente calidad. Estar certificados con la norma ISO 9.001

4.3.3 Objetivo. Bodega del Empaque se centrará en el cumplimiento de los siguientes objetivos.

- Promover un manejo administrativo y financiero fundamentado en los siguientes valores : justicia , equidad, honestidad, cumplimiento, respeto mutuo,

humildad, responsabilidad, e inteligencia, con el fin de garantizar la estabilidad , la eficiencia y la eficacia en la aplicación real de los productos.

- Comercializar productos con altas técnicas de calidad que logren satisfacer la demanda insatisfecha.
- Servir para crear conciencia en la industria que una excelente asesoría minimiza pérdidas en tiempos y dineros.
- Desarrollar programa de mejoramiento continuo en todas las áreas de la empresa mediante una adecuada capacitación del talento humano.
- Organizar esfuerzos y recursos con el propósito de servir a los miembros que redunden al logro de los objetivos propuestos.

4.3.4 Valores Corporativos. BODEGA DEL EMPAQUE en lo que debe ser su cultura organizacional, recogerá institucionalmente seis (6) valores corporativos. Ellos son: la Honestidad, Responsabilidad, Respeto, Solidaridad, Productividad, Liderazgo.

- ▶ **Honestidad** Dar todo lo mejor de cada uno en las labores del trabajo
- ▶ **Responsabilidad:** Ser proactivos en el desarrollo de las actividades de trabajo
- ▶ **Respeto** Valorar los sentimientos y los derechos de los demás
- ▶ **Solidaridad.** Participar activamente en las actividades de beneficio para la empresa y la comunidad.
- ▶ **Productividad** Disfrutar del trabajo y de los retos que estos conllevan.
- ▶ **Liderazgo.** Fortalecer el trabajo en equipo y saber liderar reuniones.

4.3.5 Políticas.

► **Políticas de Personal.** Para la nueva empresa es muy importante establecer mecanismos administrativos y técnicos para la consecución del talento humano que requiera la BODEGA DEL EMPAQUE para el logro de sus objetivos.

Se aplicará para todas las áreas de la nueva comercializadora de empaquetaduras.

Para la selección de personal se seguirán los siguientes etapas:

- Entrevista de presentación
- Evaluación
- Entrevista de selección
- Perfil
- Compromiso del nuevo empleado.

La entrevista de preselección la hará el administrador de acuerdo a las hojas de vida que seleccione, se hará evaluación de acuerdo al resultado y definirá si es o no recomendable para la empresa. Las personas que se designen como recomendable pasaran a la siguiente etapa.

La evaluación las personas preseleccionadas pasaran por una prueba de conocimiento.

La entrevista de selección será definitiva para la selección de la persona a ocupar la vacante y será realizada por el superior inmediato.

Compromiso del nuevo empleado:

Una vez seleccionado, deberá cumplir con el proceso de inducción General . para proceder al inicio de labores.

El perfil que se exigirá será según el área a desempeñar.

Además que se tendrán presente algunos factores como la presentación personal, puntualidad, expresión verbal, fluidez para hablar, seguridad en si mismo, dinamismo, Capacidad de razonamiento, Conocimientos para el cargo, teóricos y prácticos.

Los contratos serán elaborados con un periodo de un año, con un salario mínimo, los vendedores tendrá otro procedimiento.

Los vendedores tendrán un básico de \$ 320.000 mct, más un promedio de comisiones.

Los vendedores se les hará cada 2 meses una evaluación de competencia. Se les dará capacitación y esta será evaluada, esto con el fin de mantener unos permanentes conocimientos en los productos que se comercializan.

► **Políticas de compras.** Las compras de materia prima será tramitado únicamente por el administrador, con asesoría del Asesor Técnico. Previamente se hará selección de proveedores, se recepcionará cotización con todas las especificaciones, precios, forma de pago, descuento financiero, validez de la oferta, ficha técnica etc. Se enviará vía fax u otro medio la orden de compra adjuntando el reporte generado en el fax como constancia que fue recibido por el proveedor.

► **Políticas de Ventas.** Para toda venta se generará una cotización donde estén estipuladas todas las condiciones comerciales y técnicas de la negociación. Entre las cuales deberá estar:

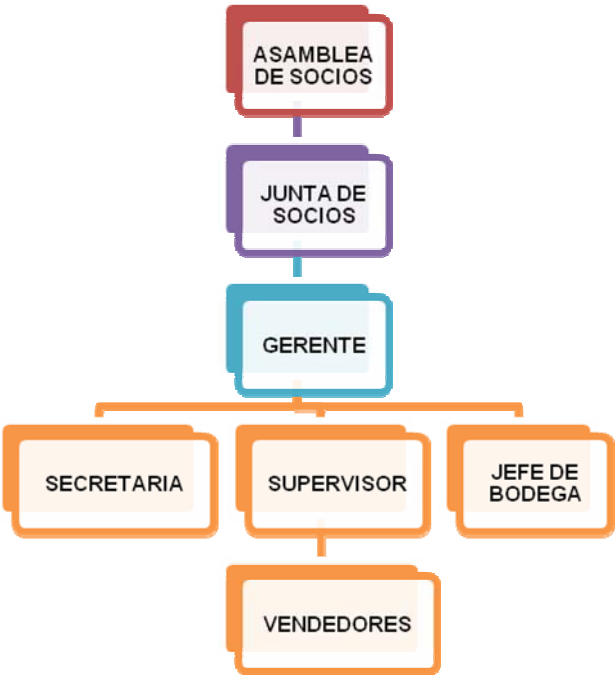
- Nombre del cliente.
- Persona de contacto
- Fecha
- Vigencia de la cotización
- Forma de pago
- Descripción del producto
- Valor unitario
- Valor total
- IVA
- Tiempo de entrega de la mercancía

Se otorgará créditos a 30 y 45 días, las ventas a crédito deben estar respaldadas por una orden de compra, firmada por la persona responsable en la empresa junto con el sello de la entidad.

4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.4.1 Organigrama. Bodega del empaque como empresa social tendrá la siguiente estructura organizacional.(Véase figura 54)

Figura 54. Organigrama propuesto de BODEGA DEL EMPAQUE S.A.



4.4.2 Manual de funciones y perfil del cargo.

Cuadro 65. Manual de funciones del Gerente.

Nombre del Cargo: Gerente	Pág. 1 de 1
Cargo de jefe Inmediato: JUNTA DE SOCIOS.	AREA: Administrativa
Cargos supervisados: Contador – Tesorero- secretaria- Vendedores - mensajeros	Nº personas que desempeñan el cargo. 1
FUNCIONES • Ejecutar los decretos y acuerdos de la Asamblea General de socios.	PERIODICIDAD

• Constituir los apoderados judiciales y extrajudiciales que juzgue necesarios para representar a la empresa y delegarles las facultades que a bien tenga. • Celebrar los contratos que tiendan a llenar los fines sociales. • Fijar la política de la compañía en todos los órdenes de su actividad, adoptar planes y programas de acción y organización administrativa y dictar sus normas y reglamentaciones. • Reclutamiento de personal e inducción • Cumplir con las disposiciones básicas laborales reglamentadas por el ministerio de trabajo. • Buscar nuevos clientes. • Programar y ejecutar capacitaciones al personal.	
Fecha de Emisión	Actualización Revisión:

Cuadro 66. Descripción del cargo de Gerente

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo : GERENTE	Fecha:
Sección: Administrativa	
Jefe Inmediato :	Junta de socios
Cargos supervisados:	Elaborado por:
Contador – Tesorero- secretaria- Vendedores - mensajeros	
EDUCACIÓN :	
Gestor Empresarial 	Administrador
ingeniero Industrial 	
Experiencia: Acreditar 3 años de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento : 2 meses	
Habilidad Mental: Alta	Habilidad Manual: Alta
RESPONSABILIDAD:	
SUPERVISIÓN ; Ninguna	Supervisión Contacto Directo personal Interno y externo.
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES:	
ESFUERZO:	
MENTAL: ALTO NORMAL	
VISUAL : NORMAL	
FISICO: NORMAL PARA SU DESEMPEÑO	
CONDICIONES DE TRABAJO:	
OTROS.	

Cuadro 67. Funciones del contador

Nombre del Cargo: Contador	Pag 1 de 1
Cargo de jefe Inmediato: GERENTE	AREA: Administrativa
Cargos supervisados: Secretaria	Nº personas que desempeñan el cargo. 1
FUNCIONES • Asesorar y apoyar a la Dirección Administrativa y Financiera en la adecuada aplicación de las normas y procedimientos de índole contable y tributario • Examinar, consolidar y presentar los estados financieros de la empresa • Realizar la planeación tributaria de la empresa • Preparar y revisar las Declaraciones Tributarias • Asesorar en la implementación del Sistema de Costos de la empresa. • Rendir informes inherentes al ejercicio contable y financiero.	PERIODICIDAD

Fecha de Emisión	Actualización	Revisión:
-------------------------	----------------------	------------------

Cuadro 68. Descripción del cargo de contador

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo: Contador	Fecha:
Sección: Administrativa	
Jefe Inmediato : Gerente	Junta de socios
Cargos supervisados:	Elaborado por:
Secretaria	
EDUCACIÓN : Contador Titulado	
Experiencia: Acreditar 2 años de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento :	
Habilidad Mental: Alta Baja	Habilidad Manual: Alta Baja
RESPONSABILIDAD: Libros contables , y certificados	
SUPERVISIÓN ; Ninguna	Supervisión Ninguna
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES:	
ESFUERZO:	
MENTAL: ALTO	VISUAL Y FÍSICO : NORMAL
CONDICIONES DE TRABAJO:	
OTROS.	

Cuadro 69. Funciones secretaria.

Nombre del Cargo: Secretaria	Pag 1 de 1	
Cargo de jefe Inmediato: GERENTE-Contador	AREA: Administrativa	
Cargos supervisados: Ninguno	Nº personas que desempeñan el cargo. 1	
FUNCIONES • Llevar la agenda de la gerencia. • Manejo de correspondencia • Llevar libros • Hacer informes • Hacer llamadas • Hacer facturas	PERIODICIDAD	
Fecha de Emisión	Actualización	Revisión:

Cuadro 70. Descripción del cargo de Secretaria

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo: secretaria	Fecha:
Sección: Administrativa	
Jefe Inmediato : Gerente	Junta de socios
Cargos supervisados: Ninguno	Elaborado por:
EDUCACIÓN: Capacitación SENA, Tecnóloga, Conocimientos contables.	
Experiencia: Acreditar 1 años de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento : 2 meses Habilidad Mental: Alta Habilidad Manual: Alta	
RESPONSABILIDAD	
Libros contables, y certificados, Buenas relaciones interpersonales, Excelente desempeño de sus funciones.	
SUPERVISIÓN ; Ninguna	Supervisión: Ninguna
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES	
Manejo de efectivo caja menor.	
ESFUERZO	
MENTAL: ALTO NORMAL VISUAL : NORMAL FISICO: NORMAL PARA SU DESEMPEÑO	
CONDICIONES DE TRABAJO:	
OTROS.	

Cuadro 71. Descripción del cargo de vendedores

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo: VENDEDOR	Fecha:
Sección: VENTAS	
Jefe Inmediato : Gerente- Asesor Técnico	
Cargos supervisados: Ninguno	Elaborado por:
EDUCACIÓN : Tecnólogo, Ingeniero	
Experiencia: Acreditar 3 años de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento : 2 meses	
Habilidad Mental: Alta	Habilidad Manual: Alta
RESPONSABILIDAD	
Incrementar Número de clientes, velar por las herramientas de sus funciones.	
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES	
Manejo calibrador, flexo metro.	
ESFUERZO	
MENTAL: ALTO NORMAL	
VISUAL : NORMAL FISICO: NORMAL PARA SU DESEMPEÑO	
CONDICIONES DE TRABAJO	
OTROS.	

Cuadro 72. Funciones Vendedor

Nombre del Cargo: Vendedor	Pág. 1 de 1	
Cargo de jefe Inmediato:	AREA: Ventas	
Asesor técnico.		
Cargos supervisados:	Nº personas que desempeñan el cargo.	
Ninguno	3	
FUNCIONES	PERIODICIDAD	
• Vender los productos • Comunicación. Dar a conocer el producto y sus ventajas competitivas • Cobrar • Asesorar al cliente. • Hacer servicio pos venta. • Incrementar clientes.		
Fecha de Emisión	Actualización	Revisión:

Cuadro 73. Descripción del cargo de Supervisor Técnico de ventas.

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo: Supervisor Ventas	Fecha:
Sección: VENTAS	
Jefe Inmediato : Gerente	
Cargos supervisados: Fuerza de ventas	Elaborado por:
EDUCACIÓN : Ingeniero	
Experiencia: Acreditar 3 años de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento : 1 meses	
Habilidad Mental: Alta	Habilidad Manual: Alta
RESPONSABILIDAD	
Asesorar, Capacitar a vendedores Incrementar Número de clientes, velar por las herramientas de sus funciones.	
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES	
Manejo calibrador, flexo metro, catálogos, muestras.	
ESFUERZO	
MENTAL: ALTO NORMAL VISUAL : NORMAL	
FISICO: NORMAL PARA SU DESEMPEÑO	
CONDICIONES DE TRABAJO	

OTROS.

Cuadro 74. Funciones Supervisor Técnico de Ventas.

Nombre del Cargo: Supervisor	Pág. 1 de 1	
Cargo de jefe Inmediato: Gerencia	AREA: Ventas	
Cargos supervisados: Fuerza de ventas.	Nº personas que desempeñan el cargo. 1	
FUNCIONES	PERIODICIDAD	
• Vender los productos • Comunicación. Dar a conocer el producto y sus ventajas competitivas • Asesorar a vendedores • Asesorar al cliente. • Realizar montajes . • Incrementar clientes.		
Fecha de Emisión	Actualización	Revisión:

Cuadro 75. Descripción del cargo de jefe Bodega.

BODEGA DEL EMPAQUE S.A.	
Bucaramanga	
Nombre del Cargo: JEFE BODEGA	Fecha:
Sección: Bodega.	
Jefe Inmediato : Gerente	
Cargos supervisados:	Elaborado por:
EDUCACIÓN : Bachiller, tecnología	
Experiencia: Acreditar 1 año de experiencia en actividades similares	
Entrenamiento : 2 meses	
Habilidad Mental: Alta	Habilidad Manual: Alta
RESPONSABILIDAD	
Cumplir con las funciones encargadas. RESPONDER POR MERCANCIA SALIDAS Y ENTRADAS.	
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA REALIZAR SUS FUNCIONES	
Documentos, mercancía.	
ESFUERZO	
MENTAL: ALTO NORMAL	
VISUAL : NORMAL	
FISICO: NORMAL PARA SU DESEMPEÑO	
CONDICIONES DE TRABAJO	
OTROS.	

Cuadro 76. Funciones Cargo Jefe de Bodega.

Nombre del Cargo: JEFE BODEGA	Pág. 1 de 1
Cargo de jefe Inmediato: Gerencia	AREA: Ventas
Cargos supervisados: Ninguno	Nº personas que desempeñan el cargo. 1
FUNCIONES ● Recepción y despacho de mercancía ● Control sobre mercancía	PERIODICIDAD
Fecha de Emisión	Actualización Revisión:

4.4.3 Asignación Salarial. El salario monetario principal objetivo de toda persona que haga parte de una empresa, es la contraprestación en relación bilateral entre empleado – empresa.

Para cada persona que laborará en la nueva comercializadora de empaquetaduras para el sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, tendrá un salario de acuerdo al desempeño de cada cargo. De acuerdo a lo anterior se establece la siguiente asignación salarial mensual.

Cuadro 77. Asignación salarial.

Nombre del cargo	Base salarial \$ mes
Gerente	1.000.000
Secretaria	450.000
Contador	350.000

Supervisor Técnico	600.000
Vendedores (2)	800.000
Jefe de Bodega	600.000
TOTAL	\$4.200.000

Según la legislación laboral colombiana todo empleado tiene derecho a sus prestaciones de ley y auxilio de transporte por valor de \$50.800 y dotación del 7% de su salario cuando su salario básico es inferior a dos SMLV.

Estos conceptos se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 78. Base salarial del patrono.

DESCRIPCIÓN	BASE EN %
Cesantías	8.33
Primas	8.33
Vacaciones	4.17
Intereses a las cesantías	1
TOTAL PRESTACIONES	21.83
Cajas de Compensación	4%
Sena	2%
Instituto de Bienestar familiar	3%
Total Parafiscales	9%
Salud	8.29%
Pensión	11.629%
Riesgos profesionales	0.522%
Total salud , pensión, y ARP	20.64%
TOTAL	51.5235%

5. ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio Financiero permite desarrollar proyecciones financieras para la futura comercializadora de empaquetaduras y analizando las capacidades comerciales, técnicas, y administrativas de la empresa.

Existe un número de herramientas que pueden ayudar a los gestores de este proyecto a calcular la rentabilidad de la comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos y a desarrollar las proyecciones financieras, preparando así el plan financiero, estas herramientas incluyen:

- Inversiones
- Calculo de costes de puesta en marcha y de las necesidades de capital.
- Calculo del punto de equilibrio.
- Presupuesto de ingresos y egresos
- Flujo de caja
- Estado de perdidas y ganancias
- Balance General.

Objetivo General. Asegurar que las estrategias propuestas sean factibles y económicamente viables y que la nueva empresa será rentable.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio financiero estableciendo niveles de inversión fija y diferida.
- Presentar información detallada y ordenada para facilitar su análisis.
- Realizar proyecciones de estados financieros básicos.

5.1 INVERSIONES

Ante la posibilidad de llevar a cabo el proyecto de una comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga, las decisiones más difíciles y trascendentales que se deberán encarar es la decisión de invertir.

▲ **PROYECCION DEL PROYECTO:** Se establece una proyección del proyecto para 5 años, de tal forma que la evaluación financiera del mismo termina en el año 2012.

5.1.1 Inversión fija. Las inversiones en activos fijos son aquellas que se realizan en bienes tangibles que son necesarios para adelantar el ejercicio empresarial. Los valores de la inversión fija fueron obtenidos a través de cotizaciones solicitadas en Bucaramanga, en el mes de octubre de 2007 y depreciados a través del método de línea recta.

Cuadro 79. Equipo.

CONCEPTO	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Calibrador SOMET	5	\$ 85.000	\$ 425.000
Flexo metro de 5 mts.	5	\$ 16.000	\$ 80.000
Cuchillos para corte	3	\$ 16.000	\$ 48.000
Seguetas con marco	4	\$ 32.000	\$ 128.000
Cortador de empaques	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Total			\$ 1.181.000

Fuente: Cotización Ferretería "Al Día"

Cuadro 80. Muebles y Enseres.

CONCEPTO	#	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio tipo Gerente	2	\$ 300.000	\$ 600.000
Escritorio tipo secretaria	3	\$ 160.000	\$ 480.000
Silla giratoria tipo gerente	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Silla giratoria tipo secretaria	3	\$ 70.000	\$ 210.000
Sillas auxiliares	4	\$ 60.000	\$ 240.000
Archivador modular 4 gavetas	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Mesa auxiliar	1	\$ 80.000	\$ 80.000
Vitrina de exhibición	2	\$ 120.000	\$ 240.000
Estanterías	5	\$ 55.000	\$ 275.000
TOTAL			\$ 2.625.000

Fuente: www.mercadolibre.com

Cuadro 81. Equipo de Computación y Comunicación.

CONCEPTO	#	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador	2	\$ 3.000.000	\$ 6.000.000
Impresora Multifuncional	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Estabilizador	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Telefax	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Calculadora	5	\$ 80.000	\$ 400.000
TOTAL			\$ 7.160.000

Fuente: www.mercadolibre.com

Cuadro 82. Depreciación Acumulada - Inversión Fija

CONCEPTO	VIDA UTIL	VALOR	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION MENSUAL
Equipo	10	\$ 1.181.000	\$ 118.100	\$ 9.842
Muebles y Enseres	10	\$ 2.625.000	\$ 262.500	\$ 21.875
Equipo de Computación y Comunicación	5	\$ 7.160.000	\$ 1.432.000	\$ 119.333
TOTAL		\$ 10.966.000	\$ 1.812.600	\$ 151.050

Nota: La Depreciación Acumulada se realizó bajo el método de línea recta. La depreciación de línea recta se calcula aplicando una tasa constante a una base constante. Esta depreciación se debe tener en cuenta el artículo 137 del Estatuto Tributario con fecha febrero de 2004 el cual establece la facultad para establecer vida útil de bienes depreciables atendiendo a la actividad en que se utiliza el bien.

En el Cuadro 78. se realiza el cálculo de la inversión fija requerida por valor de \$10.966.000.

5.1.2 Inversión diferida. Constituye la inversión requerida al inicio del negocio que se hace por anticipado por parte de la empresa. No se utiliza de inmediato sino en el transcurso de un tiempo determinado y que finalmente se convierte en gastos afectando los resultados de la empresa durante el periodo de 5 años (60 meses).

★ **Costo de construcción y adecuación.** Para adecuación de la bodega se realizaran algunos cambios para el funcionamiento normal de la bodega por valor de \$560.000

Cuadro 83. Inversión diferida.

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	DIFERIDO ANUAL	DIFERIDO MENSUAL
Estudio de factibilidad	600.000	\$ 120.000	\$ 10.000
Impuesto de Registro	300.000	\$ 60.000	\$ 5.000
Notariado y registro	350.000	\$ 70.000	\$ 5.833
Registro de libros	80.000	\$ 16.000	\$ 1.333
Gastos de constitución	70.000	\$ 14.000	\$ 1.167
Publicidad, propaganda y avisos	2.055.000	\$ 411.000	\$ 34.250
Útiles y papelería	160.000	\$ 32.000	\$ 2.667
Construcción y adecuaciones	560.000	\$ 112.000	\$ 9.333
Total	\$4.175.000	\$ 835.000	\$ 69.583

Fuente: Cámara de Comercio, cotizaciones diferentes proveedores.

5.1.3. Gastos de Administración. Para el cálculo de los gastos administrativos, se tiene en cuenta las siguientes observaciones:

★ Se tiene en cuenta únicamente, los salarios de la mano de obra directa e indirecta.

★ Los gastos en papelería se estiman asumiendo los insumos de oficina para el desarrollo del objeto social de la empresa.

★ En los gastos de servicios públicos se tuvo en cuenta agua, luz, teléfono fijo y celular para llamadas locales y nacionales e Internet.

★ La publicidad para ser distribuida a los compradores y proveedores.

★ Amortización de Inversión diferida, mantenimiento y depreciación acumulada.

a) Insumos de oficina

Cuadro 84. Insumo de oficina

CANT.	DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
2	Resmas de papel	\$ 14.000	\$ 168.000
6	Lapiceros	\$ 3.600	\$ 43.200
1	Rollo de Fax	\$ 3.500	\$ 42.000
30	Sobres de Manila	\$ 1.200	\$ 14.400
1	Cartucho de impresora	\$ 40.000	\$ 480.000
TOTAL		\$ 62.300	\$ 747.600

b) Servicios Públicos

Cuadro 85. Servicios Públicos

SERVICIO	VALOR	VALOR
Teléfono	\$ 80.000	\$ 960.000
Agua	\$ 40.000	\$ 480.000
Luz	\$ 207.000	\$ 2.484.000
Internet	\$ 74.470	\$ 893.640
Celular	\$ 185.000	\$ 2.220.000
TOTAL	\$ 586.470	\$ 7.037.640

Fuente: Recibos servicios públicos

Según la normatividad vigente, el empleador debe asumir los pagos de aportes para fiscales y prestaciones sociales, los cuales están descritos su concepto y porcentajes en las páginas 174 y 175.

Cuadro 86. Mano de Obra Directa.

CARGO	SALARIO MENSUAL	AUX. DE TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	TOTAL ANUAL
Supervisor Técnico	\$ 1.000.000	\$ 0	\$ 1.515.235	\$ 18.182.820
Vendedores (2)	\$ 800.000	\$ 101.600	\$ 1.313.788	\$ 15.765.456
Jefe de Bodega	\$ 600.000	\$ 50.800	\$ 959.941	\$ 11.519.292
TOTAL	\$ 2.400.000	\$ 152.400	\$ 3.788.964	\$ 45.467.568

Nota: En el total devengado se realizó la asignación por prestaciones sociales.

Cuadro 87. Mano de Obra indirecta.

CARGO	SALARIO MENSUAL	AUX. DE TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	ANUAL
Gerente	\$ 600.000	\$ 50.800	\$ 959.941	\$ 11.519.292
Secretaria	\$ 450.000	\$ 50.800	\$ 732.656	\$ 8.791.869
Contador (honorarios)	\$ 500.000		\$ 500.000	\$ 6.000.000
TOTAL	\$ 1.400.000	\$ 101.600	\$ 2.192.597	\$ 26.311.161

Gastos de Personal: M.O.D. + M.O.I =

MENSUAL	ANUAL
\$ 3.788.964	\$ 45.467.568
<u>\$ 2.192.597</u>	<u>\$ 26.311.161</u>
\$5.981.561	\$71.778.729

A continuación se realiza el cálculo de los Gastos Administrativos

Cuadro 88. Gastos Administrativos

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Insumos	\$ 62.300	\$ 747.600
Servicios Públicos	\$ 586.470	\$ 7.037.640
Gastos de Personal	\$5.981.561	\$71.778.729
Arriendos	\$300.000	\$3.600.000
Amortización Diferida	\$ 69.583	\$ 835.000
Depreciación	\$ 151.050	\$ 1.812.600
Publicidad	\$600.000	\$7.200.000
TOTAL	\$ 7.750.964	\$ 93.011.568

Fuente: Inversiones requeridas.

Los gastos administrativos, en este caso se entienden como costos fijos que se causan independientemente de las unidades de empaquetaduras vendidas tales como: mano de obra, prestaciones sociales, aportes patronales, servicios públicos, arriendos, gastos bancarios, asesorías contables, publicidad y costos de capital.

5.1.4. Capital de Trabajo. Considerada como la inversión para poner en marcha el proyecto, sin tener en cuenta las prestaciones sociales, depreciaciones, ni diferidos con duración de un mes. Tiempo en el cual se realizará el montaje,

divulgación de la empresa y establecimiento de contactos con compradores potenciales.

Cuadro 89. Capital de Trabajo

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Insumos	\$ 62.300
Servicios Públicos	\$ 586.470
Gastos de Personal	\$ 5.981.561
Arriendos	\$ 300.000
Publicidad	\$ 600.000
TOTAL	\$ 7.530.331

5.2. INVERSIÓN TOTAL

Son los recursos necesarios con que debe contar la empresa, para la puesta en marcha, la cual esta constituida por el capital de trabajo disponible para desarrollar las actividades en el primer mes, la adquisición de bienes y equipos, las compras de empaquetaduras los imprevistos para el pago de los gastos fijos durante los 3 primeros meses.

Cuadro 90. Costo de Ventas

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Costo de empaquetaduras	\$17.633.333	\$211.600.000
Transporte	\$100.000	\$1.200.000
TOTAL	\$18.333.333	\$220.000.000

Fuente: Ferretería La Española - Bogotá

Cuadro 91. Inversión total.

CONCEPTO	VALOR TOTAL
Inversión fija	\$ 10.966.000
Inversión diferida	\$ 4.175.000
Capital de trabajo	\$ 7.530.331
Costos de Venta	\$ 18.333.333
Imprevistos	\$ 10.251.166
TOTAL	\$ 51.255.830

5.2.1 Fuentes de financiación. En términos financieros, un proyecto requiere para su implementación capital para iniciar su gestión de negocio. Existen de dos fuentes: INTERNAS y EXTERNAS. Con base en el anterior análisis se determino que la empresa debe atender los gastos del proyecto en su fase de preparación para la puesta en marcha, así como la ejecución en el desarrollo de su actividad, para ello se cubrirá la inversión total.

Para el montaje y puesta en marcha del proyecto se requiere una inversión inicial de \$51.255.830, los cuales los socios inversionistas interesados en su realización, aportan en su totalidad en partes iguales el total del capital requerido.

5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Todos tenemos que planificar nuestros ingresos y egresos y para lograrlo debemos hacer presupuestos. Hacer un presupuesto quiere decir calcular con anticipación a qué vamos a destinar nuestro dinero y es útil porque nos permite administrar nuestros recursos y no excedernos en nuestros gastos.

5.3.1 Ingresos proyectados. Con base en el estudio de mercado y el técnico, se pueden determinar el flujo de ingresos proyectados.

Cuadro 92. Compra de empaquetaduras según referencia

Referencia	Valor unitario	%	CANTIDAD	TOTAL
Referencia 2545	\$ 4.131	31,0%	1042	\$ 4.302.850
Referencia 2546	\$ 3.652	27,6%	927	\$ 3.386.719
Referencia 2547	\$ 10.837	24,1%	810	\$ 8.775.369
Referencia 2548	\$ 3.233	17,2%	578	\$ 1.868.396
Total			3360	\$ 18.333.333

Fuente: Ferretería La Española - Bogotá

5.3.1.1. Determinación Costo Unitario. Para determinar el costo unitario del se tiene en cuenta el costo fijo, costo variable y margen de utilidad esperado para el primer año de ejercicio empresarial para dar a conocer nuestros productos, principalmente por el *precio y el servicio de asesoría técnica*.

Como se trata de varios productos, se calcula por cada producto y de esta manera se determina qué porcentaje de participación adquiere para la asignación de los costos fijos totales según el precio de compra.

1. Costo Fijo Unitario

Cuadro 93 Costo Fijo unitario

REFERENCIA	FRECUENCIA	COSTOS FIJOS TOTALES	COSTOS FIJOS UNITARIOS
Referencia 2545	31,10%	\$ 2.410.550	\$ 2.314
Referencia 2546	27,60%	\$ 2.139.266	\$ 2.307

Referencia 2547	24,10%	\$ 1.867.982	\$ 2.307
Referencia 2548	17,20%	\$ 1.333.166	\$ 2.307
Inversión Fija requerida		\$ 7.750.964	

2. Precio de Venta

Cuadro 94. Precio de Venta por referencia

REFERENCIA	COSTOS FIJOS UNITARIOS	COSTOS VARIABLES UNITARIOS	COSTO UNITARIO TOTAL	MARGEN DE UTILIDAD (45%)	PRECIO DE VENTA
Referencia 2545	\$ 2.314	\$ 4.131	\$ 6.445	\$ 2.900	\$ 9.346
Referencia 2546	\$ 2.307	\$ 3.652	\$ 5.959	\$ 2.681	\$ 8.640
Referencia 2547	\$ 2.307	\$ 10.837	\$ 13.144	\$ 5.915	\$ 19.059
Referencia 2548	\$ 2.307	\$ 3.233	\$ 5.540	\$ 2.493	\$ 8.033

Cuadro 95. Proyección de Ventas

REF.	CANT.	PRECIO DE VENTA	VENTAS MENSUALES	VENTAS ANUALES AÑO 0	VENTAS ANUALES AÑO 1	VENTAS ANUALES AÑO 2	VENTAS ANUALES AÑO 3	VENTAS ANUALES AÑO 4	VENTAS ANUALES AÑO 5
2545	1042	\$ 9.346	\$ 9.734.429	\$ 116.813.150	\$ 122.653.807	\$ 128.786.497	\$ 135.225.822	\$ 141.987.113	\$ 149.086.469
2546	927	\$ 8.640	\$ 8.012.678	\$ 96.152.135	\$ 100.959.742	\$ 106.007.729	\$ 111.308.116	\$ 116.873.521	\$ 122.717.197
2547	810	\$ 19.059	\$ 15.432.860	\$ 185.194.315	\$ 194.454.031	\$ 204.176.732	\$ 214.385.569	\$ 225.104.847	\$ 236.360.090
2548	578	\$ 8.033	\$ 4.642.293	\$ 55.707.512	\$ 58.492.888	\$ 61.417.532	\$ 64.488.409	\$ 67.712.829	\$ 71.098.471
TOTALES			\$ 37.822.259	\$ 453.867.112	\$ 476.560.468	\$ 500.388.491	\$ 525.407.916	\$ 551.678.312	\$ 579.262.227

De acuerdo a la proyección de ventas anuales del 5%, para el primer año de funcionamiento de la empresa se presupuesta unas ventas totales por valor de \$453.867.112.

A continuación se realiza la liquidación de pago de comisiones por concepto de ventas (2%)

Cuadro 96. Liquidación pago de Comisiones

VENTAS ANUALES	02% COMISIÓN
\$453.867.112	\$9.077.342

Nota: Las comisiones será liquidadas a partir del tercer mes. Por este motivo no se tuvo en cuenta en la liquidación del capital de trabajo.

Cuadro 97. Proyección de Egresos

COSTOS FIJOS	MENSUAL	ANUAL
Papelería	\$ 62.300	\$ 747.600
Arriendos	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Servicios Públicos	\$ 586.470	\$ 7.037.640
Publicidad	\$ 600.000	\$ 7.200.000
GASTOS DE PERSONAL		
Mano de Obra Directa	\$ 3.788.964	\$ 45.467.568
Mano de Obra Indirecta	\$ 2.192.597	\$ 26.311.161
Depreciación	\$ 151.050	\$ 1.812.600
Diferidos	\$ 69.583	\$ 835.000
TOTAL	\$ 7.750.964	\$ 93.011.569
COSTO VARIABLE		
Compra de Empaquetaduras	\$ 17.633.333	\$ 211.600.000
Transporte	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Comisiones por Ventas (2%)	\$ 756.445	\$ 9.077.342
TOTAL	\$ 18.489.778	\$ 221.877.342
TOTAL EGRESOS	\$ 26.240.742	\$ 314.888.911

5.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto (IT = CT).

$$\star \text{ Fórmula para hallar el punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - (\text{Costos Variables/Ventas})}$$

MENSUAL	ANUAL
\$ 15.164.064	\$ 181.968.766

*** POR PRODUCTO**

Cuadro 98. Punto de Equilibrio por producto.

PRODUCTO	CANTIDAD	PORCENTAJE	PTO EQUILIBRIO POR PROD
Empaque ref. 2545	5342	0,26	1389
Empaque ref. 2546	5342	0,18	962
Empaque ref. 2547	5342	0,44	2350
Empaque ref. 2548	5342	0,13	694

Estas cantidades son las mínimas a producir y a vender para alcanzar el equilibrio conjuntamente.

5.5. ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS

Esta información financiera suministra información de las causas que generaron la utilidad o pérdida.

Cuadro 99. Estado de Pérdidas y Ganancias¹⁰

TOTAL INGRESOS	\$ 453.867.112
TOTAL EGRESOS	\$ 314.888.911
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 138.978.201
IMPORRENTA 38,5%	\$ 53.506.607
UTILIDAD DESP. DE IMPUESTO	\$ 85.471.594
RESERVA LEGAL 10%	\$ 8.547.159

¹⁰ Continúa ...

UTILIDAD NETA	\$ 76.924.434
---------------	---------------

5.6 FLUJO DE CAJA

El estudio de los flujos de caja dentro de una empresa, puede ser utilizado para determinar:

- Problemas de liquidez. El ser rentable no significa necesariamente poseer liquidez. Una compañía puede tener problemas de efectivo, aun siendo rentable. Por lo tanto permite anticipar los saldos en dinero.
- Para analizar la viabilidad de proyectos de inversión, los flujos de fondos son la base de cálculo del Valor actual neto y de la Tasa interna de retorno.
- Para medir la rentabilidad o crecimiento de un negocio cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

Cuadro 100. Flujo de Caja Proyectado

Inversión Total \$ 51.255.830

AÑO	1	2	3	4	5
VALOR	\$75.458.988	\$79.231.937	\$83.193.534	\$87.353.211	\$91.720.871

5.7. BALANCE GENERAL PROYECTADO

Constituye en el documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa¹¹.

¹¹ COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LIMA 1997. Normas Internals. de Contabilidad. Lima, Perú

Cuadro 101. Balance General Proyectado

ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1
DISPONIBLE	\$51.255.830	\$ 126.484.801
ACTIVOS FIJOS		\$ 10.966.000
ACTIVOS DIFERIDOS		\$ 4.175.000
Depreciación Acumulada		-\$ 1.812.600
Amortización - diferidos		-\$ 835.000
TOTAL ACTIVOS		\$ 138.978.201
PASIVOS		
Imporrenta por pagar		\$ 53.506.607
TOTAL PASIVOS		\$ 53.506.607
PATRIMONIO		
Aporte de los socios	\$51.255.830	
Reserva legal		\$ 8.547.159
Utilidades en ejercicio		\$ 76.924.434
TOTAL PATRIMONIO		\$ 85.471.594
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	\$51.255.830	\$ 138.978.201

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 EVALUACIÓN ECONÓMICO – SOCIAL

Dentro de la evaluación económica y social se tendrán en cuenta variables muy importantes como el aporte al desarrollo regional, la contribución que la empresa va a hacer mediante la generación de empleo y la infraestructura que va a aplicar para la realización del mismo.

6.1.1 Desarrollo Regional. La empresa a crear estará orientada no solo a satisfacer las necesidades generales del negocio sino también a contribuir con la sociedad mediante un compromiso que le permita ser percibida como una empresa de proyección, que no solo se preocupa por los intereses particulares de los integrantes de la misma sino que a su vez contribuye en la formación de valores y principios éticos que aplicaran todas las personas que de una u otra forma se involucren en la misma.

La empresa aportará desarrollo regional, aplicará principios éticos basados en el respeto, compromiso, calidad y el cumplimiento frente a cada uno de los actores integrantes de la región.

FRENTE AL ESTADO

- Respetar y apoyar a las instituciones y autoridades legítimamente constituidas.
- Colaborar con las autoridades en la recta aplicación de las normas.

- Pagar los impuestos y demás gravámenes económicos establecidos por la ley. (licencias de funcionamiento, impuesto de industria y comercio, impuesto de renta, entre otros).
- Abstenerse de realizar actos comerciales con personas que se encuentren al margen de la ley.

FRENTE A LA COMUNIDAD

- Participar activamente en los asuntos gremiales, sectoriales y regionales.
- Velar por la mejora de la calidad de vida.
- Utilizar, dentro de las posibilidades de la empresa, la tecnología que represente un menor riesgo para el ambiente.
- Participar en la medida de lo posible, en obras y actividades de beneficio común.

FRENTE A LOS CONSUMIDORES

- ✧ Procurar que los bienes y servicios sean de la mejor calidad.
- ✧ La estabilidad de los precios.
- ✧ La eficiencia en el uso de los recursos
- ✧ Suministrar información veraz y suficiente sobre los bienes y servicios.
- ✧ Tener como objetivo futuro la certificación de las normas internacionales de calidad.

FRENTE A LOS EMPLEADOS

- Respetar, en todo momento, la dignidad de la persona humana y los derechos que le son inherentes.
- Reconocer una remuneración adecuada.

- Velar por la seguridad, física y social, de los empleados.
- Brindar capacitación adecuada.
- Promover un desarrollo integral. Brindar capacitación adecuada.
- Valorar, incentivar y motivar al personal de la empresa.

FRENTE A LA COMPETENCIA

- Obrar con lealtad, transparencia y buena fe en las relaciones comerciales.
- Velar por el mantenimiento de un sistema de libre competencia.
- Promover la creación de ventajas competitivas en los sistemas productivos y comerciales.

FRENTE A LOS PROVEEDORES Y ACREEDORES

- Informar en forma veraz, transparente y completa sobre la situación económica de la empresa.
- Cumplir con las obligaciones en la forma estipulada o de acuerdo con lo establecido por la ley.
- Abstenerse de realizar actos que en forma fraudulenta, menoscaben el patrimonio de la empresa en detrimento de los terceros.

FRENTE A LOS SOCIOS

- Proponer la distribución de los beneficios, de acuerdo con las condiciones de la empresa.
- Otorgar un trato equitativo.
- Respetar sus derechos legítimos.
- Informar, en forma veraz, transparente y completa, sobre el estado de la empresa.

FRENTE A LA PROPIA EMPRESA

- Velar por el crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa.
- Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada.
- Abstenerse de realizar actos que impliquen conflictos de interés.
- Fomentar la investigación para el mejoramiento y desarrollo empresarial.

6.1.2 Generación de empleo. La empresa a crear tendrá un gran impacto en la generación de empleo en Bucaramanga. Se generarán inicialmente 5 empleos directos y 1 empleos indirectos, contribuyendo así a disminuir la tasa de desempleo en la región.

6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.

La evaluación de proyectos por medio de métodos matemáticos- financieros es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

★ **Tasa Interna de Retorno = 150%**

Para los socios inversionistas, se estima que sobre la recuperación de la inversión durante la vida del proyecto, se estima un 150% de recuperación. Este comportamiento altamente positivo obedece a la estimación de una margen de utilidad del 45%.

1. Valor Presenta Neto. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros. El método, además, descuenta una determinada tasa o tipo de interés igual para todo el período considerado. La obtención del VAN constituye una herramienta fundamental para la evaluación y gerencia de proyectos, así como para la administración

financiera.¹²

Cálculo V.P.N.= \$ 190.880.535

3. Recuperación de la Inversión. El tiempo de recuperación de la inversión es el que necesita el empresario para poder recuperar el dinero que invirtió inicialmente en un negocio o proyecto.

★ *Cálculo T.R.I.= 8 meses se puede recuperar el dinero invertido por parte de los socios para la puesta en marcha del Proyecto.*

¹² http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto

CONCLUSIONES

- La comercializadora se especializará en la venta de empaquetaduras para sellado de fluidos, con un valor agregado que será la asesoría técnica, facilitando la compra por parte de sus clientes, reflejándose esto en mayor productividad para la industria minimizándoles pérdidas de tiempo, y maximizando la vida útil de las maquinarias .
- De acuerdo a las informaciones suministrada por los oferentes actuales, la adquisición de los productos por parte de los usuarios solo se centra en la compra sin ninguna asesoría. Teniendo esto implicaciones como la devolución de mercancías, incumplimiento en tiempos de entrega, y falencias en la adquisición de determinadas referencias.
- Se ve reflejada la expectativa y la aceptación de una nueva comercializadora que entre a competir con las tradicionales existentes en el mercado.
- El estudio financiero es la versión cuantificada, y la credibilidad del proyecto donde se estableció que el precio del producto será según las referencias.
- La tasa es de 17.76 %.
- El cálculo de la evaluación financiera, muestra como factible el proyecto.
- Durante el horizonte de 5 años es mayor que cero, luego se acepta la inversión a efectuar para el proyecto.

- La sumatoria de las variables desde el punto de vista comercial, técnico, administrativo, y financiero se concluye que el proyecto de factibilidad para la comercializadora de empaquetaduras para sellado de fluidos en la ciudad de Bucaramanga es viable, factible y rentable, con posibilidades de ampliación en la diversificación de productos ,ya que se contará con convenios con empresas a nivel nacional que tienen la capacidad de fabricar piezas especiales donde se requieren altas exigencias de materiales específicos para dichas aplicaciones. y con el valor agregado de la asesoría técnica, valor este con el que ninguna otra comercializadora cuenta.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el requisito mínimo para contratar vendedores estos deben ser tecnólogos en áreas similares.
- Mantener una capacitación periódica con un promedio de 2 meses.
- Para el funcionamiento de la nueva comercializadora se recomienda ejecutar las propuestas sugeridas en este proyecto, para disminuir riesgos.

BIBLIOGRAFÍA

Análisis y Mejoramiento de los procesos de la empresa. Néstor Raúl Ortiz. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Bucaramanga. 1999.

Administración de la pequeña y mediana empresa comercialización
www.maibimail.com/curso/empresa/administracion. Consulta junio1/07.

Cómo iniciar su propio negocio. Cámara de Comercio de Bucaramanga. Segunda Edición. Octubre de 2002. Impresores colombianos. Bucaramanga. Colombia.

Fundamentos de Costos. Hernán Pabón Barajas. Universidad Industrial de Santander. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Ediciones. Universidad Industrial de Santander. Tercera edición. 2005.

Guía Legis para la pequeña empresa. 2002. Información y Soluciones. Bogotá.

Evaluación de proyectos . Gabriel Baca Urbina.

http://www.innovateur.com.mx/plan_financiero.html consulta febrero 6 de 2.007

CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

OLAYA DIAZ Pedro Enrique. Como iniciar su propio negocio. Tercera edición. ED .Departamento Desarrollo Empresarial Cámara de Comercio de Bucaramanga. Bucaramanga. 2004.

POLITICA ECONOMICA [http://www.colombialink.com_la politica_index/ index_finanzas/18_economía y finanzas](http://www.colombialink.com_la_politica_index/index_finanzas/18_economía_y_finanzas)

JAIME ALBERTO CAMACH. COSTOS PARA LA GERENCIA.

CODIGO DEL COMERCIO.

CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO

ALCALDÍA DE BUCARAMANGA PLAN EN LINEA.

www.dane.gov.col/files/icer/2001santarder/t3.pdf

ANEXO A. OFERTA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA GESTION EMPRESARIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A FERRETERÍAS INDUSTRIALES QUE OFRECEN EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS EN BUCARAMANGA

Realizar una investigación de mercados con el propósito de recoger información, por parte de las Ferreterías Industriales o Comercializadoras industriales que ofrecen empaquetaduras para el sellado de fluidos en Bucaramanga, que revele el conocimiento que tienen acerca del cliente sobre las costumbres, preferencias, necesidades y nivel de aceptación referente a dicha actividad; así como las estrategias y/o medios que utilizan para mantener y satisfacer la demanda existente en ese renglón.

Se agradece la colaboración en el diligenciamiento de la misma.

1. ¿De qué mecanismos se vale para conocer y mantener al cliente?

	<u>Si</u>	<u>No</u>
Lleva registros o fichas técnicas del cliente	_____	_____
Mantiene contacto permanente con el cliente	_____	_____
Depende de la memoria del vendedor	_____	_____
Otro <u> X </u> Cual _____		

2. ¿Qué medios utiliza para promover y vender sus empaquetaduras para el
5sellado de fluidos?

Radial

Prensa

Televisión

Directorio Telefónico

Atención personalizada

Otro

☐

Cual: _____

3. ¿Qué parámetros tiene para conceder descuentos?

Por pago de contado

Por pronto pago

Por volumen

Por la clase de cliente, es decir que son permanentes.

4. ¿En qué clase de empaquetaduras para el sellado de fluidos ofrece descuentos (si los concede) y en qué porcentaje?

		<u>Porcentaje</u>
Plásticos	☐	_____
Cauchos	☐	_____
Cordones	☐	_____
Otros	☐	_____
Cuál	_____	_____

5. ¿Cuáles son los precios signados para las siguientes empaquetaduras para el sellado de fluidos?

REF.2545

☐

REF.2546

REF.2547

☐

REF.2548

6. ¿Qué marcas de empaquetaduras para el sellado de fluidos, ofrece para la venta?

SEALCO

SHESTERTON

BURMAN

TEADIT

TODAS LAS ANTERIORES

7. ¿Qué material de empaquetaduras para el sellado de fluidos son las que mayor demanda tienen?

Caucho natural

Caucho rojo

Caucho neopreno

Caucho grado alimenticio

8. Durante el proceso de la venta, que aspectos la comercializadora , se tiene en cuenta

El simple acto de vender

☐

Asesorar técnicamente

☐

Vender y asesorar

☐

Otro

☐

Cuál? _____

9. Respecto a la calidad, precio, existencia de mercancías y disponibilidad de las mismas, diga:

	Si	No
Cuenta con un stock permanente de mercancías	_____	_____
Depende de otro proveedor	_____	_____
Ofrece mercancías según el precio	_____	_____

Ofrece mercancías según la calidad _____
Ofrece mercancías según precio y calidad _____

10. ¿Tiene devoluciones de mercancías?

SI -----

NO-----

RAZÓN -----

11. Cual es el precio de unidades mensuales vendidas.

EMPAQUE REF. 2546 ☐

EMPAQUE REF. 2547 ☐

EMPAQUE REF. 2547 ☐

EMPAQUE REF. 2548 ☐

ANEXO B. DEMANDA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA GESTION EMPRESARIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL EN BUCARAMANGA QUE REQUIEREN EMPAQUETADURAS PARA EL SELLADO DE FLUIDOS

Realizar una investigación de mercados con el propósito de recoger información, por parte de las Empresas Industriales en Bucaramanga y su área metropolitana que requieren empaquetaduras para el sellado de fluidos, que revele sus costumbres, preferencias, necesidades y mida el nivel de aceptación con relación a la creación de una nueva Comercializadora de dichas empaquetaduras; así como las estrategias y/o medios que utilizan sus proveedores para mantener y satisfacer la clientela existente en ese renglón.

Se agradece la colaboración en el diligenciamiento de la misma.

1. ¿A donde acude en el momento de adquirir las empaquetaduras y/o empaques para el sellado de fluidos?

Mercado local (únicamente)
Mercado foráneo (únicamente)
Los dos mercados

2. Si eligió mercado foráneo únicamente o los dos mercados ¿Qué razones tiene para elegir mercado foráneo?

El local no es suficiente

El local es suficiente pero no se encuentran los productos requeridos

La calidad de los productos ofrecidos en el local no es óptima

Los precios de los productos ofrecidos en el local son elevados

Otras

Cual

3. ¿Con cuántos proveedores cuenta para el suministro de las empaquetaduras y/o empaques para el sellado de fluidos que requiere?

uno ☐

dos ☐

tres ☐

otro ☐

¿Cómo conoció a su(s) Proveedor(es) actual(es)?

Publicidad: radial ☐ prensa ☐ televisión ☐ otro ☐

Recomendación ☐ visita ☐ directorio ☐

5. Descuentos en materiales para la adquisición de las empaquetaduras?

RESPUESTA	% Dscto.	% según encuesta
plásticos		
15%		
20%		
cauchos		
15%		

20%		
cordones		
15%		
20%		
ninguna		
otra		

6. ¿Qué plazo le conceden para el pago de las facturas a crédito por concepto de compra de empaquetaduras para el sellado de fluidos?

30 días _____
45 días _____
60 días _____
90 días _____
otro _____

7. ¿El (los) proveedor (es) le brinda (n) orientación y/o asesoría técnica?

En el momento de elegir y adquirir las empaquetaduras
En el momento del montaje de las empaquetaduras adquiridas
En los dos momentos anteriores, compra y venta
Capacitación
En ningún momento

8. ¿Cómo es la asesoría que recibe?

Excelente
Buena
Regular
Mala

Cumple con sus expectativas técnicas y financieras

Cumple solo con sus expectativas técnicas

Cumple solo con sus expectativas financieras

9. ¿En cuál de los siguientes aspectos, le gustaría recibir atención personalizada, periódica y permanente?

Asesoría técnica durante la compra

Asistencia técnica en el montaje

Asesoría Financiera y Económica

Capacitaciones periódicas

10. ¿Por qué motivo son renovadas las empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Por deterioro

Por mantenimiento preventivo

No requiere ser renovado

11. ¿En el evento de realizar un mantenimiento preventivo en forma periódica, diga con qué frecuencia se renuevan las empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Diario

Semanal

Quincenal

Mensual

Bimensual

Trimestral

Semestral

Anual

Otro

Cuál _____

12. ¿Cuál de las siguientes marcas de empaquetaduras para el sellado de fluidos, utiliza?

SEALCO

SHESTERTON

BURMAN

TEADIT

13. ¿En qué material está elaborada la empaquetadura que emplea?

Caucho nitrilo

caucho neopreno

caucho natural

poliuretano

otro

caucho vitón

silicona

caucho EPDM

cuál _____

14. ¿De qué clase son las empaquetaduras para el sellado de fluidos que requiere su maquinaria?

Dinámico (rotativo)

Estático (estacionario)

15. ¿Qué rango de temperatura maneja la maquinaria donde está en contacto la empaquetadura para el sellado de fluidos?

baja (hasta 60°)

--

alta (mayores de 60°)

--

16. ¿Qué criterios o factores prefiere y tiene en cuenta cuando adquiere las empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Precio

descuentos

tiempo de entrega

los tres

Calidad ☐ material ☐ marca ☐ los tres ☐
 Asesoría ☐ otro ☐ cual ☐

17. ¿Quién es el encargado de la compra de las empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Gerente ☐ Ing. Producción ☐ Compras ☐
 Operario ☐ Otro ☐ cual ☐

18. ¿Cómo es el grado de conocimiento del personal que opera la maquinaria donde van instaladas las empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Calificado ☐ Empírico ☐

19. ¿El operario y/o personal encargado de comprar o manejar la maquinaria donde van instaladas las empaquetaduras para el sellado de fluidos, recibe capacitación?

Periódica ☐
 Eventual ☐
 No recibe ☐

20. ¿Qué opina de tener un nuevo proveedor en Bucaramanga que llene sus expectativas o falencias existentes en el suministro de empaquetaduras para el sellado de fluidos?

Le parece excelente ☐
 Le parece bueno ☐
 Le es indiferente ☐
 Otra opinión ☐ cual ☐

21. ¿Está en disposición de dar oportunidad a un nuevo proveedor para participar y competir con sus proveedores actuales en la cotización y asesoría para adquirir y montar las empaquetaduras para el sellado de fluidos que su maquinaria requiere?

Si

☐

No

☐

22. cuantos empaques consume las maquinas mensualmente su planta de producción.

PRODUCTO	CANTIDAD
EMPAQUE REF.2545	
EMPAQUE REF.2546	
EMPAQUE REF.2547	
EMPAQUE REF.2548	
TOTAL	