

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESCOBAS, MECHAS DE
TRAPERO Y PORTATRAPEROS EN LOS MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y
SAN ALBERTO, CESAR**

MARIO ENRIQUE DÍAZ SÁNCHEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA “INSED”
GESTIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO I
BUCARAMANGA
2008**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESCOBAS, MECHAS DE
TRAPERO Y PORTATRAPEROS EN LOS MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y
SAN ALBERTO, CESAR**

MARIO ENRIQUE DÍAZ SÁNCHEZ

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Gestión Empresarial**

Directora

MARTHA HERNÁNDEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA “INSED”
GESTIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO I
BUCARAMANGA
2008**

AGRADECIMIENTOS

A mi directora de proyecto la Ing. Martha Hernández, por creer en mí y por buscar siempre la impecabilidad en este trabajo de grado. Por su frase “mi trabajo es mejorar su trabajo” y por su lucha incansable por lograr el mejoramiento continuo.

A la Universidad Industrial de Santander, Instituto de Educación a Distancia, por permitirme alcanzar el logro de ser un profesional honesto y al servicio de la sociedad.

A la firma APCES E.S.P. y a mis compañeros de trabajo, por su apoyo incondicional.

A la Alcaldía Municipal de San Martín y San Alberto, Cesar, por ser abierta en la entrega de las informaciones requeridas.

A todos los censados y encuestados en el desarrollo de este proyecto, por su buena disposición y tiempo.

A la Ingeniera Margarita Rodríguez Villabona, por su comprensión en el desarrollo de mi carrera y por su compromiso en la formación de mejores profesionales.

Dedico este proyecto a Dios, nuestro padre sagrado, por no dejarme desfallecer en ninguna de las etapas de su desarrollo, por mantenerme siempre firme en mis convicciones y por estar siempre presente.

A mi Madre Leonor, mi abuelo y mis hermanos, por creer firmemente en mí, por enseñarme a soñar y por valorar y encontrar en mí, un ser capaz de afrontar y sobrepasar todas y cada una de las fases de este proyecto; "por ponerle alas a mis sueños"

A mi amiga Yulieht, por su ayuda incondicional, por su compromiso con mi crecimiento profesional y como siempre por querer verme en la cima de los éxitos.

A todos los tutores de carrera por perseverar durante estos cinco años en la preparación de profesionales capaces de mejorar su propio entorno y de ser honestos en sus oficios y consigo mismos.

A mis amigas Dennys y Mariluz, por su compañía alentadora en mis estudios; y en general a todos mis amigos y compañeros de grupo por aportarme su optimismo y sus deseos de ser cada día mejores.

Mario Enrique

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	29
1. GENERALIDADES	32
1.1 ANTECEDENTES	32
1.1.1 Escobas	32
1.1.2 Traperos	33
1.1.3 Portatraperos	35
1.2 ANÁLISIS SECTORIAL	35
1.3 GLOSARIO TÉCNICO	43
1.3.1 Escoba	43
1.3.2 Papilionácea	43
1.3.3 Trapero	43
1.3.4 Mechass de trapero	44
1.3.5 Portatrapero	44
1.3.6 Pabilo	44
1.3.7 Poliflax	44
1.3.8 Cabo	44
2. ESTUDIO DE MERCADOS	45
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	45
2.2 OBJETIVOS	46
2.2.1 General	46
2.2.2 Específicos	46
2.3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	47
2.3.1 Definición, usos y especificaciones del producto	47
2.3.2 Productos principales	50
2.3.3 Productos complementarios	50
2.3.4 Productos sustitutos	51

2.3.5 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	51
2.4 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	51
2.4.1 Mercado potencial	51
2.4.2 Mercado objetivo	51
2.5 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	52
2.5.1 Tipo de investigación	52
2.5.2 Sistemas de recolección de información	52
2.5.2.1 Fuentes primarias	52
2.5.2.2 Fuentes secundarias	52
2.5.3 Proceso de censo	53
2.5.4 Definición de población	53
2.5.5 Marco censal	53
2.5.6 Cálculo muestra n	53
2.6 TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS	53
2.6.1 Censo realizado a las tiendas de los municipios de San Martín y San Alberto en el departamento del Cesar	53
2.6.2 Censo realizado a los micromercados de los municipios de San Martín y San Alberto en el departamento del Cesar	85
2.6.3 Encuesta realizada a las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto del departamento del Cesar	113
2.6.3.1 Proceso de muestreo a las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar	113
2.6.3.2 Tipo de investigación	113
2.6.3.3 Sistemas de recolección de información	113
2.6.3.4 Fuentes primarias	114
2.6.3.5 Fuentes secundarias	114
2.6.3.6 Proceso de muestreo	114
2.6.3.7 Definición de población	114
2.6.3.8 Marco muestral	114

2.6.3.9 Cálculo muestra n	115
2.7 DEMANDA ACTUAL	140
2.7.1 Demanda de escobas	140
2.7.1.1 Proyección de la demanda	140
2.7.1.2 Escoba Dalia	141
2.7.1.3 Escoba Zulia	142
2.7.2 Demanda para porta traperos	142
2.7.3 Demanda mechas de trapero	143
2.7.3.1 Mechas de trapero en algodón	143
2.7.3.2 Mechas de trapero en hilaza	144
2.8 LA OFERTA	144
2.8.1 Oferta histórica	144
2.8.2 Oferta actual	145
2.8.2.1 Leonardo Chinchilla	146
2.8.2.2 Pinto S.A.	146
2.8.3 Oferta proyectada	147
2.9 DEMANDA INSATISFECHA	147
2.10 DEMANDA A CUBRIR POR EL PROYECTO	148
2.11 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO	148
2.12 PRECIO	149
2.12.1 Tiendas	150
2.12.2 Micromercados	150
2.13 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	151
2.13.1 Slogan y logotipo	152
2.14 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	152
3. ESTUDIO TÉCNICO	155
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	155
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	155
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	155
3.1.2.1 Demanda	155

3.1.2.2	Suministros e insumos	157
3.1.2.3	Tecnología y equipos	157
3.1.2.4	La financiación	157
3.1.2.5	La organización	157
3.1.3	Capacidades	158
3.1.3.1	Capacidad diseñada	158
3.1.3.2	Capacidad instalada	158
3.1.3.3	Capacidad utilizada	160
3.2	LOCALIZACIÓN	161
3.2.1	Macrolocalización	161
3.2.2	Microlocalización	161
3.2.2.1	Costo de transporte de insumos y productos	162
3.2.2.2	Ubicación de los consumidores o usuarios	162
3.2.2.3	Localización de materias primas y de más insumos	162
3.2.2.4	Condiciones de vías de comunicación y medios de transporte	162
3.2.2.5	Infraestructura y servicios públicos disponibles	163
3.2.2.6	Tendencias de desarrollo del municipio	163
3.2.2.7	Presencia de actividades empresariales	163
3.2.2.8	Influencia del clima	163
3.2.2.9	Selección del sitio a funcionar la fábrica	164
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO	165
3.3.1	Descripción técnica del proceso	165
3.3.1.1	Descripción técnica del proceso de elaboración de escobas	165
3.3.1.2	Descripción técnica de la elaboración de las mechas de trapero	175
3.3.1.3	Portatrapero	178
3.3.2	Control de calidad	181
3.3.3	Recursos	182
3.3.3.1	Recursos humanos	182
3.3.3.2	Recursos físicos	182
3.3.3.3	Recursos de insumos	187

3.3.3.4 Recursos logísticos	189
3.3.4 Distribución de planta	190
3.4 TECNOLOGÍA DEL PROYECTO	191
3.5 ESTUDIO DE PROVEEDORES	191
3.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	192
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	193
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	193
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	196
4.2.1 Visión	196
4.2.2 Misión	196
4.2.3 Objetivos	196
4.2.4 Políticas	197
4.2.4.1 Políticas de personal	197
4.2.4.2 Políticas de compra	198
4.2.4.3 Políticas de ventas	198
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	198
4.4 DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE CARGOS	199
4.5 ASIGNACIÓN SALARIAL	214
4.6 NORMATIVIDAD	215
5. ESTUDIO FINANCIERO	217
5.1 INVERSIONES	217
5.1.1 Inversiones en activos fijos	217
5.1.1.1 Terrenos	217
5.1.1.2 Construcción y adecuación	217
5.1.1.3 Maquinaria y equipo	217
5.1.1.4 Muebles y enseres	218
5.1.1.5 Equipos de oficina	218
5.1.1.6 Herramientas	219
5.1.1.7 Total de inversión fija	219
5.1.2 Inversión diferida	219

5.1.3 Inversión de capital de trabajo	220
5.1.3.1 Costos de producción	220
5.1.3.1.1 Insumos	220
5.1.3.1.2 Mano de obra directa	223
5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación	224
5.1.3.2 Costos indirectos de fabricación variables	225
5.1.3.3 Gastos de administración y ventas	225
5.1.3.4 Total de inversión de capital de trabajo	227
5.1.4 Total inversiones	227
5.1.5 Fuentes de financiación	228
5.1.5.1 Recursos propios	228
5.1.5.2 Recursos de terceros	228
5.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	230
5.2.1 Ingresos	230
5.2.1.1 Precio de venta	230
5.2.2 Punto de equilibrio	232
5.2.2.1 Punto de equilibrio para la escoba dalia grande	232
5.2.2.2 Punto de equilibrio para la escoba Zulia	232
5.2.2.3 Punto de equilibrio para la mecha de trapero de algodón	232
5.2.2.4 Punto de equilibrio para mecha de trapero en hilaza	232
5.2.2.5 Punto de equilibrio para el portatrapero No. 2	233
5.3 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PRESUPUESTADAS	233
5.4 FLUJO DE CAJA	233
5.5 BALANCE INICIAL AÑO 0	234
5.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO	235
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	236
6.1 EVALUACIÓN SOCIAL	236
6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL	236
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	241
6.3.1 Valor Presente Neto	241

6.3.2 Tasa Interna de Retorno	242
6.3.3 Período de pago	243
6.3.4 Razones financieras	243
CONCLUSIONES	246
RECOMENDACIONES	249
BIBLIOGRAFÍA	250
ANEXOS	251

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Principales competidores en Bogotá, D.C.	38
Cuadro 2. Principales competidores en Cali	38
Cuadro 3. Principales competidores en Bucaramanga	39
Cuadro 4. Empresas del sector rural en San Martín	40
Cuadro 5. Empresas del sector urbano de San Martín	40
Cuadro 6. Empresas del sector rural en San Alberto	42
Cuadro 7. Empresas del sector urbano de San Alberto	42
Cuadro 8. Participación de escobas, mechas de trapero y portatraperos en el portafolio de los productos	54
Cuadro 9. Preferencia de productos	55
Cuadro 10. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	56
Cuadro 11. Precio de compra de escoba Dalia	57
Cuadro 12. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	58
Cuadro 13. Precio promedio escoba Zulia	59
Cuadro 14. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual	60
Cuadro 15. Precio promedio de portatrapero No. 2	61
Cuadro 16. Preferencia en tipo de mechas de trapero	63
Cuadro 17. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes	64
Cuadro 18. Precio promedio de mechas de trapero tipo franela	65
Cuadro 19. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes	66
Cuadro 20. Precio de compra del trapero tipo algodón	67
Cuadro 21. Cantidad de trapero tipo hilaza comprada al mes	68
Cuadro 22. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza	69
Cuadro 23. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero	70
Cuadro 24. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de trapero y portatraperos	72

Cuadro 25. Razones de elección del proveedor	73
Cuadro 26. Modalidad de compra utilizada	74
Cuadro 27. Plazo para las compras a crédito	75
Cuadro 28. Ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales	76
Cuadro 29. Inconvenientes presentados en la adquisición de los productos	77
Cuadro 30. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar	78
Cuadro 31. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes	79
Cuadro 32. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes	80
Cuadro 33. Cantidad de portatrapero que compraría al mes	81
Cuadro 34. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes	82
Cuadro 35. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes	83
Cuadro 36. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes	84
Cuadro 37. Participación de escobas, mechas de trapero y portatraperos en el portafolio de los productos	85
Cuadro 38. Preferencia de escobas	86
Cuadro 39. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	87
Cuadro 40. Precio de compra de escoba Dalia	88
Cuadro 41. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	89
Cuadro 42. Precio promedio escoba Zulia	90
Cuadro 43. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual	91
Cuadro 44. Precio promedio de portatraperos No. 2	92
Cuadro 45. Tipo de mechas de trapero preferido por los micromercados	93
Cuadro 46. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes	94
Cuadro 47. Precio promedio de mechas de trapero tipo franela	95
Cuadro 48. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes	96
Cuadro 49. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón	97
Cuadro 50. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza comprada al mes	98
Cuadro 51. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza	99

Cuadro 52. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero	100
Cuadro 53. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de trapero y portatraperos	101
Cuadro 54. Razones de elección del proveedor	102
Cuadro 55. Modalidad de compra utilizada	103
Cuadro 56. Plazo para las compras a crédito	103
Cuadro 57. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales	104
Cuadro 58. Inconvenientes presentados en la adquisición de los productos	105
Cuadro 59. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar	106
Cuadro 60. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes	107
Cuadro 61. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes	108
Cuadro 62. Cantidad de portatrapero que compraría al mes	109
Cuadro 63. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes	110
Cuadro 64. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes	111
Cuadro 65. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes	112
Cuadro 66. Tipo de escoba preferida por las amas de casa	117
Cuadro 67. Precio de compra de escoba Dalia grande por las amas de casa	118
Cuadro 68. Precio de compra de escoba Zulia por las amas de casa	119
Cuadro 69. Tipo de portatraperos preferido por las amas de casa	120
Cuadro 70. Precio de compra de portatraperos No. 1	121
Cuadro 71. Precio de compra de portatraperos No. 2	122
Cuadro 72. Precio de compra de portatraperos No. 3	122
Cuadro 73. Tipo de mechas de trapero preferido por las amas de casa	123
Cuadro 74. Precio de compra mechas de trapero tipo franela	124
Cuadro 75. Precio de compra de mechas de trapero tipo hilaza	125
Cuadro 76. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón	126
Cuadro 77. Sitio de compra de los productos	127
Cuadro 78. Tiempo de estar comprando en tiendas	128

Cuadro 79. Tiempo de estar comprando en micromercados	129
Cuadro 80. Razones de compra	130
Cuadro 81. Tiempo de duración por uso de escobas	131
Cuadro 82. Tiempo de duración por uso de portatraperos	132
Cuadro 83. Tiempo de duración por uso de mechas de traperos	133
Cuadro 84. Modalidad de compra	135
Cuadro 85. Alternativas de cambio para las escobas	136
Cuadro 86. Alternativas de cambio para los portatraperos	137
Cuadro 87. Alternativas de cambio para las mechas de traperos	138
Cuadro 88. Alternativas de compra de escobas, portatraperos y mechas de traperos fabricados en San Martín y/o San Alberto, Cesar	139
Cuadro 89. Demanda proyectada de escobas Dalia	141
Cuadro 90. Demanda proyectada de escobas Zulia	142
Cuadro 91. Demanda proyectada de portatraperos	143
Cuadro 92. Demanda proyectada de mechas de traperos en algodón	144
Cuadro 93. Demanda proyectada de mechas de traperos en hilaza	144
Cuadro 94. Histórico de venta de escobas (Unidades/Año)	145
Cuadro 95. Cuatro primeros competidores en la zona San Martín – San Alberto	146
Cuadro 96. Demanda a cubrir por el proyecto	148
Cuadro 97. Costo de compra y precio de venta de escobas, mechas de traperos y portatraperos	150
Cuadro 98. Costo de compra y precio de venta de escobas, mechas de traperos y portatraperos	150
Cuadro 99. Demanda proyectada de escoba Dalia	155
Cuadro 100. Demanda proyectada de escobas Zulia	156
Cuadro 101. Demanda proyectada de portatraperos	156
Cuadro 102. Demanda proyectada de mechas de traperos en algodón	156
Cuadro 103. Demanda proyectada de mechas de traperos en hilaza	156
Cuadro 104. Capacidad diseñada por producto	158

Cuadro 105. Capacidad instalada de escobas/año	159
Cuadro 106. Capacidad instalada de mechas de trapero/año	159
Cuadro 107. Capacidad instalada de portatrapero/año	160
Cuadro 108. Capacidad utilizada proyectada escobas	160
Cuadro 109. Capacidad utilizada proyectada	161
Cuadro 110. Matriz de puntos	164
Cuadro 111. Tiempos del proceso de fabricación de la escoba Dalia grande	173
Cuadro 112. Tiempos del proceso de fabricación de la escoba Zulia	173
Cuadro 113. Tiempos del proceso de fabricación de las mechas de trapero en algodón	175
Cuadro 114. Tiempos del proceso de fabricación de las mechas de trapero en hilaza	176
Cuadro 115. Tiempos del proceso de fabricación del portatrapero	179
Cuadro 116. Maquinaria de los procesos de producción	183
Cuadro 117. Herramienta necesaria	183
Cuadro 118. Muebles y enseres	183
Cuadro 119. Cálculo de la materia prima. Referencia Dalia	187
Cuadro 120. Proyección de materia prima	188
Cuadro 121. Proyección de materia prima Dalia	188
Cuadro 122. Cálculo de materia prima. Referencia Zulia	188
Cuadro 123. Principales proveedores de materia prima en Bogotá	191
Cuadro 124. Principales proveedores maquinaria	191
Cuadro 125. Principales proveedores de muebles y enseres y equipos	192
Cuadro 126. Descripción y perfil del cargo Administrador	199
Cuadro 127. Descripción y perfil del cargo Vendedor de área	201
Cuadro 128. Descripción y perfil del cargo Operario de escobas	203
Cuadro 129. Descripción y perfil del cargo Operario de mechas de trapero	205
Cuadro 130. Descripción y perfil del cargo Operario de portatraperos	207
Cuadro 131. Descripción y perfil del cargo Jefe de producción	209
Cuadro 132. Descripción y perfil del cargo Secretaria	211

Cuadro 133. Descripción y perfil del cargo Contador Público	213
Cuadro 134. Estructura salarial	214
Cuadro 135. Honorarios contador	215
Cuadro 136. Requerimiento de maquinaria y equipos de planta	217
Cuadro 137. Requeimiento de muebles y enseres	218
Cuadro 138. Requerimiento de equipos de oficina	218
Cuadro 139. Depreciación muebles y enseres y equipos de oficina	219
Cuadro 140. Requerimiento de herramientas	219
Cuadro 141. Total de inversión fija	219
Cuadro 142. Inversión diferida	220
Cuadro 143. Amortización de inversión diferida	220
Cuadro 144. Productos a producir	220
Cuadro 145. Costo de insumos escoba Dalia grande	221
Cuadro 146. Costo de insumos escoba Zulia	221
Cuadro 147. Costo de insumos mechas de trapero en algodón	222
Cuadro 148. Costo de insumos mechas de trapero en hilaza	222
Cuadro 149. Costo de insumos mechas de portatrapero No. 2	222
Cuadro 150. Costo unitario insumos por producto	222
Cuadro 151. Costo total insumos por producto y por año	223
Cuadro 152. Costo anual mano de obra directa	223
Cuadro 153. Costo proyectado mano de obra directa	224
Cuadro 154. Costos indirectos de fabricación	224
Cuadro 155. Costos indirectos de fabricación proyectados	224
Cuadro 156. Escoba Dalia grande	225
Cuadro 157. Escoba Zulia	225
Cuadro 158. Mechas de trapero en algodón	225
Cuadro 159. Mechas de trapero en hilaza	225
Cuadro 160. Gastos de administración y ventas	226
Cuadro 161. Personal de administración y ventas	226
Cuadro 162. Total gastos de administración y ventas proyectados	227

Cuadro 163. Cálculo del capital de trabajo	227
Cuadro 164. Presupuesto de inversiones	227
Cuadro 165. Financiación del proyecto	228
Cuadro 166. Precio de venta	230
Cuadro 167. Presupuesto de ventas primer año	230
Cuadro 168. Presupuesto de ventas proyectado	231
Cuadro 169. Estado de pérdidas y ganancias presupuestado	233
Cuadro 170. Flujo de caja proyectado	233
Cuadro 171. Balance inicial año 0	234
Cuadro 172. Evaluación ambiental	237
Cuadro 173. Valor Presente Neto	241
Cuadro 174. Período de recuperación de la inversión	243
Cuadro 175. Razones financieras	243

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Evolución del P.I.B. en sector de la construcción	36
Figura 2. Producto Interno Bruto – Crecimiento real	37
Figura 3. Escoba tipo Dalia grande	47
Figura 4. Escoba tipo Zulia	48
Figura 5. Mecha para trapero tipo algodón	48
Figura 6. Mecha para trapero tipo hilaza	49
Figura 7. Mecha para trapero tipo franela	49
Figura 8. Portatrapero No. 2	50
Figura 9. Participación de escobas, traperos y portatraperos en el portafolio de los productos	54
Figura 10. Preferencia de productos	56
Figura 11. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	57
Figura 12. Precio de compra de escoba Dalia	58
Figura 13. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	59
Figura 14. Precio promedio escoba Zulia	60
Figura 15. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual	61
Figura 16. Precio promedio de portatrapero No. 2	62
Figura 17. Preferencia en tipo de mechas de trapero	63
Figura 18. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes	64
Figura 19. Precio de trapero tipo franela	65
Figura 20. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes	66
Figura 21. Precio de compra del trapero tipo algodón	67
Figura 22. Cantidad de trapero tipo hilaza comprada al mes	68
Figura 23. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza	69
Figura 24. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero	71

Figura 25. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de trapero y portatraperos	72
Figura 26. Razones de elección del proveedor	73
Figura 27. Modalidad de compra utilizada	74
Figura 28. Plazo para las compras a crédito	75
Figura 29. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales	76
Figura 30. Inconvenientes presentados en la adquisición de los productos	77
Figura 31. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar	78
Figura 32. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes	79
Figura 33. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes	80
Figura 34. Cantidad de portatrapero que compraría al mes	81
Figura 35. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes	82
Figura 36. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes	83
Figura 37. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes	84
Figura 38. Participación de escobas, mechas de trapero y portatraperos en el portafolio de los productos	85
Figura 39. Preferencia de escobas	87
Figura 40. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	88
Figura 41. Precio de compra de escoba Dalia	89
Figura 42. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual	90
Figura 43. Precio promedio escoba Zulia	91
Figura 44. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual	91
Figura 45. Precio promedio de portatraperos No. 2	92
Figura 46. Tipo de mechas de trapero preferido por los micromercados	93
Figura 47. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes	94
Figura 48. Precio de mechas de trapero tipo franela	95
Figura 49. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes	96
Figura 50. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón	97

Figura 51. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza comprada al mes	99
Figura 52. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza	99
Figura 53. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero	100
Figura 54. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de trapero y portatraperos	101
Figura 55. Razones de elección del proveedor	102
Figura 56. Modalidad de compra utilizada	103
Figura 57. Plazo para las compras a crédito	104
Figura 58. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales	105
Figura 59. Inconvenientes presentados en la adquisición de los productos	106
Figura 60. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar	107
Figura 61. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes	108
Figura 62. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes	109
Figura 63. Cantidad de portatrapero que compraría al mes	110
Figura 64. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes	111
Figura 65. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes	112
Figura 66. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes	113
Figura 67. Tipo de escoba preferida por las amas de casa	117
Figura 68. Precio de compra de escoba Dalia grande por las amas de casa	118
Figura 69. Precio de compra de escoba Zulia por las amas de casa	119
Figura 70. Tipo de portatraperos preferido por las amas de casa	120
Figura 71. Precio de compra de portatraperos No. 1	121
Figura 72. Precio de compra de portatraperos No. 2	122
Figura 73. Precio de compra de portatraperos No. 3	123
Figura 74. Tipo de mechas de trapero preferido por las amas de casa	124
Figura 75. Precio de compra mechas de trapero tipo franela	125
Figura 76. Precio de compra de mechas de trapero tipo hilaza	125
Figura 77. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón	126

Figura 78. Sitio de compra de los productos	127
Figura 79. Tiempo de estar comprando en tiendas	128
Figura 80. Tiempo de estar comprando en micromercados	129
Figura 81. Razones de compra	130
Figura 82. Tiempo de duración por uso de escobas	131
Figura 83. Tiempo de duración por uso de portatraperos	133
Figura 84. Tiempo de duración por uso de mechas de traperos	134
Figura 85. Modalidad de compra	135
Figura 86. Alternativas de cambio para las escobas	136
Figura 87. Alternativas de cambio para los portatraperos	137
Figura 88. Alternativas de cambio para las mechas de traperos	138
Figura 89. Alternativas de compra de escobas, portatraperos y mechas de traperos fabricados en San Martín y/o San Alberto, Cesar	139
Figura 90. Canales de comercialización	149
Figura 91. Logotipo de la nueva empresa	152
Figura 92. Productos a producir	165
Figura 93. Escoba tipo Dalia	166
Figura 94. Escoba tipo Zulia	166
Figura 95. Fibra de Poliflax	167
Figura 96. Alambre galvanizado calibre 21	168
Figura 97. Plantillas	169
Figura 98. Adaptador para escoba	169
Figura 99. Tapón para escoba	170
Figura 100. Cabo de madera	170
Figura 101. Proceso de fabricación de la escoba Dalia grande y Zulia	174
Figura 102. Proceso de fabricación de mechas de traperos	177
Figura 103. Portatraperos No. 2. Tamaño 1.40 mts.	178
Figura 104. Proceso de fabricación de portatraperos	180
Figura 105. Insertadora manual	184
Figura 106. Plumilladora manual	185

Figura 107. Máquina de coser industrial	185
Figura 108. Partes del mueble de encabado	186
Figura 109. Mueble de encabado	187
Figura 110. Distribución de planta	190
Figura 111. Organigrama	198
Figura 112. Flujo de caja	242

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Encuesta dirigida a tiendas y micromercados	251
Anexo B. Encuesta dirigida a amas de casa	253
Anexo C. Acta de constitución "Aseo y Aseo Ltda."	255
Anexo D. Estatutos	257
Anexo F. Liquidación de crédito Banco Agrario de Colombia	264

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESCOBAS, MECHAS DE TRAPERO Y PORTATRAPEROS EN LOS MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y SAN ALBERTO, CESAR*

AUTOR: DIAZ SANCHEZ, Mario Enrique**

PALABRAS CLAVES: Limpieza, escobas, mech as, trapero, portatraperos, factibilidad.

DESCRIPCIÓN:

Este proyecto tiene por objeto definir el alcance técnico y la viabilidad financiera para la producción y comercialización de escobas, mechas de trapero y portatraperos. El desarrollo este proyecto permitirá la creación de una empresa, que espera ser rentable por la producción y comercialización de sus productos. La opción de diversificación de los productos es una posibilidad para que la empresa sea aún más productiva en el tiempo.

Los objetivos específicos que se trazaron para adelantar este trabajo fueron el estudio de mercados, estudio administrativo y legal, estudio técnico, estudio financiero y la evaluación social, ambiental y financiera, el cumplimiento de los anteriores aspectos permitieron concluir la viabilidad del proyecto, porque las escobas, mechas de trapero y portatraperos, son productos necesarios en la limpieza permanente de los hogares de todos los estratos socioeconómicos, por ende tienen un gran potencial en el mercado de los productos de aseo. La tecnología requerida para la elaboración de estos productos no representa una gran inversión, ni el uso de equipos sofisticados.

El estudio de mercados y técnico se realizaron en los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, debido a que es en estos municipios donde se pretende ejecutar el proyecto. La participación esperada y proyectada por este estudio en el mercado local de escobas, mechas de trapero y portatraperos es del 40% de la demanda proyectada; este porcentaje de participación es bastante ambicioso; no obstante, es posible debido a que en los municipios donde se ejecutará este proyecto no existe ningún productor y solo vienen comercializadores de talla nacional a vender sus productos con precios mas altos. El aporte social del proyecto se identifica específicamente en brindar comodidad a los clientes debido a la cercanía que tendrán para adquirir sus productos y por ende los precios mas favorables .

* Proyecto de grado

** Instituto de Educación a Distancia, Programa de Gestión Empresarial, Directora: Ingeniera Martha Hernández.

ABSTRACT

TITLE: VIABILITY FOR AN ENTERPRISE CREATION WHOSE PORPOUSE WOULD BE PRODUCTION AND MARKETING OF BROOMS, WICK MOAPS AND MOAP POLE - HANDLES, IN SAN MARTIN AND SAN ALBERTO (CESAR) TOWNS .

AUTHOR: DIAZ SANCHEZ, Mario Enrique **

KEY WORDS: Cleaning, brooms, wick, moap pole, handles, viability.

DESCRIPTION:

This Project is entended to define techniques and financial viability for production and marketing of brooms, wick moaps and moap pole - handles. Development of this project will allow the creation of an enterprise that plans to be protitable. It would lave a diversification optran to make this enterprise even more successful in time.

The specific planned objectives were: marketing research; managerral, legal, technical and financial studies and a deep social evaluation. These basic aspects lead the project to conclude its viability: brooms, wick moaps and moap pole handles are necessary items at all different socioeconomic levels homes for daily cleaning. This reason makes the products to have an important place in cleaning market. In addition, in our country is quite easy to get all the necessary elements to elaborate these items. .

Technifique and marketing research was carried out in San Martin and San Alberto (Cesar), because is in these towns where the project is intended to be executed. The expected participation in local brooms, wick moaps and moap pole – handles is 40% although this could be an ambitious goal, it could be possible because there is no local production and these items have to be purchased from national dealers at higher prices. Social impact will be, mainly, better prices and the possibility to get he products in an easier and faster way. Development of the project will provide seven direct jobs: from a production technologist to an operator. Legal taxes would also be a social contribution.

* Project of degree

** Institute of Distance Education, Business Management Program, Director: Engineer Martha Hernández.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objeto cumplir con los requerimientos exigidos por la Universidad Industrial de Santander UIS para optar al título profesional en Gestión Empresarial; el autor ha puesto en práctica los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del programa de pregrado para la realización efectiva de este trabajo.

Este documento presenta la factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de escobas, mechas de trapero y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

El proyecto busca brindar sus productos con un valor agregado, que permita en las amas de casa más facilidad para la limpieza de sus viviendas.

El proyecto comprende cuatro capítulos desarrolladas en la siguiente forma:

El primer capítulo presenta las generalidades del sector de implementos de aseo, sus oportunidades y amenazas, además evalúa la evolución del sector de implementos de aseo a nivel nacional, regional y local; el segundo capítulo informa y evalúa el estudio de mercados el cual busca determinar el comportamiento de la oferta y la demanda que verifique la viabilidad del proyecto, apoyándose en una serie de trabajos de campo, observaciones, censos y encuestas. El tercer capítulo efectúa un estudio Administrativo y legal, el cual lleva consigo un análisis a cerca de la forma como se constituirá la nueva empresa, además presenta el orden jerárquico y por ende la planta de personal que tendrá, para su ejecución, también presenta el análisis legal del proyecto y las oportunidades a nivel legal que este tiene. El Cuarto capítulo realiza el estudio técnico, soportado en los resultados de la investigación de mercados, el cual determina el tamaño del proyecto, recursos

físicos, humanos, administrativos, legal y los procesos técnicos para su producción.

El quinto capítulo, se refiere a los aspectos financieros en donde se realizan las respectivas proyecciones económicas para el desarrollo del proyecto: presupuestos de ingresos y gastos, flujo de caja, estado de pérdidas y ganancias, balance general y financiación y en el sexto capítulo se desarrolla la evaluación social, ambiental y financiera del proyecto, analizando los diferentes índices de rentabilidad como la TIR, el VPN.

Existen pocos fabricantes formales de escobas en Bucaramanga y a nivel nacional, lo que llevó a la idea de la formulación del presente proyecto, al ver una oportunidad de fabricar y comercializar escobas en Municipios como San Alberto y San Martín, Cesar, que carecen de industrias de este tipo, pues solo se encuentran comercializadores en su mayoría informales; de igual manera pasa con los fabricantes de traperos. Estas razones llevan a que este proyecto se limite básicamente a 3 tipos de productos tales como: Escobas, Mechas de Trapero y Portatraperos.

Es importante reconocer que la gran mayoría de los fabricantes tanto formales como informales, ofrecen una gran variedad de productos tales como: desinfectantes, detergentes, haraganes, telarañeros, limpiapisos, entre otros, que no serán objeto de este estudio dada la existencia de una monopolio de grandes fabricantes con marcas como: 3M, BOMBRIL, SCOT BRIEK, etc., no solo a nivel nacional sino mundial.

El presente tiene sus alcances hasta los Municipios de San Martín y San Alberto, por el ser el autor residente del municipio de San Martín que se encuentra a 28 km aproximadamente del Municipio de San Alberto, ambos municipios pertenecientes al Departamento del Cesar, siendo un importante departamento de la Costa

Atlántica, dada su cercanía con la capital del Departamento de Santander Bucaramanga. No se descarta que por estas ventajas el proyecto pueda llegar a trascender a otros municipios del Cesar como Aguachica, Gamarra e inclusive en otros Departamentos de la Costa Atlántica.

1. GENERALIDADES

1.1 ANTECEDENTES

Dos de las herramientas de limpieza que nunca han pasado de moda son las escobas y los traperos, las cuales se consiguen en el mercado de distintos tamaños, colores, y precios. Inicialmente se limpiaban los pisos de una manera bastante obsoleta y con mucha exigencia física para las amas de casa que generalmente se encargaban de tal labor; con el correr de los tiempos y con el aumento en la tecnología, empezaron a surgir alternativas de aseo más completas para lograr la limpieza tan anhelada por las amas de casa en sus viviendas en menos tiempo.

1.1.1 Escobas. La escoba se define como un manojo de palmitos, de algarabía, de cabezuela o de otras ramas flexibles, junto y atado a veces al extremo de un palo, que se usa para barrer y limpiar. La planta más usada para realizar escobas es la papilionácea, que crece hasta dos metros de altura, con muchas ramas angulosas; sin embargo las escobas han experimentado cambios significativos en su construcción, desde que se desarrolló a partir de un manojo de ramas o de distintas fibras naturales atadas por uno de sus extremos.

Estos tradicionales instrumentos de limpieza han servido desde tiempos atrás a preservar la vivienda libre de polvo y bacterias, su uso primordial es el de sacar las partículas de polvo que se introduzcan dentro del hogar por la exposición con elementos del exterior.

Las fibras usadas en escobas modernas se obtienen a partir de una variedad de maíz. Son largas, rectas y duraderas. El cambio principal más reciente es la

escoba plana, inventada por los Shaker¹ a principios del siglo XIX. Esta escoba tiene más anchura para empujar mejor la suciedad. En la actualidad, casi todas las escobas que se construyen son planas, habiendo quedado prácticamente obsoleta la escoba redonda, presentándose una gran gama de escobas fabricadas así:

- De hojas y escoba de paja: las cuales generalmente y como su nombre lo indica, están hechas a base de hojas o paja por ejemplo en iraca y otras plantas. En los pueblos de climas cálidos son preparadas normalmente por las mismas amas de casa quienes las utilizan para el aseo de sus patios y los frentes de tierra de sus casas. Son redondas y muy sencillas.
- Escoba bruja: éstas son de un estilo muy particular debido a su color marrón y a su forma semirredonda. Muy usada por nuestras abuelas, es una de las escobas mas antiguas.
- Escoba sintética: Es el implemento moderno que ha revolucionado el sector “Aseo”, debido a que al tiempo que prestan una eficiencia en la limpieza, también llevan consigo una buena presentación. Éstas se dividen en las que su fibra está elaborada en PVC y las elaboradas en Poliflax.

1.1.2 Traperos. El trapero se define como un conjunto de trapos y/o partículas suaves que permitan limpiar el piso; el cual es a su vez acompañado por una base denominada portatrapero que lleva consigo un cabo de madera o metal, que sería la invención que revolucionaría las formas de limpieza en los años sesenta. El trapeador no llegó y triunfó. Los hábitos de la gente son muy difíciles de cambiar y las novedades requieren una adaptación, pues uno de los principales problemas con los

¹ WIKIPEDIA. La Enciclopedia Libre. Available from Internet: <http://www.es.Wikipedia.org/wiki/escoba>, octubre 2007.

que se encontró el trapeador fue que la sociedad no sabía cómo se utilizaba y por ende se requería de cierto tiempo para adaptarse al nuevo producto².

Lo que ahora es una cuestión básica e indispensable, en aquellos momentos se presentaba como un gran misterio que amenazaba la estabilidad de las amas de casa. Se tardó entre uno y dos años en entender el sistema de trapear con cubo y trapeador.

Se utilizaban las etiquetas y publicidad para mostrar su uso correcto. Hoy aquellas señoras de los sesenta son las que más abiertas están a las novedades que se puedan incorporar al cubo en un principio rechazado³.

Trapear de rodillas suponía un desgaste físico muy considerable. Por ello, las señoras se apoyaban en unas espumas con forma de riñón para evitar que sus rodillas tocaran el suelo. Este tipo de cojines estaba forrado al gusto de cada persona, con flores, lisos, rosas... Cuando llegó el cubo, estos cojines pasaron a la historia.

El primer cubo en aparecer era de metal y costaba unos 3 dólares aproximadamente, toda una fortuna en aquella época. Era prácticamente el mismo precio que el de un electrodoméstico. Al ser de metal era un objeto muy pesado, pero los beneficios que ofrecía suplían este pequeño inconveniente.

La primera innovación que se produjo en este invento fue hacerlo más ligero para escurrir sin esfuerzo. Los tejidos de los trapeadores iniciales eran principalmente algodón, pero ahora, en pleno siglo XXI, se prevé que en breve llegue a todos los hogares el trapeador de micro fibras, un tejido mucho más absorbente, más resistente y que no deja rastro. Actualmente los traperos se elaboran en materiales como: algodón, hilaza y franela, en diferentes presentaciones, tamaños y colores.

² Ibíd.

³ Ibíd.

1.1.3 Portatraperos. Son la combinación perfecta para los traperos, debido a que permiten la facilidad en su uso, fue el invento más representativo en materia de implementos de aseo en los años sesenta y aunque ya han pasado varios años desde la invención de este revolucionario producto aún hay países que todavía lo desconocen. Un 15 por ciento de Europa aún no limpia de pie y ni en China ni República Dominicana se conoce el trapeador⁴.

La evolución de los portatraperos ha sido mucho más innovadora que la de los tejidos de los trapeadores. El primer y más claro cambio ha sido su material: de un pesado e incómodo metal se ha pasado a portatraperos de plástico o derivados del plástico y de madera que permiten un mejor manejo y evitan el cansancio. Además, cubren una amplia gama de colores: desde el clásico rojo al azul, marrón.

1.2 ANÁLISIS SECTORIAL

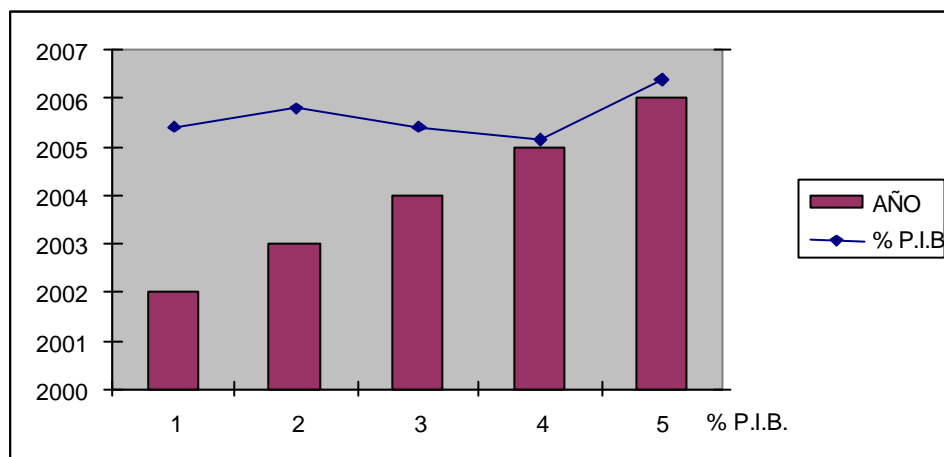
El sector de implementos de aseo, es un sector en constante crecimiento, debido a que no hay diversas marcas de esta clase de productos, solo existe una gran cantidad de comercializadores informales de traperos, pues de escobas solo en ocasiones se presta el servicio de re ensamblé de las mismas y no de su elaboración y distribución, es así que las marcas que entran a los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar en la oferta de estos productos y en el ámbito legal son "TODO ASEO", pues el resto se convierten en intermediarios entre el productor y el consumidor y no de fabricantes como tal.

Los implementos de aseo que ofrecen los comercializadores en los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar son entre otros: escobas de diferentes tipos, traperos de diferentes tipos, portatraperos, cepillos de lavar ropa, cepillos de lavar baños, chupas, haraganes, recogedores, telarañeros, plumillas de limpia polvo.

⁴ Ibíd.

a.) Sector construcción: este sector es de vital importancia para el desarrollo del proyecto, considerando el constante desarrollo que presenta el sector construcción. Es verdaderamente relevante hacer énfasis en este sector de las infraestructuras a nivel nacional pues justamente por encontrarse en ascendencia, generan el crecimiento de los hogares en el país y consigo la adquisición de productos para el aseo y la cultura de limpieza que no se hace esperar, tal es la situación del P.I.B. que a continuación se ilustra:

Figura 1. Evolución del P.I.B. en sector de la construcción

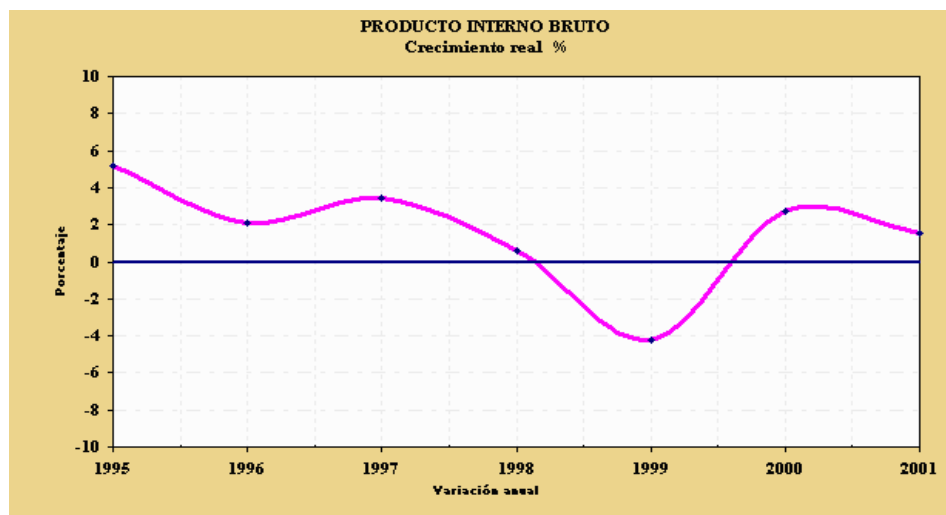


Fuente: COLOMBIA. BANCO DE LA REPÚBLICA. Información económica. Crecimiento del producto interno bruto. Available from Internet:<http://www.banrep.gov.co/estad/htm/pag4014-4.htm>

En tal ilustración se muestra que el crecimiento del Producto Interno Bruto centralizado en el sector de la construcción en Colombia ha mostrado un fuerte aumento en los últimos años, debido al mismo apoyo que han brindado los gobiernos al mencionado sector, es decir vivienda subsidiada, que crea la oportunidad en cada familia Colombiana de adquirir casa propia y así mismo a expansión a las infraestructuras existentes.

En el año 2007 el crecimiento del producto interno bruto para Colombia se situó en 1,56% según los resultados del DANE. Por rama de actividad económica, se destaca el crecimiento anual de los sectores: transporte y Comunicación (3,47%), construcción (3,17%) y comercio (2,05%). Igualmente presentaron crecimiento anual positivo los sectores de electricidad, gas y agua (1,91%), agropecuario (1,51%), servicios sociales (1,47%) y establecimientos financieros (0,19%). La construcción se recuperó al revertir su tendencia de deterioro registrada en años anteriores y señalar un crecimiento positivo para 2007. Los sectores agropecuario, comercio y establecimientos financieros, aunque presentaron crecimientos positivos para el 2007 fueron inferiores en 3,5, 8,4 y 1,0 puntos porcentuales, respectivamente, a los registrados en 2000. Por otro lado, los sectores que mostraron crecimiento anual negativos fueron los de explotación de minas y canteras e industria manufacturera, del orden de $-4,04\%$ y $-0,76\%$, respectivamente, siendo el sector industrial el que presentó un mayor deterioro al crecer 10,5 puntos porcentuales menos que lo registrado el año anterior⁵.

Figura 2. Producto Interno Bruto – Crecimiento real



Fuente: COLOMBIA. BANCO DE LA REPÚBLICA. Información económica. Crecimiento del producto interno bruto. Available from Internet: <http://www.banrep.gov/estad/htm/pag4014-4.htm>

⁵ COLOMBIA. BANCO DE LA REPÚBLICA. Información económica. Crecimiento del producto interno bruto. Available from Internet: <http://www.banrep.gov/estad/htm/pag4014-4.htm>

Es así como la mayor competencia en escobas, mechas de traperos, se presenta desde el nivel nacional, pero muy poco en el nivel local o regional, de ahí la oportunidad para competir en un mercado en el que las marcas son nacionales.

Cuadro 1. Principales competidores en Bogotá, D.C.

EMPRESA	ACTIVIDAD
ARCOASEO S.A.	Fabricación y comercialización de escobas, traperos y cepillos
ASEO EL ESPLENDOR E.U.	Comercialización de implementos de aseo
A & A ELECTROPACHECO	Comercialización de implementos de aseo
FASINCOL LTDA	Fabricación y comercialización de traperos, escobas, palos e hilazas.
FIBRASEO E.U.	Fabricación de fibras para escobas
INDUSTRIAS FULLER – PINTO S.A.	Fabricación y comercialización de escobas, traperos y demás.

Fuente: Páginas amarillas del directorio de Bogotá, D.C.

Cuadro 2. Principales competidores en Cali

EMPRESA	ACTIVIDAD
AGENCIA TISTAURIBE S.A.	Comercialización de mechas de traperos, estopas, trapos e hilazas, etc.
LA SULTANA	Comercialización de traperos y escobas, cepillos, bolsas de polietileno
DISTRIBUIDORA LIMPIAMAX – DISTRIMAX	Comercialización de escobas y traperos
LASER LTDA	Comercialización de escobas y traperos
INDUSTRIAS SERVIASEO DEL VALLE	Fabricación de hilaza, algodón en cono
LIMPIAHOGAR	Fabricación y comercialización de escobas y traperos
MADERAS MARIA CAMILA	Fabricación de palos para escobas, traperos y recogedores

Fuente: Páginas amarillas del directorio de Cali, Valle del Cauca

Cuadro 3. Principales competidores en Bucaramanga

EMPRESA	ACTIVIDAD
BRINOX DE COLOMBIA	Comercialización de escobas y traperos
FABRICA DE ESCOBAS POLOCHE	Fabricación de escobas
FABRICA DE ESCOBAS Y TRAPEROS LA ESTRELLA	Fabricación de escobas y traperos
INDUSTRIAS EL BRILLADOR	Fabricantes de escobas y traperos
PINTO S.A.	Fabricantes de escobas y traperos
TODO ASEO LTDA	Fabricantes y comercializadores de escobas y traperos

Fuente: Páginas amarillas del directorio de Bucaramanga, Santander

b.) Contexto regional: la investigación de la factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de escobas, mechas de traperos y portatraperos, estará ubicada en el trayecto comprendido entre los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar. Estos Municipios se encuentran ubicados geográficamente en el extremo sur del Departamento del Cesar, separados por 28 kilómetros de distancia aproximadamente y es justamente debido a su cercanía que se tienen en cuenta a estos dos municipios para el desarrollo de la misma investigación, además existen otros factores importantes que marcan la pauta a la hora de mostrar las afinidades entre estas dos cabeceras municipales como sus similitudes geográficas, sus costumbres, fuentes de empleo, incremento poblacional, creencias de los habitantes, fuentes de vida y en general estos dos municipios son habitados por colonias de distintas regiones del país como: Antioquia, Cesar, Norte de Santander, Santander y costa Atlántica⁶.

San Martín: la cabecera Municipal de San Martín, Cesar, se encuentra ubicada entre las coordenadas 8° 00' de latitud y longitud 73°, una altura sobre el nivel del mar de 146 mts y una temperatura promedio de 26° C, su área municipal es de 788.8 km², tiene una población aproximada de 18.987 habitantes, donde el 37%

⁶ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MARTÍN. Secretaría de Cultura, libro Compilación cultural Municipal 2007.

está residenciado en el sector urbano y un 63% en el sector rural. Posee una ubicación estratégica sobre la troncal que comunica al centro del país con la Costa Atlántica.

Ámbito Empresarial en San Martín Cesar. El entorno empresarial desarrollado en la zona, se halla dividido en dos partes el sector rural y el sector urbano.

En el sector rural, se encuentran diferentes empresas que desarrollan actividades, más que todo relacionadas con las plantaciones de palma, cultivo de maíz, arroz, yuca, plátano, entre otros.

Cuadro 4. Empresas del sector rural en San Martín

VEREDA Y/O CORREGIMIENTO	EMPRESA	ACTIVIDAD
CANDELIA	ASOPALMAR	Plantación de Palma de Aceite
CANDELIA MINAS	ALAMEDA PALMAS DEL CESAR S.A.	Fabrica de Guantes Plantación palma y extr. de aceite
LA BANCA	TORCOROMA	Plantación de Palma de Aceite
LA BANCA	PROMIPALMA	Plantación de Palma de Aceite

Fuente: Industria y Comercio, Tesorería Municipal de San Martín

El sector urbano, se caracteriza por estar más diversificado el conjunto empresarial. En el área urbana se encuentran ubicadas las siguientes empresas.

Cuadro 5. Empresas del sector urbano de San Martín

EMPRESA	SECTOR	ACTIVIDAD
LA CACICA SCA	Industria	Plantación palma y extr de aceite
AGROINCE LTDA	Industria	Plantación palma y extr de aceite
PETROLEOS DEL NORTE S.A.	Industria	Perforación (pozos de petróleo)
ERAZO VALENCIA S.A.	Industria	Perforación (pozos de petróleo)
PETROWORKS	Industria	Perforación (pozos de petróleo)
GRANERO EL SOL	Comercio	Comercialización de bienes
MICROMERCADO OLIMPICO	Comercio	Comercialización de bienes
MERCAFACIL	Comercio	Comercialización de bienes
GRANERO EL FARO	Comercio	Comercialización de bienes

EMPRESA	SECTOR	ACTIVIDAD
MICROMERCADO LA 15	Comercio	Comercialización de bienes
MICROMERCADO NUTIVARA 1	Comercio	Comercialización de bienes
MICROMERCADO NUTIVARA 2	Comercio	Comercialización de bienes
GRANERO EL OCANERO	Comercio	Comercialización de bienes
MEGAVARIEDADES EL PAISA	Comercio	Comercialización de bienes
COMERCIALIZADORA DE MAIZ	Comercio	Comercialización de bienes
COCOSANTIN	Comercio	Comercialización de bienes
ALCADIA MUNICIPAL	Servicios	Entidad sin animo de lucro
HOSPITAL ALVARO RAMIREZ ESE	Servicios	Servicios de salud
APCES E.S.P.	Servicios	Serv. Públicos domiciliarios AAA
COMUNICAR E.U.	Servicios	Telefónica e Internet
CORP. DE FERIAS Y FIESTAS	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
EMISORA COMUNITARIA	Servicios	Servicio de radiodifusión local
HOTEL LA TRONCAL	Servicios	Hospedaje
HOSTAL LA 13	Servicios	Hospedaje
HOTEL LA SEPTIMA	Servicios	Hospedaje
HOTEL – RESTAURANTE EL GALLINERAL	Servicios	Hospedaje y alimentación
RESTAURANTE CHANCHO VILLA	Servicios	Alimentación
E.D.S. LA TRONCAL LTDA	Servicios	Combustible y lubricantes
E.D.S. BUENOS AIRES	Servicios	Combustible y lubricantes
E.D.S. SAN MARTIN	Servicios	Combustible y lubricantes
FUNDACION DEJANDO HUELLA	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
FUNDACION ARTISTICA JDK	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
FUNDACION SAN MARTIN DE T.	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
ASOC. DE JOVENES EMPREND.	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
FINANCIERA COMULTRASAN	Servicios	Ahorro y crédito Cooperativo
BANCO AGRARIO	Servicios	Corresponsal No Bancario
BANCOLOMBIA	Servicios	Corresponsal No Bancario

Fuente: Industria y comercio, Tesorería Municipal de San Martín

San Alberto: Municipio perteneciente al departamento del Cesar, su nombre está dado en honor a su Santo Patrono San Alberto Magno, posee una altura sobre el nivel del mar de 140 mts y una temperatura promedio de 26° C, su área municipal es de 1000 km²; tiene una población aproximada de 27.000 habitantes. Posee una ubicación estratégica sobre la troncal que comunica al centro del país con la Costa Atlántica y es el último municipio del Departamento del Cesar, ubicado en su

extremo sur. Es un municipio con mucha salida comercial, además cuenta con la presencia de tres entidades crediticias y/o bancarias⁷.

Ámbito Empresarial en San Alberto, Cesar. El entorno empresarial desarrollado en la zona, se haya dividido en dos partes el sector rural y el sector urbano.

En el sector rural, se hallan actividades, más que todo relacionadas con las plantaciones de palma, de extracción de aceite de la Palma Africana y cultivos de Cacao, sorgo, arroz, plátano, entre otros.

Cuadro 6. Empresas del sector rural en San Alberto

VEREDA Y/O CORREGIMIENTO	EMPRESA	ACTIVIDAD
LOS ORTEGAS	INDUPALMA	Plantación de Palma y extracción de aceite
LA TRINIDAD	ECOCACAO	Siembre y comercialización de Cacao

Fuente: Industria y Comercio, Tesorería Municipal de San Martín

El sector urbano, se caracteriza por mostrar más diversificado el conjunto empresarial. En el área urbana se encuentran ubicadas las siguientes empresas.

Cuadro 7. Empresas del sector urbano de San Alberto

EMPRESA	SECTOR	ACTIVIDAD
INDUPALMA	Industria	Plantación palma y extr de aceite
PETROLEOS DEL NORTE S.A.	Industria	Perforación (pozos de petróleo)
COMPRAVENTA – AVENIDA	Comercio	Comercialización de bienes
INSUMOS AGROCEBA	Comercio	Comercialización de bienes
MISCELANEA AGROPECUARIA	Comercio	Comercialización de bienes
UNIONAGRO S.A.	Comercio	Comercialización de bienes
FERRETERIA IMPERIAL	Comercio	Comercialización de bienes
BOMBAS Y GUADAÑAS	Comercio	Comercialización de bienes
CASA AGROPECUARIA	Comercio	Comercialización de bienes
PAPELERIA ALF	Comercio	Comercialización de bienes

⁷ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN ALBERTO, CESAR. Oficina de Planeación.

EMPRESA	SECTOR	ACTIVIDAD
AUTOSERVICIO JIREH	Comercio	Comercialización de bienes
MICROMERCADO JIREH	Comercio	Comercialización de bienes
AUTOSERVICIO PORTAL LA PALMA	Comercio	Comercialización de bienes
ALCADIA MUNICIPAL	Servicios	Entidad sin animo de lucro
HOSPITAL LAZARO HDEZ ESE	Servicios	Servicios de salud
APCES E.S.P.	Servicios	Serv. Públicos domiciliarios AAA
A & C LTDA	Servicios	Obras civiles
CORP. DE FERIAS Y FIESTAS	Servicios	Entidad sin animo de Lucro
EMISORA COMUNITARIA	Servicios	Servicio de radiodifusión local
HOTEL BELYFERWIS	Servicios	Hospedaje
HOTEL NECHI	Servicios	Hospedaje
E.D.S. SAN ALBERTO	Servicios	Combustible y lubricantes
E.D.S. LA Y	Servicios	Combustible y lubricantes
FINANCIERA COMULTRASAN	Servicios	Ahorro y crédito Cooperativo
BANCO AGRARIO	Servicios	Sucursal
BANCOLOMBIA	Servicios	Sucursal

Fuente: Industria y Comercio, Tesorería Municipal de San Martín

1.3 GLOSARIO TÉCNICO

1.3.1 Escoba. La escoba se define como unos manojos de palmitos, de algarabía, de cabezuela o de otras ramas flexibles, juntos y atados a veces al extremo de un palo, que se usa para barrer y limpiar. La planta más usada para realizar escobas es la papilionácea, que crece hasta dos metros de altura, con muchas ramas angulosas. Puede estar elaborada también en fibras sintéticas como PVC ó poliflax

1.3.2 Papilionácea. Es una especie incluida en el género de orquídeas Orchis de la subfamilia Orchidoideae de la familia de las Orchidaceae. Se distribuyen por la Europa mediterránea. Son de hábitos terrestres y tienen tubérculos.

1.3.3 Trapero. Implemento de aseo para la limpieza del hogar, elaborado normalmente en fibras como hilaza, algodón y franela entre otros, los hay de diferentes formas entre ellos los circulares y los planos.

1.3.4 Mechas de trapero. Paquete de fibra de franela, hilaza o algodón, utilizado en la limpieza de pisos y superficies planas. Generalmente va ajustada o cosida a un pedazo de tela gruesa que le da la forma para su fácil manejo.

1.3.5 Portatrapero. Elemento que permite utilizar las mechas de trapero mediante un proceso de aseguramiento. Generalmente se presenta en materiales metálicos, de madera o plástico y madera.

1.3.6 Pabilo. Hilo grueso, resistente, poco tramado, hecho de algodón, que se emplea, entre otras cosas, para tejer alpargatas, hamacas o cubrecamas.

1.3.7 Poliflax. Copolimero termoendurecible resultante de la condensación de poliacidos con alcoholes no saturados o con glicoles, utilizado para la fabricación de fibras artificiales y materiales textiles.

1.3.8 Cabo. Mango de madera cuya función es la de sostener la base plástica de la escoba que a su lleva incrustados cilios que permiten ejecutar la labor de barrer.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

San Martín y San Alberto, son dos municipios que se encuentran ubicados al sur del departamento del Cesar. El municipio de San Martín tiene aproximadamente 18.987 habitantes de los cuales el 37% está ubicado en el sector urbano, conformado por 17 barrios y el Municipio de San Alberto está integrado por 27.000 habitantes, de los cuales el 48% está ubicado en el sector urbano, su zona urbana está conformada por 28 barrios⁸.

Dada la proximidad de estos dos municipios el uno del otro la cual consta de 28 kilómetros la economía para ambos es muy similar dado que en mitad de estos dos municipios existe una vereda llamada Minas en donde se da el cultivo de palma africana, siendo esto uno de los principales sectores de la economía pues ambos municipios se benefician dado que generan empleo para ambas regiones del departamento. Otros sectores de la economía que funcionan en estos Municipios, son las diversas zonas ganaderas y agrícolas; existen además cultivos de arroz, sorgo, maíz, entre otros. Las infraestructuras de estos municipios, se caracterizan por estar sobre la troncal que comunica el interior del país con la Costa Atlántica⁹.

Estos Municipios están densamente poblados y constituyen una oportunidad para la creación de una empresa comercializadora de escobas, mechas para traperos y portatraperos, pues en la actualidad la comercialización de estos productos se está dando mensualmente de acuerdo a una ruta que tienen los distribuidores

⁸ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MARTÍN, CESAR. Departamento de Planeación, Oficina de Desarrollo Comunitario. Febrero de 2008.

⁹ Ibíd.

para los dos municipios. Dado que no hay un ente comercializador en ninguno de los dos municipios en mención los propietarios de las tiendas y micromercados para satisfacer las necesidades de las amas de casa se han visto en la obligación de adquirir estos productos a proveedores de otras plazas de Colombia como Bucaramanga, Aguachica, Ocaña, Bogotá, etc. La adquisición de estos productos, por cuestiones de distancia, para el caso de Bogotá hasta San Martín 514 kilómetros; Bucaramanga - San Martín 114 kilómetros; Aguachica – San Martín 34 kilómetros; Ocaña – San Martín 80 kilómetros; generan aumento en los precios de los artículos, haciéndolo mas caro para el consumidor final.

Con este estudio se busca la viabilidad de una empresa productora y comercializadora de escobas, mechas de traperos y portatraperos que sea reconocida en el mercado y pueda llegar a toda la comunidad para así satisfacer la demanda existente.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 General. Realizar un estudio de mercadeo en los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar de productos de aseo, específicamente; escobas, traperos y portatraperos, dirigido a micromercados, tiendas y amas de casa, para identificar la demanda, la oferta, los precios, los canales de comercialización y los medios de comunicación y determinar su viabilidad comercial.

2.2.2 Específicos

- Describir las características de las escobas, mechas para traperos y portatraperos que los clientes de los Municipios de San Martín y San Alberto, requieren.
- Cuantificar la demanda, de escobas, mechas para traperos y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto.

- Identificar la oferta existente de las escobas, mechas para traperos y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto
- Establecer los canales de comercialización y estrategias promocionales que usan en la actualidad los ofertantes de escobas, mechas para traperos y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto y definir los que se utilizarán en la nueva empresa.
- Identificar el precio de venta de los oferentes de escobas, mechas para traperos y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto y definir las estrategias de precios de la nueva empresa.
- Determinar la participación probable y/o estimada en el mercado.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.3.1 Definición, usos y especificaciones del producto

Escobas. Las escobas serán de dos tipos “Dalia” y “Zulia”, las cuales se clasifican teniendo en cuenta factores como tamaño de la base y suavidad de los cilios.

Figura 3. Escoba tipo Dalia grande



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Ref: Dalia. Base sencilla plástica, áspera , grande.

Peso 1.2 lb.; ancho de la base 30 cm, largo de la fibra 9 cm

Fibra en poliflax, base plástica y cabo en madera (1.40 m)

Figura 4. Escoba tipo Zulia



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Ref: Zulia, Base sencilla, plástica, áspera, pequeña.

Peso 1.2 lb. Ancho de la base 26 cm, largo de la fibra 10 cm

Fibra en Poliflax, base plástica y mango en madera (1.40 m)

Mechas: Las mechas serán de dos clases, tomando como base el material a utilizar (Algodón, Hilaza ó Franela).

Figura 5. Mecha para trapero tipo algodón



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Referencia A: en algodón de 350 gramos, grande

Medidas: base: largo 16.5 cm, ancho 4.5 cms; largo de los hilos 32 cms

Figura 6. Mecha para trapero tipo hilaza



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Referencia B: En hilo de 350 gramos, grande

Medidas: base. Largo 16.5 cm, ancho 4.5 cms; largo de los hilos 32 cms .

El siguiente producto, se propone tentativamente. En caso que la investigación de mercados refleje que es un producto de alta demanda, se producirá, en caso contrario no se fabricará.

Figura 7. Mecha para trapero tipo franela



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Referencia C: En franela de 350 gramos, grande

Medidas: base: largo 16.5 cm, ancho 4.5 cms; largo de los hilos 32 cms

Portatraperos:

Los portatraperos serán en una sola referencia, tomando como referencia su tamaño.

Figura 8. Portatrapero No. 2



Fuente: fotografías realizadas por el autor del proyecto

Portatrapero No. 2; materiales base: plástica, cabo: madera

Dimensiones actuales

Tamaño: ancho de la base 19.5 cm, largo del palo 140 mts.

2.3.2 Productos principales. Escoba Tipo Dalia, Escoba Tipo Zulia, Mecha para traperos Tipo Algodón, Mecha para traperos Tipo Hilaza, Mecha para traperos Tipo Franela y Portatrapero No. 2

2.3.3 Productos complementarios. Los bienes que se encuentran condicionados a la disponibilidad de uso de las escobas y traperos son: Cepillos de lavar pisos,

haraganes, recogedores, limpia polvo, detergentes, limpiapisos, ceras, desinfectantes, etc. La relación que existe entre ellos es la afinidad al ser todos implementos de aseo que complementan el trabajo de las escobas y los traperos.

2.3.4 Productos sustitutos. Los productos que pueden sustituir las escobas y los traperos son: las aspiradoras, las brilladoras, los traperos industriales, todas las clases de traperos completos los cuales se presentan con su respectivo cabo y los cepillos de piso.

2.3.5 Atributos diferenciadores del producto/servicio con respecto a la competencia. Los atributos que la empresa nueva está dispuesta a ofrecer son ante todo los de hacer un producto que cubra las necesidades y exigencias de la población, entre ellas están, mejor calidad, el palo de la escoba y el trapero más largo, la consistencia de los hilos con mayor durabilidad, la base del portatraperos será de material sintético. Siendo este nuevo producto a ofrecer de mejor calidad que el habitual, el precio podría ser el actual o inferior considerando el ahorro del flete por transporte.

2.4 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.4.1 Mercado potencial. El mercado potencial estará enfocado hacia los distribuidores mayoristas y minoristas de escobas, mechas para traperos y portatraperos, ubicados en el Departamento del Cesar.

2.4.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo estará enfocado hacia los distribuidores mayoristas y minoristas de escobas, mechas para traperos y portatraperos, que lo constituyen aproximadamente 70 establecimientos en el Municipio de San Martín, entre los que 6 son Micromercados y 64 son tiendas; y

por otra parte se encuentra el Municipio de San Alberto, el cual cuenta con 223 establecimientos de los cuales 19 son Micromercados y 204 son tiendas¹⁰.

2.5 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.5.1 Tipo de investigación. El tipo de investigación utilizada en el desarrollo de la investigación, será de tipo descriptivo, teniendo en cuenta que se buscará dar respuesta a un interrogante concreto, cual es el de conocer la aceptación por parte de los clientes (tiendas y micromercados) de una empresa productora de escobas, mechas para traperos y portatraperos, disponibilidad económica y frecuencia de compra.

2.5.2 Sistemas de recolección de información. Este tipo de investigación se realizará a través del método inductivo; siendo este donde el argumento de fundamenta en la generalización de propiedades comunes a cierto número de casos ya observados. La inducción encuentra necesariamente el análisis de situaciones específicas, sobre las cuales es posible generalizar.

2.5.2.1 Fuentes primarias. Como fuentes primarias están las tiendas y micromercados; productores y comercializadores de escobas, mechas para traperos y portatraperos.

2.5.2.2 Fuentes secundarias. Como fuentes secundarias a utilizar están los libros de metodología de la Investigación de la Universidad Industrial de Santander UIS, Epistemología de la Investigación, Censo DANE 2005 de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, páginas oficiales de internet de cada Municipio, compilación cultural realizada por la Secretaría de Educación, Cultura y Deporte de San Martín, entre otras.

¹⁰ Ibíd.

2.5.3 Proceso de censo. Se aplicará un cuestionario a todas las tiendas y micromercados existentes en los municipios de San Martín y San Alberto Cesar.

2.5.4 Definición de población. El elemento censal es el tendero y/o propietario de micromercado y la unidad muestral son las tiendas y micromercados existentes en los municipios de San Martín y San Alberto Cesar.

2.5.5 Marco censal. Listado de tiendas y micromercados, 70 ubicados en el municipio de San Martín y 223 en el municipio de San Alberto, Cesar, emitidos por el Departamento de Tesorería Municipal quien a su vez se encuentra a cargo del recaudo del impuesto de industria y comercio.

2.5.6 Cálculo muestra n. No se aplica fórmula dado que la recopilación de datos se hizo a través de un censo en este caso son 70 tiendas y micromercados en el municipio de San Martín y 223 tienda y micromercados en el municipio de San Alberto Cesar.

2.6 TABULACION, PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS

2.6.1 Censo realizado a las tiendas de los municipios de San Martin y San Alberto en el departamento del Cesar

Pregunta 1. ¿Incluye usted dentro de su portafolio de productos escobas, mechas de trapero y portatraperos?

La pregunta se respondió en conjunto para los tres productos, pero es posible que alguno de los censados responda que no compra alguno de los tres; situación que se presentará en detalle más adelante en el edesarrollo de la tabulación de la pregunta correspondiente.

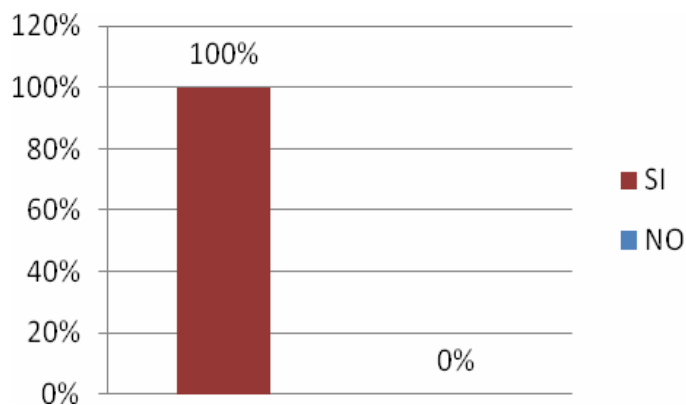
Analizando los datos arrojados a la pregunta si incluyen escobas, mechas de traperos y portatraperos en el portafolio de los productos a vender, el 100% de los tenderos censados dijo que si, es decir que todos adquieren tanto escobas como mechas de traperos y portatraperos, por lo que se puede concluir que estos artículos tienen gran demanda situación que favorece notablemente el proyecto, debido a que son productos ampliamente necesarios y muy aceptados. (Véase cuadro 8, figura 9).

Cuadro 8. Participación de escobas, mechas de traperos y portatraperos en el portafolio de los productos

ÍTEM	No. DE RESPUESTAS	PARTICIPACION PORCENTUAL
Si	268	100%
No	0	0%
TOTAL	268	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 9. Participación de escobas, traperos y portatraperos en el portafolio de los productos



Pregunta 2. ¿Qué tipo de escobas compra, que cantidad mensual y a que precio?

Antes de iniciar el desarrollo de la presente pregunta, se hace importante resaltar que la misma no constituye solo una pregunta, sino una tabla de preguntas sobre productos y precios por producto; de ahí que a continuación se detallan las respuestas por grupo de productos.

A) Escobas

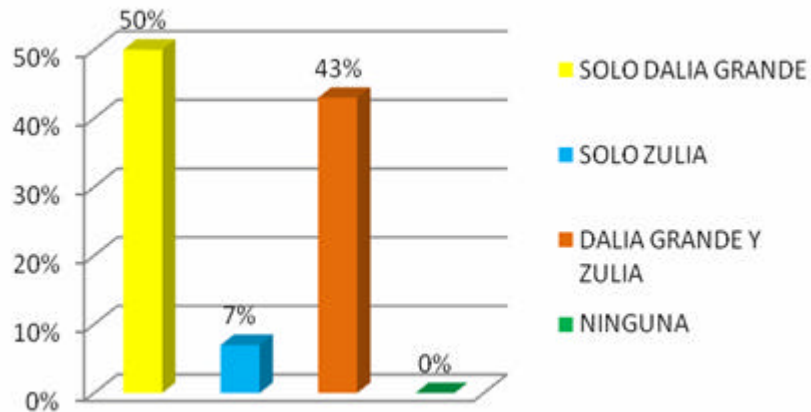
La tabulación del censo aplicado a las tiendas arroja de manera muy notoria la alta inclinación por parte de los censados hacia la escoba tipo Dalia Grande muy bien representada con el 50%, seguida de una opción bastante importante cual es la de las tiendas que adquieren los dos tipos de escoba y que representa el 43% de las respuestas; en una menor proporción se encuentran aquellas tiendas que adquieren solo el tipo de escoba Zulia con un peso del 7%. Esta información es vital a la hora de escoger los productos a producir, pues según estas respuestas es necesario que la empresa incline sus esfuerzos por producir de los dos tipos de escoba, buscando satisfacer las necesidades de los clientes. (Véase cuadro 9, figura 10)

Cuadro 9. Preferencia de productos

ÍTEM	No. TIENDAS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Solo Dalia Grande	133	50%
Solo Zulia	19	7%
Dalia Grande y Zulia	116	43%
Ninguna	0	0%
TOTAL	268	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 10. Preferencia de productos



A.1 Tipo Dalia Grande

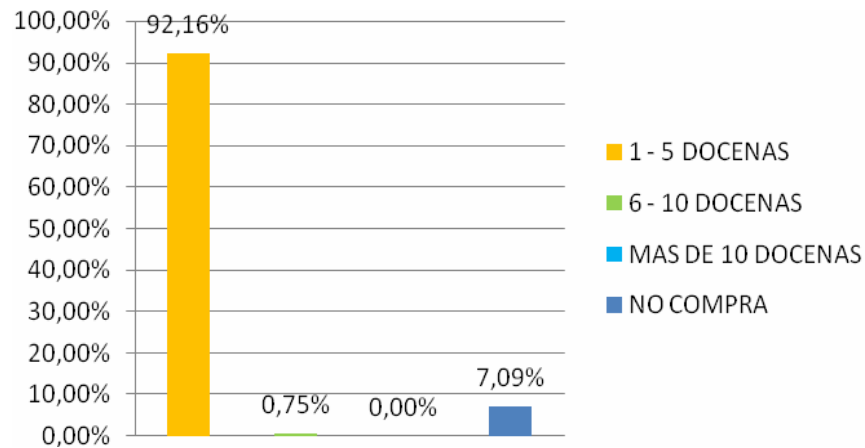
A la pregunta de qué tipo de escobas compra y cantidad promedio mensual se observa que las tiendas adquieren Dalia Grande en promedio 3 docenas mensuales, con un peso porcentual del 92.16%, un 0.75% 8 docenas mensuales y tan solo un 7.09% no compra. En promedio total sería 3 docenas mensuales aproximadamente. Lo cual lleva a concluir que efectivamente este tipo de escoba es acogido en el mercado por lo que se debe incluir en los productos a fabricar en la futura empresa. (Véase Cuadro 10, figura 11).

Cuadro 10. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual

ESCOBA TIPO DALIA GRANDE			
ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3	247	92,16%
6 - 10 Docenas	8	2	0,75%
11 – 15 Docenas	13	0	0,00%
No Compra		19	7,09%
TOTALES		268	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 11. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual



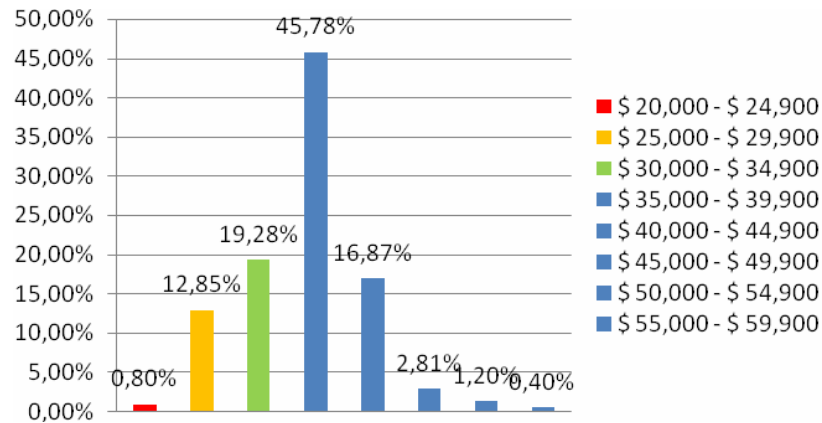
El censo arroja que las tiendas compran escobas referencia tipo Dalia grande a precios promedios que oscilan entre \$ 22.450.00 y \$ 57.450.00 lo cual da en definitiva un precio promedio total de \$ 36.462.00 por docena, situación que permite obtener un margen para la fijación de precios que puede resultar favorable para la nueva empresa. (Véase Cuadro 11, figura 12).

Cuadro 11. Precio de compra de escoba Dalia

ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 20,000 - \$ 24,900	\$ 22.450,00	2	0,80%
\$ 25,000 - \$ 29,900	\$ 27.450,00	32	12,85%
\$ 30,000 - \$ 34,900	\$ 32.450,00	48	19,28%
\$ 35,000 - \$ 39,900	\$ 37.450,00	114	45,78%
\$ 40,000 - \$ 44,900	\$ 42.450,00	42	16,87%
\$ 45,000 - \$ 49,900	\$ 47.450,00	7	2,81%
\$ 50,000 - \$ 54,900	\$ 52.450,00	3	1,20%
\$ 55,000 - \$ 59,900	\$ 57.450,00	1	0,40%
TOTALES		249	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 12. Precio de compra de escoba Dalia



A.2 Tipo Zulia

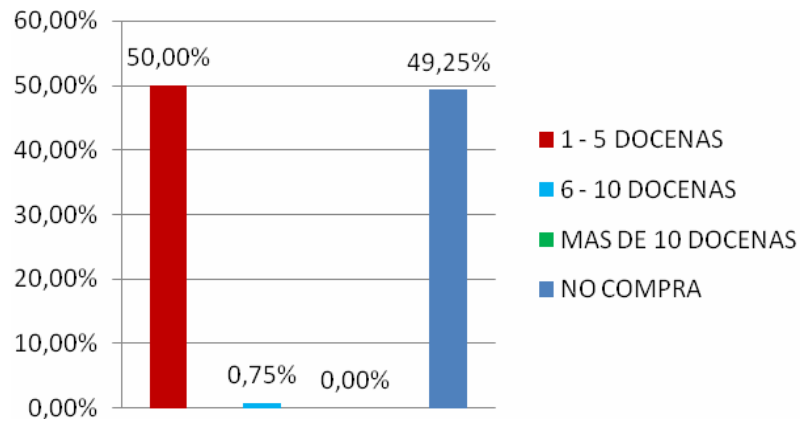
La escoba tipo ZULIA tiene un promedio de compra de 3 docenas mensualmente según el 50% de los tenderos censados, un 0.75% compra en promedio 8 docenas mensuales y un 49.25% no compra. El promedio total de compra de escoba Zulia según el censo se ubica en 1,5 docenas mensuales por tienda. Estos datos son importantes para el departamento de mercadeo el cual se verá en la obligación de conquistar este numeroso mercado que actualmente no compra la escoba tipo Zulia. (Véase cuadro 12, figura 13).

Cuadro 12. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual

ESCOBA TIPO ZULIA			
ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3	134	50,00%
6 - 10 Docenas	8	2	0,75%
11 – 15 Docenas	13	0	0,00%
No Compra		132	49,25%
TOTALES	11	268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 13. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual



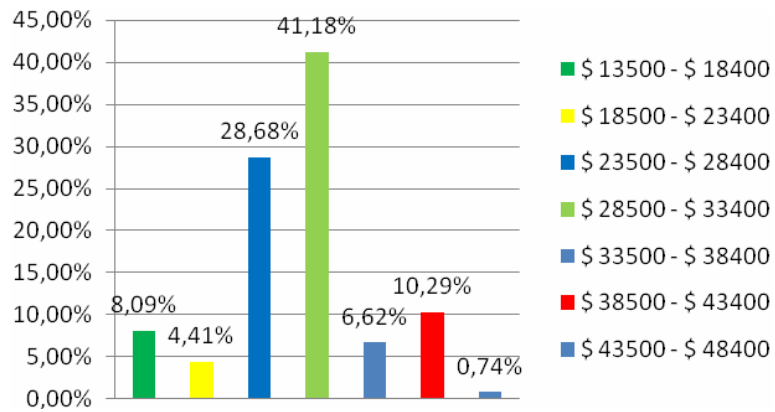
El precio de las escoba tipo Zulia, según el censo realizado, arroja que el precio promedio total es de \$ 29.336.00 pesos la docena, situación favorable para el proyecto al momento de competir por precios. (Véase cuadro 13, figura 14).

Cuadro 13. Precio promedio escoba Zulia

ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 13500 - \$ 18400	\$ 15.950	11	8,09%
\$ 18500 - \$ 23400	\$ 20.950	6	4,41%
\$ 23500 - \$ 28400	\$ 25.950	39	28,68%
\$ 28500 - \$ 33400	\$ 30.950	56	41,18%
\$ 33500 - \$ 38400	\$ 35.950	9	6,62%
\$ 38500 - \$ 43400	\$ 40.950	14	10,29%
\$ 43500 - \$ 48400	\$ 45.950	1	0,74%
TOTALES		136	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 14. Precio promedio escoba Zulia



B. Portatraperos

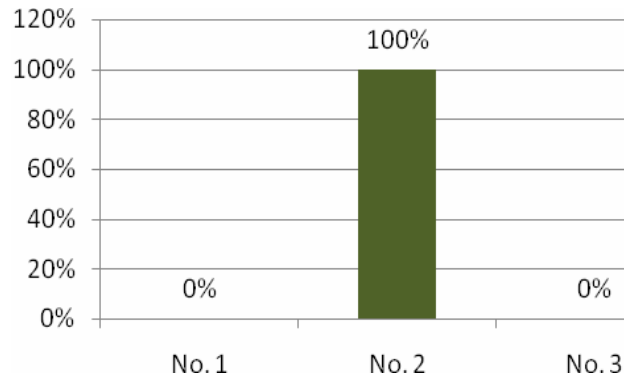
En cuanto a los portatraperos el que más se vende es el No. 2 con un 100%, en las otras dos referencias no se detectó venta, se dejaron como alternativa, siendo esta una opción para que la empresa ofrezca portatraperos más largos que permitan más utilidad a los consumidores finales. (Véase cuadro 14, figura 15).

Cuadro 14. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual

ÍTEM	No. DE RESPUESTAS	PARTICIPACION PORCENTUAL
No. 1	0	0%
No. 2	268	100%
No. 3	0	0%
TOTAL	268	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 15. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual



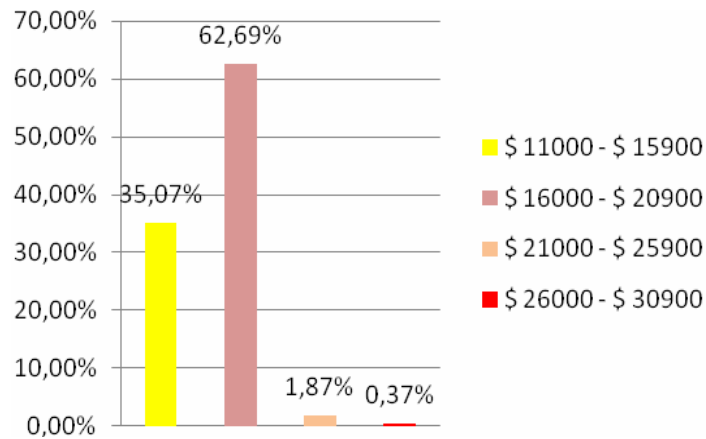
El precio promedio total de los portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto, es de \$16.827 por docena, dato que permitirá a la nueva empresa ofrecer portatraperos más largos, pero que aun permanezcan dentro del mismo margen de precios del mercado actual. (Véase cuadro 15, figura 16).

Cuadro 15. Precio promedio de portatrapero No.2

ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 11000 - \$ 15900	\$ 13.450	94	35,07%
\$ 16000 - \$ 20900	\$ 18.450	168	62,69%
\$ 21000 - \$ 25900	\$ 23.450	5	1,87%
\$ 26000 - \$ 30900	\$ 28.450	1	0,37%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 16. Precio promedio de portatrapero No. 2



C. Mechas de trapero

Según la información obtenida en el censo, se logra notar claramente la inclinación con respecto a la adquisición de mechass de trapero en algodón con un peso porcentual del 34%. Con un 28% y en segundo lugar se encuentra ubicada la opción de escogencia de mechass de trapero tipo franela y algodón. en tercer lugar se encuentran quienes prefieren comprar mechass de trapero de tipo hilaza y algodón. Las demás opciones se encuentran por debajo del 10% de peso porcentual. Estos datos sugieren a la nueva empresa producir de los tres tipos de mechass de trapero para cumplir con las necesidades de los clientes y ser competente en el mercado.

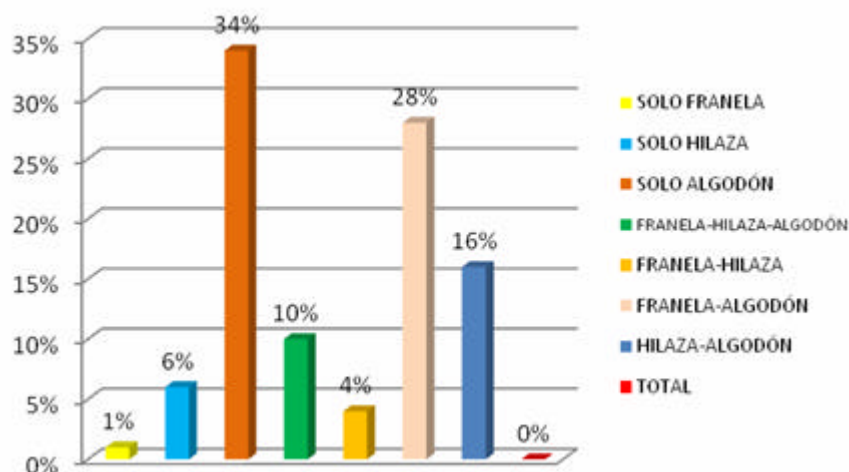
Debido a la baja participación de las mechass de trapero de franela, se toma la decisión de no producirlas debido justamente a su bajo índice de demanda.

Cuadro 16. Preferencia en tipos de mechas de traperero

ÍTEM	No. TIENDAS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Solo Franela	3	1%
Solo Hilaza	15	6%
Solo Algodón	92	34%
Franela-Hilaza-Algodón	27	10%
Franela-Hilaza	11	4%
Franela-Algodón	76	28%
Hilaza-Algodón	44	16%
TOTAL	268	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 17. Preferencia en tipo de mechas de traperero



C.1 Mechas de traperero tipo franela

La opción de mechas para traperero en franela es menos atractiva para los censados en comparación con el de algodón; no obstante se presenta que se venden en promedio 1.5 docenas mensuales según el 42.91% y 3.5 docenas en promedio para un 0.75%, alcanzando un porcentaje mayor equivalente a 56.34%

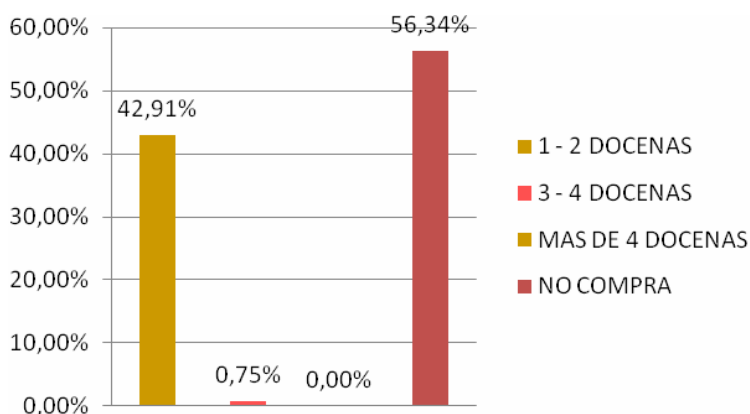
de los tenderos que no compran este tipo de franela por no tener mucha rotación en el mercado. (Véase cuadro 17, figura 18).

Cuadro 17. Tipo de mechas de trapero que compra y cantidad mensual

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	115	42,91%
3 - 4 Docenas	3,5	2	0,75%
5 – 6 Docenas	5,5	0	0,00%
No Compra		151	56,34%
TOTAL		268	100.00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 18. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes



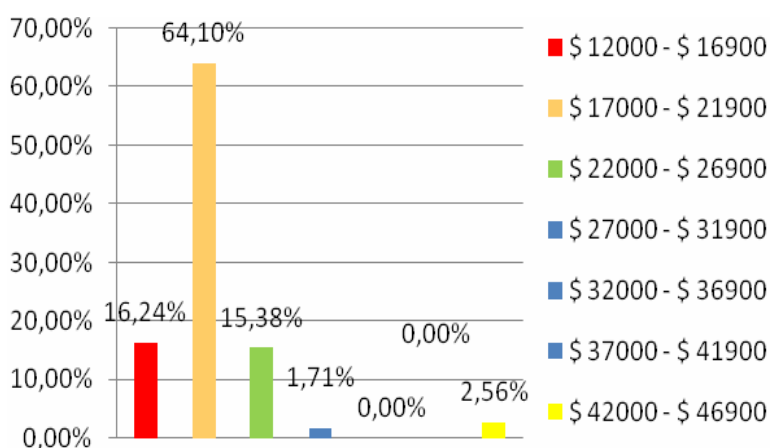
En el tipo de mechas de trapero de franela según los datos que arroja el censo, su precio se promedia en total a \$ 17.794.00 pesos docena. Esta información es importante para la futura empresa dado que permitirá un estudio completo sobre el precio de venta el cual se puede estandarizar para todo el mercado considerando la situación geográfica de la empresa. (Véase cuadro 18, figura 19).

Cuadro 18. Precio promedio de mechas de trapero tipo franela

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 12000 - \$ 16900	\$ 14.450	19	16,24%
\$ 17000 - \$ 21900	\$ 19.450	75	64,10%
\$ 22000 - \$ 26900	\$ 24.450	18	15,38%
\$ 27000 - \$ 31900	\$ 29.450	2	1,71%
\$ 32000 - \$ 36900	\$ 34.450	0	0,00%
\$ 37000 - \$ 41900	\$ 39.450	0	0,00%
\$ 42000 - \$ 46900	\$ 44.450	3	2,56%
TOTALES		117	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 19. Precio de trapero tipo franela



C.2 Mechas de trapero tipo algodón

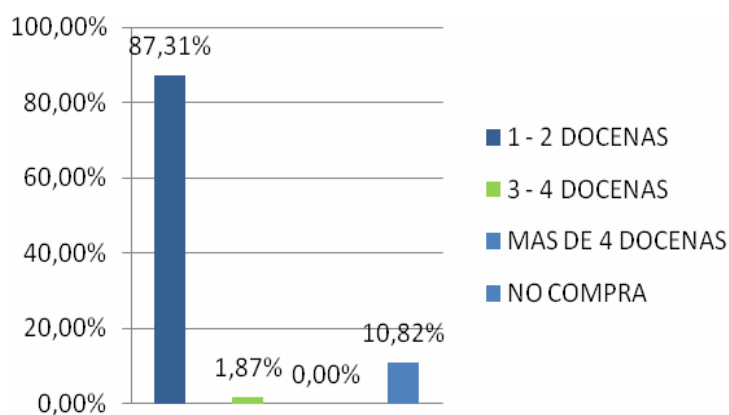
En cuanto a las mechas de trapero tipo Algodón el 87.31% de los censados compran en promedio de 1.5 docenas mensualmente, el 1.87% compra en promedio 3.5 docenas al mes y un 10.82% no compra, lo cual indica un índice de producción para la nueva empresa. El promedio total mensual de compra es de 1.37 docenas (Véase cuadro 19, figura 20).

Cuadro 19. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	234	87,31%
3 - 4 Docenas	3,5	5	1,87%
5 – 6 Docenas	0	0	0,00%
No Compra		29	10,82%
TOTAL		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 20. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes



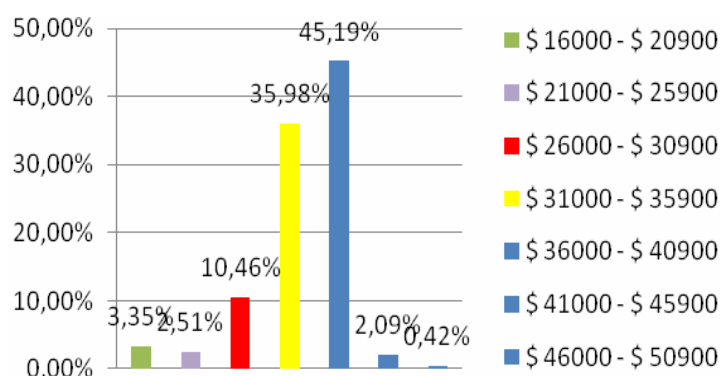
Los censados compran las mechas de trapero tipo Algodón a un precio promedio total de \$34.705.00, este dato nos da un índice para fijar los precios de venta de este tipo de mechas de trapero. (Véase cuadro 20, figura 21).

Cuadro 20. Precio promedio de trapero tipo algodón

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 16000 - \$ 20900	\$ 18.450	8	3,35%
\$ 21000 - \$ 25900	\$ 23.450	6	2,51%
\$ 26000 - \$ 30900	\$ 28.450	25	10,46%
\$ 31000 - \$ 35900	\$ 33.450	86	35,98%
\$ 36000 - \$ 40900	\$ 38.450	108	45,19%
\$ 41000 - \$ 45900	\$ 43.450	5	2,09%
\$ 46000 - \$ 50900	\$ 48.450	1	0,42%
TOTALES		239	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 21. Precio de compra del trapero tipo algodón



C.3 Mechass de trapero tipo hilaza

En cuanto a la cantidad de mechass de trapero tipo Hilaza, el 38.43% de los censados mantienen una compra mensual entre 1.5 docenas al mes, un 0.75% compra en promedio 3.5 docenas mensuales y un dato importante que arroja la encuesta es que el 60.82% no compra este tipo de trapero. Esta informaci3n es sumamente importante considerando que la empresa debe aprovechar esta

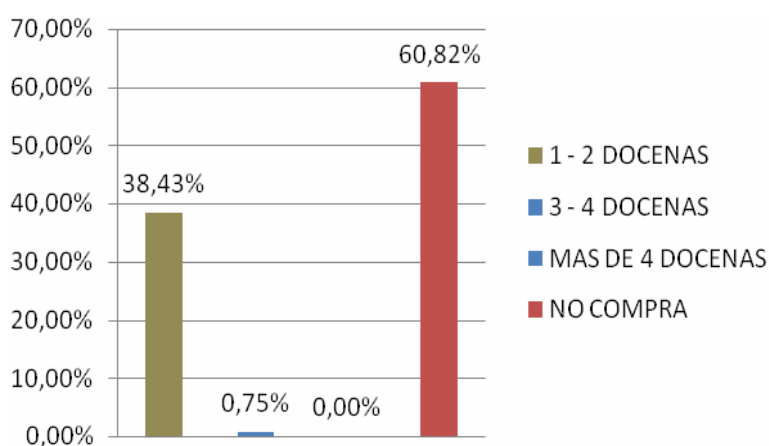
coyuntura para mejorar este tipo de producto y lograr conquistar ese mercado insatisfecho que hay en la población objetivo. (Véase cuadro 21, figura 22).

Cuadro 21. Cantidad de trapero tipo hilaza comprada al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	103	38,43%
3 - 4 Docenas	3,5	2	0,75%
5 – 6 Docenas	5,5	0	0,00%
No Compra		163	60,82%
TOTAL		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 22. Cantidad de trapero tipo hilaza comprada al mes



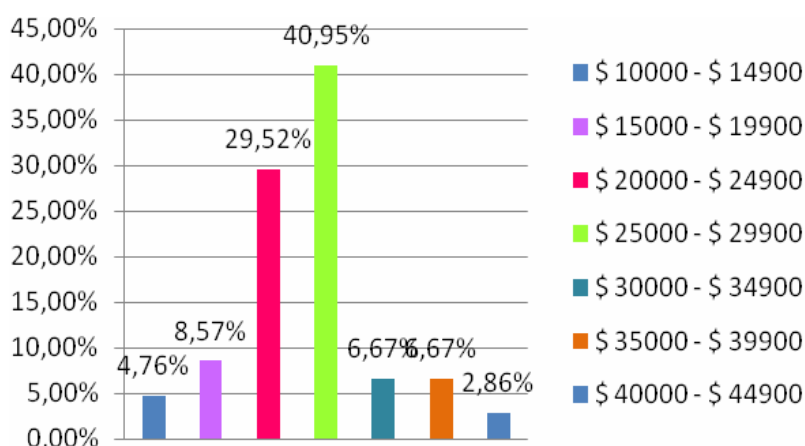
El precio promedio de compra de las mechas de trapero tipo Hilaza está ubicado en un precio promedio total de \$25.833.00 pesos por docena, estas estadísticas sirven para determinar los precios de venta en la futura empresa. (Véase Cuadro 22, figura 23).

Cuadro 22. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 10000 - \$ 14900	\$ 12.450	5	4,76%
\$ 15000 - \$ 19900	\$ 17.450	9	8,57%
\$ 20000 - \$ 24900	\$ 22.450	31	29,52%
\$ 25000 - \$ 29900	\$ 27.450	43	40,95%
\$ 30000 - \$ 34900	\$ 32.450	7	6,67%
\$ 35000 - \$ 39900	\$ 37.450	7	6,67%
\$ 40000 - \$ 44900	\$ 42.450	3	2,86%
TOTALES		105	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 23. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza



Pregunta 3. ¿Quién le vende estos productos y desde hace cuanto tiempo?

En cuanto a los proveedores se ve una mayor cobertura en la demanda por parte de un vendedor informal llamado Leonardo Chinchilla con un 19.4% seguida de Surtitiendas con un 13.8% continua en orden Pinto S.A. con un 12.3%, en menor proporción se ubican las empresas La Bumanguesa con un 9%, Surtimax 7.5%, Superdrogas 6.3%, Suraseo 5.2%, Musa y El Surtidor con un 4.9% para cada una,

Nuevo Milenio 4.5%, Los Primos 3.7%, Gran Aseo 3.4%, Distrimax 1.9%, El Ocañero 1.1%, Distribuciones Comerciales 0.7% y por último con un 0.4% están Distritiendas, Variedades Ever, Productos San y Surtiday. Al observar estos datos la futura empresa debe diseñar estrategias de venta para alcanzar en su etapa inicial una cobertura de la demanda en un 50%, entrando a competir con calidad y servicio, primordialmente frente a la informalidad, pues estos vendedores informales y las empresas legales, en su mayoría no están radicadas ni el Municipio de San Martín ni San Alberto, Cesar, lo que hace factible alcanzar una mayor cobertura. Se observa una gran variedad de proveedores por lo que se concluye que efectivamente se puede entrar al mercado a competir, pues no está monopolizado. Estos datos dan una participación simple, con respecto a la cantidad de almacenes pero no con respecto al valor de ventas de cada negocio. (Véase cuadro 23, figura 24).

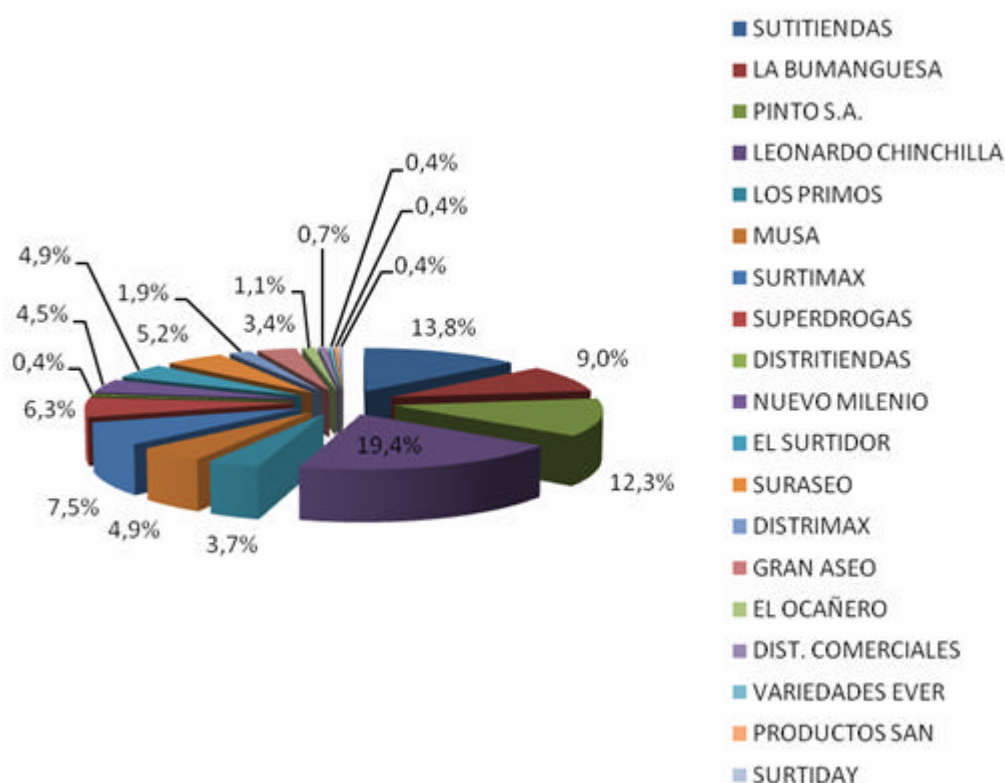
Cuadro 23. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero

EMPRESA	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Surtitiendas	37	13,8%
La Bumanguesa	24	9,0%
Pinto S.A.	33	12,3%
Leonardo Chinchilla	52	19,4%
Los Primos	10	3,7%
Musa	13	4,9%
Surtimax	20	7,5%
Superdrogas	17	6,3%
Distritiendas	1	0,4%
Nuevo Milenio	12	4,5%
El Surtidor	13	4,9%
Suraseo	14	5,2%
Distrimax	5	1,9%
Gran Aseo	9	3,4%
El Ocañero	3	1,1%
Dist. Comerciales	2	0,7%
Variedades Ever	1	0,4%

EMPRESA	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Productos San	1	0,4%
Surtiday	1	0,4%
TOTAL	268	100,0%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 24. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapano



El siguiente análisis, corresponde a la pregunta No. 3 ¿Quién le vende estos productos y desde hace cuanto tiempo?

A la pregunta qué antigüedad tienen de estar surtiendo en estas zonas los proveedores actuales, se observa que un 95.15% de estas empresas en promedio vende desde hace un año, un 4.48% hace 4 años en promedio y un 0.37% hace

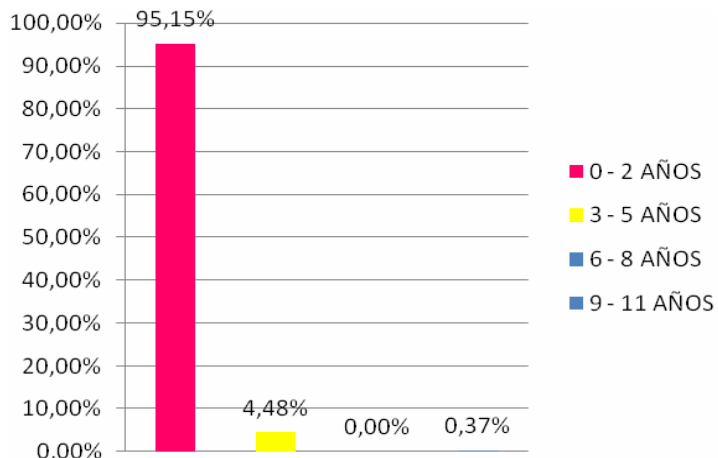
10 años. Se tiene entonces que los proveedores están en promedio total desde hace 1.2 años. (Véase cuadro 24, figura 25).

Cuadro 24. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de traperos y portatraperos

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 2 Años	1	255	95,15%
3 - 5 Años	4	12	4,48%
6 - 8 Años	7	0	0,00%
9 - 11 Años	10	1	0,37%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 25. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de traperos y portatraperos



Pregunta 4. ¿Por qué le compra a este proveedor?

Analizando los resultados arrojados a la pregunta de las razones por la que escogen a un proveedor en cambio de otro, el 33.96% lo hace por precios bajos, seguido de un 24.63% por economía, un 14.18% por calidad. Es importante resaltar que aunque la gran mayoría de censados se inclinaron por los precios

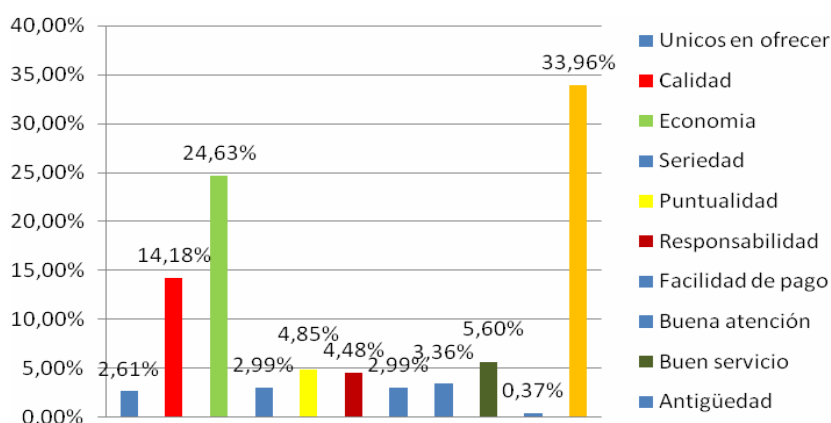
bajos, existe otro ítem denominado Economía que realmente se interpreta también como precios bajos, situación que muestra una gran inclinación porcentual en estos aspectos. Estas opciones fueron las más destacadas y no son imposibles de cumplir para la futura empresa e incluso mejorar. (Véase cuadro 25, figura 26).

Cuadro 25. Razones de elección del proveedor

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Únicos en ofrecer	7	2,61%
Calidad	38	14,18%
Economía	66	24,63%
Seriedad	8	2,99%
Puntualidad	13	4,85%
Responsabilidad	12	4,48%
Facilidad de pago	8	2,99%
Buena atención	9	3,36%
Buen servicio	15	5,60%
Antigüedad	1	0,37%
Precios bajos	91	33,96%
TOTALES	268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 26. Razones de elección del proveedor



Pregunta 5. ¿Cuál es la modalidad de compra utilizada?

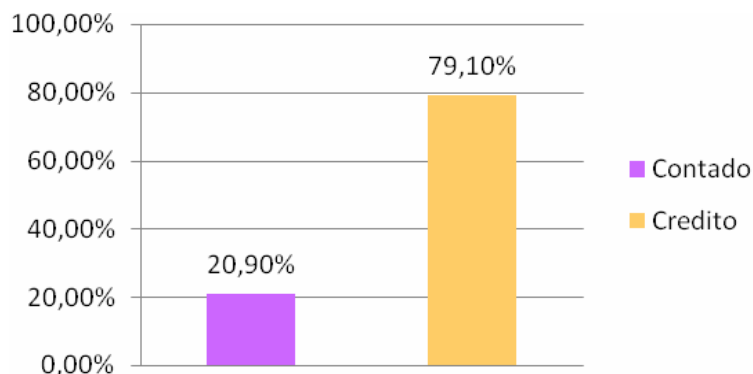
Para la modalidad de compra el 79.10% de las tiendas compran a crédito y en un 20.90% lo hacen de contado. Esta información da un indicio del margen que se debe prever para cartera en la nueva empresa. (Véase cuadro 26, figura 27).

Cuadro 26. Modalidad de compra utilizada

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Contado	56	20,90%
Crédito	212	79,10%
TOTAL	268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 27. Modalidad de compra utilizada



Pregunta 6. ¿Si los adquiere a crédito cuál es el plazo para el pago?

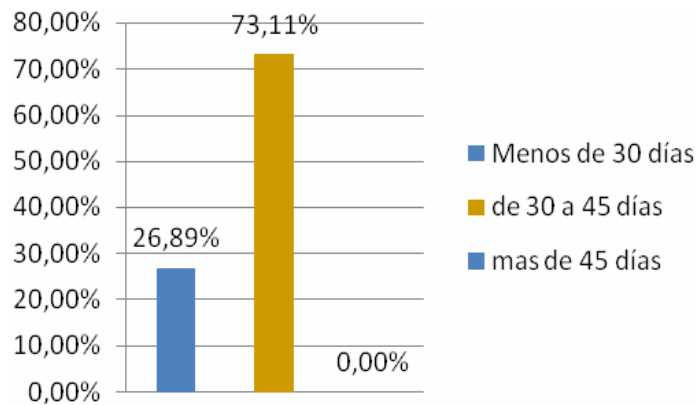
Un 73.11% de las tiendas manejan un plazo de 30 a 45 días para las compras a crédito, y un 26.89% tienen crédito no superior a 30 días. Este dato permite conocer el límite de tiempo para el recaudo y rotación de la cartera en la futura empresa. (Véase cuadro 27, figura 28).

Cuadro 27. Plazo para las compras a crédito

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Menos de 30 días	57	26,89%
de 30 a 45 días	155	73,11%
mas de 45 días	0	0,00%
TOTAL	212	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 28. Plazo para las compras a crédito



Pregunta 7. ¿Ha tenido un inconveniente alguna vez con la adquisición de estos productos o con su proveedor?

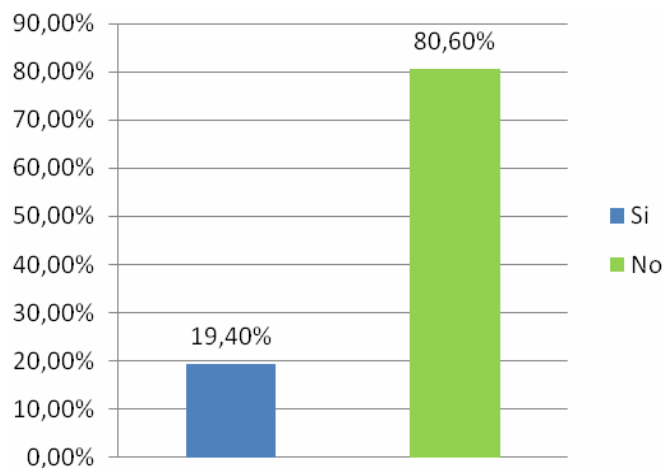
A la pregunta si han tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales el 80.60% manifiesta no haberlos tenido y tan solo un 19.40% afirma que si, este punto es clave para entrar a competir con la nueva empresa, pues en la medida en que se piense alcanzar una cobertura del 100% no se debe dar oportunidad a fallarles a los propietarios de las tiendas. (Véase cuadro 28, figura 29).

Cuadro 28. Ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Si	52	19,40%
No	216	80,60%
TOTAL	268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 29. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales



El siguiente análisis corresponde a la pregunta No. 8 ¿Ha tenido un inconveniente alguna vez con la adquisición de estos productos o con su proveedor?

De los 52 tenderos censados que argumentaron tener inconvenientes en la adquisición de los productos, el 75% argumenta tenerlos debido a los constantes cambios de precio en los productos sin previo aviso, seguido por mala calidad en los productos con un peso porcentual del 21% y en una menor proporción las demoras en las entregas que ocupan un 4%. Estas circunstancias deben ser muy

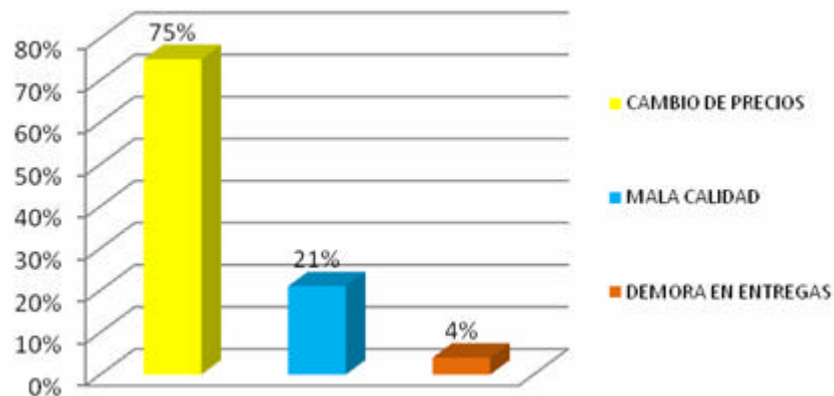
tenidas en cuenta a la hora de entrar a competir en un mercado donde se pueden aprovechar estas falencias en otros proveedores de los productos; como fortalezas propias.

Cuadro 29. Inconvenientes presentados en la adquisicion de los productos

ÍTEM	No. TIENDAS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Cambio de precios	39	75%
Mala calidad	11	21%
Demora en entregas	2	4%
TOTAL	52	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 30. Inconvenientes presentados en la adquisicion de los productos



Pregunta 8. ¿Compraría estos productos si los fabricara una empresa del Municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar?

En cuanto a la adquisición de estos productos en caso de que fueren fabricados en el municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar, el 66.04% de las tiendas, están en total aceptación de adquirirlos, un 33.58% dice que probablemente si, un 0.37% dice que no. Necesariamente este cambio de proveedor se dará bajo

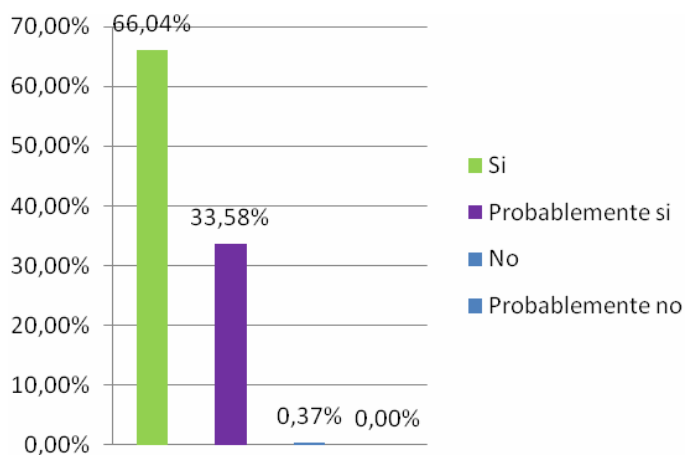
condiciones que igualen o superen las garantías de los proveedores actuales. (Véase cuadro 30, figura 31).

Cuadro 30. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Si	177	66,04%
Probablemente si	90	33,58%
No	1	0,37%
Probablemente no	0	0,00%
TOTAL	268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 31. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar



Pregunta 9. ¿Cuáles de los siguientes productos compraría a la nueva empresa mensualmente, en qué cantidades?

A. Escobas

A.1 Tipo Dalia Grande

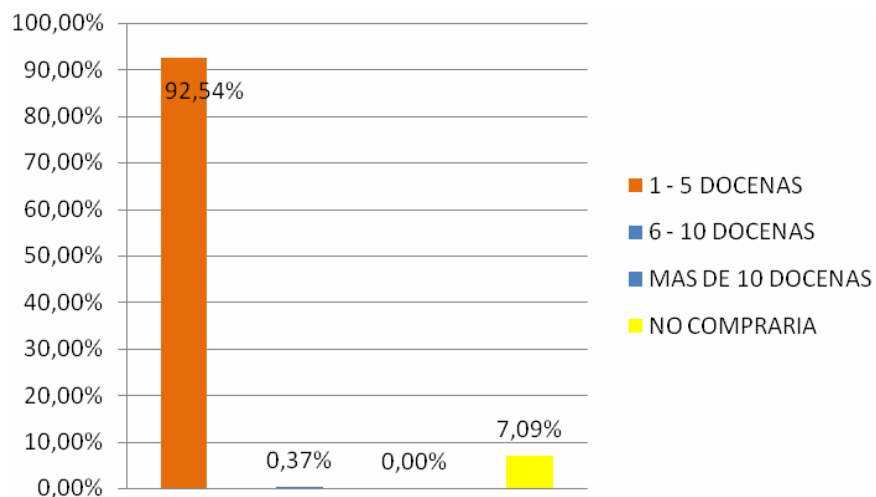
El 92.54% de los encuestados, a esta pregunta manifiestan poder comprar en promedio 3 docenas de escobas Dalia al mes, arrojando un promedio total de compra de 2.8 docenas mensualmente. (Es importante precisar que para hallar estos promedios no se tiene en cuenta la población que no compra el producto), este margen de compra da una idea de la producción que deberá proyectarse. (Véase cuadro 31 , figura 32).

Cuadro 31. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	248	92,54%
6 - 10 Docenas	8,0	1	0,37%
11 – 15 Docenas		0	0,00%
No Compraría		19	7,09%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 32. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes



A.2 Tipo Zulia

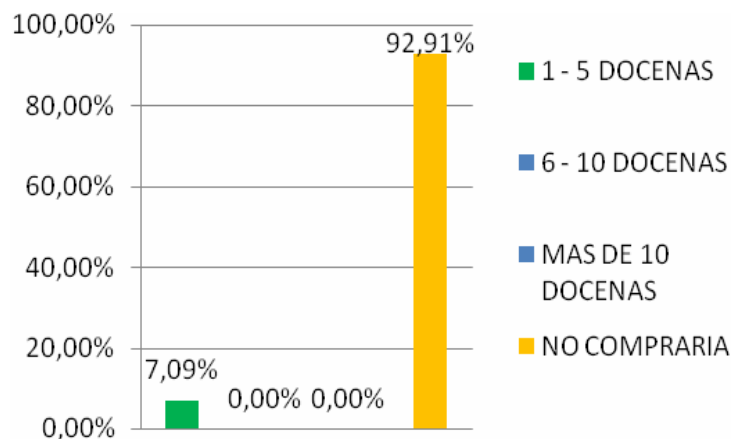
De escobas tipo Zulia comprarían en promedio 3 docenas a la nueva empresa según el 7.09%, y lamentablemente el 92.91% no compraría. El promedio total de compra es de 0.2% mensualmente. Esta información sirve de enfoque para que la futura empresa desarrolle un excelente plan de mercadeo convirtiéndose este asunto en un reto alcanzable y poder convertir este porcentaje tan significativo en algo muy positivo para la empresa. (Véase cuadro 32, figura 33).

Cuadro 32. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	19	7,09%
6 - 10 Docenas	8,0	0	0,00%
Más de 10 Docenas		0	0,00%
No Compraría		249	92,91%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 33. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes



B. Portatraperos

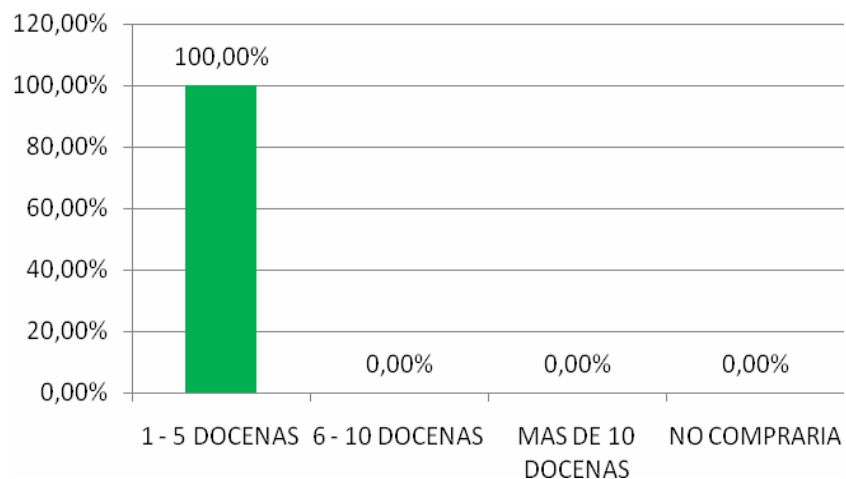
Según el censo aplicado a la cantidad de portatraperos que comprarían mensualmente por docenas el 100% está dispuesto a adquirir 3 docenas mensuales en promedio. Indicador que muestra ambiciosos márgenes de producción en la futura empresa. (Véase cuadro 33, figura 34).

Cuadro 33. Cantidad de portatrapero que compraría al mes

PORTATRAPERO No. 2			
ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	268	100,00%
6 - 10 Docenas	8,0	0	0,00%
11 – 15 Docenas		0	0,00%
No Compraría		0	0,00%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 34. Cantidad de portatrapero que compraría al mes



C. Mechas de trapero

C.1 Tipo Algodón

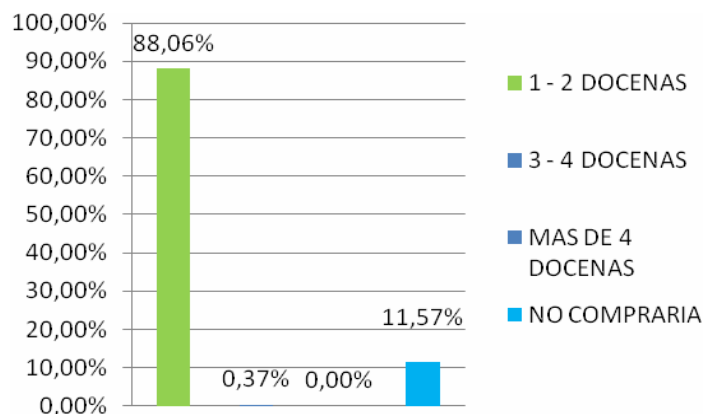
En cuanto a la compra de mechadas de trapero tipo algodón por docena mensualmente se habla de 1.5 docenas en promedio según el 88.06%, un 0.37% compraría 3.5 docenas en promedio y un 11.57% no compraría. El promedio total de mechadas de trapero tipo algodón que comprarían las tiendas es 1,33 docenas mensuales (Véase cuadro 34, figura 35).

Cuadro 34. Cantidad de mechadas de trapero tipo algodón que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	236	88,06%
3 - 4 Docenas	3,5	1	0,37%
5 – 6 Docenas	5,5	0	0,00%
No Compraría		31	11,57%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 35. Cantidad de mechadas de trapero tipo algodón que compraría al mes



C.2 Tipo Franela

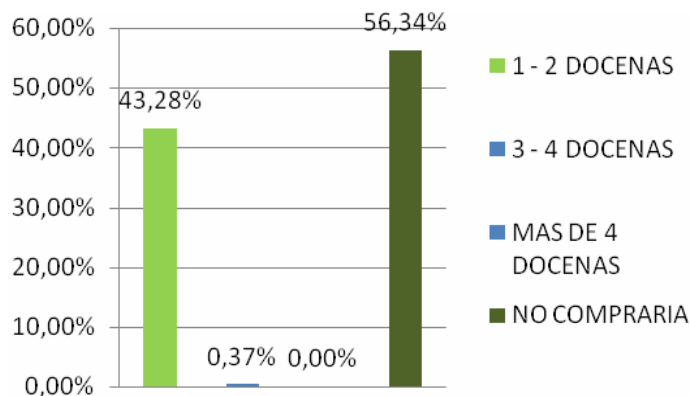
El promedio de compra de mechas de trapero tipo franela se ubica en 1.5 docenas mensualmente según el 43.28% y sorprende que un 56.34% no lo compraría. El promedio total de compra se ubicaría en 0,66 docenas mensuales. Estos indicadores llevan a pensar indispensablemente en desarrollar estrategias de venta a la población objetivo para cubrir ese 56.34% que no adquiere el producto. (Véase cuadro 35, figura 36).

Cuadro 35. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	116	43,28%
3 - 4 Docenas	3,5	1	0,37%
5 – 6 Docenas		0	0,00%
No Compraria		151	56,34%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 36. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes



C.3 Tipo Hilaza

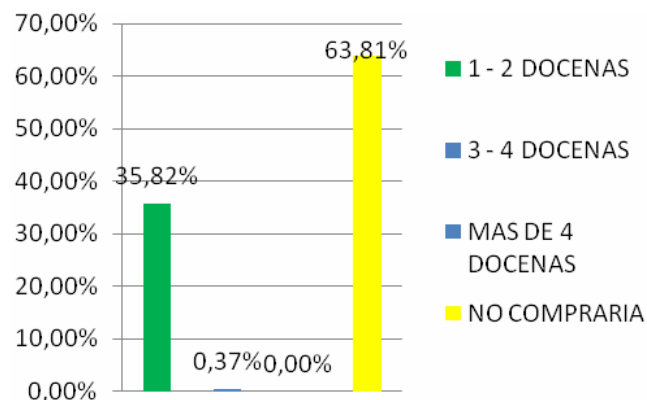
Según el censo el índice de compra para la nueva empresa de mechas de trapero tipo Hilaza es de 1.5 docenas mensualmente según el 35.82% de los encuestados; en tanto que un 63.81% no compraría. El promedio total de compra sería del 0.55 docenas mensualmente. Es cuestión del departamento de ventas de la futura empresa entrar a investigar las razones por las cuales no compran, a la vez que debe conquistar estos futuros clientes para la adquisición de este producto. Estos índices ayudan a planear una producción efectiva. (Véase cuadro 36, figura 37).

Cuadro 36. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	96	35,82%
3 - 4 Docenas	3,5	1	0,37%
5 – 6 Docenas		0	0,00%
No Compraria		171	63,81%
TOTALES		268	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 37. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes



2.6.2 Censo realizado a los micromercados de los municipios de San Martín y San Alberto en el departamento del Cesar

Pregunta 1. ¿Incluye usted dentro de su portafolio de productos Escobas y Traperos?

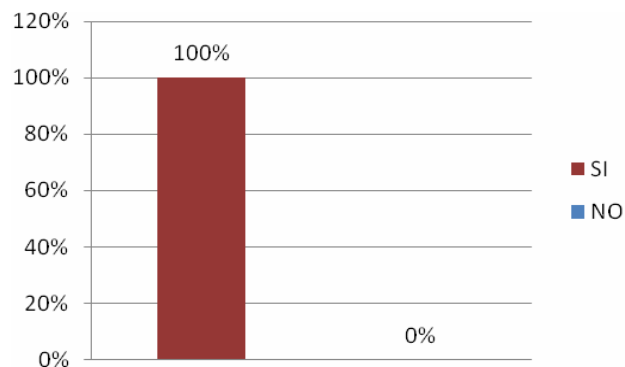
Analizando los datos arrojados a la pregunta si incluyen escobas, mechas de traperos y portatraperos en el portafolio de los productos a vender el 100% de los propietarios de los micromercados encuestados dijo que si, por lo que se puede concluir que estos artículos tienen gran demanda, situación que favorece el proyecto. (Véase cuadro 37, figura 38).

Cuadro 37. Participación de escobas, mechas de traperos y portatraperos en el portafolio de los productos

ÍTEM	No. DE RESPUESTAS	PARTICIPACION PORCENTUAL
Si	25	100%
No	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 38. Participación de escobas, mechas de traperos y portatraperos en el portafolio de los productos



Pregunta 2. ¿Qué tipo de escobas y traperos compra, que cantidad mensual y a que precio?

Es importante aclarar que ésta no es sólo una pregunta sino una tabla de preguntas sobre productos y precios por producto, de ahí que a continuación se detallan las respuestas por grupo de productos.

A) Escobas

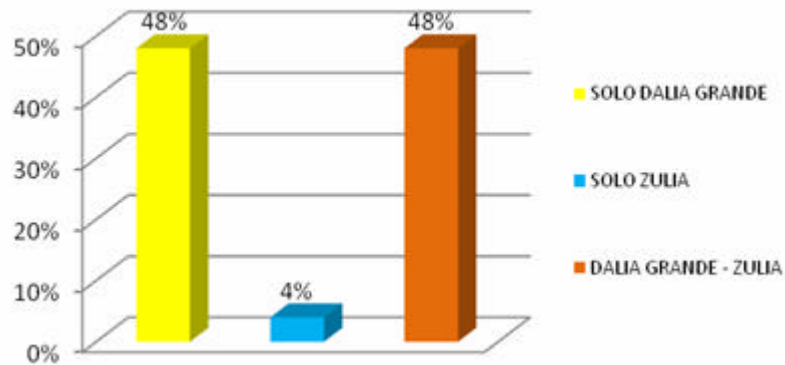
Como factor relevante es de suprema importancia mostrar que según el censo a los micromercados de San Martín y San Alberto, Cesar, el 12% de los censados prefiere solo Dalia Grande e igualmente otro tanto igual prefiere Dalia grande combinada con Zulia, factor que indica que la escoba preferida por los micromercados es la Dalia grande y que la Zulia es menos escogida en tanto que la gran mayoría prefieren comprarla pero siempre acompañada de Dalia, prueba de ello es el pequeño porcentaje del 4% Obtenido, estos aspectos deben tenerse en cuenta a la hora de decidir los productos a producir de acuerdo con las necesidades de los clientes y las características del producto.

Cuadro 38. Preferencia de escobas

ÍTEM	No. MICROMERCADOS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Solo Dalia Grande	12	48%
Solo Zulia	1	4%
Dalia Grande - Zulia	12	48%
TOTAL	25	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 39. Preferencia de escobas



A.1. Escoba Dalia Grande

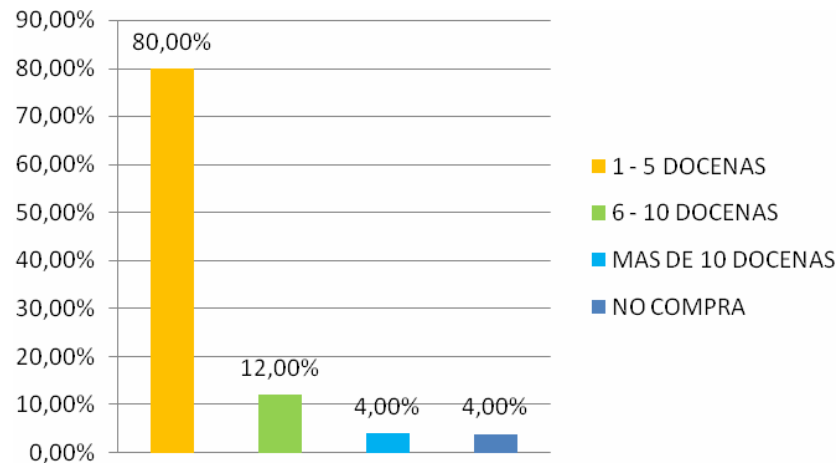
A la pregunta de que tipo de escobas, cantidad promedio mensual y precio se observa que los micromercados adquieren Dalia Grande en promedio de 3 docenas por mes según el 80% de los encuestados, un 12% compra en promedio 8 docenas mensuales, un 4% compra mas de 10 docenas y el 4% restante no compra, lo cual lleva a enfocar una producción eficaz de este tipo de escoba. El promedio total del tipo de escobas que se escogen es de 3 docenas mensuales (Véase cuadro 39, figura 40).

Cuadro 39. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual

ESCOBA TIPO DALIA GRANDE			
ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3	20	80,00%
6 - 10 Docenas	8	3	12,00%
11 – 15 Docenas	13	1	4,00%
No Compra		1	4,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 40. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual



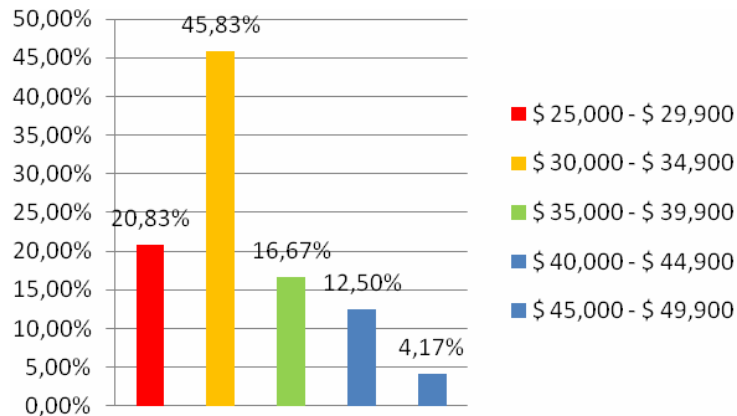
El promedio total de compra de escobas tipo Dalia está a \$ 34.118.00 pesos, dato que genera una idea para el precio fijado por la empresa nueva. (Véase cuadro 40, figura 41).

Cuadro 40. Precio de compra de escoba Dalia

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 25,000 - \$ 29,900	\$ 27.450,00	5	20,83%
\$ 30,000 - \$ 34,900	\$ 32.450,00	11	45,83%
\$ 35,000 - \$ 39,900	\$ 37.450,00	4	16,67%
\$ 40,000 - \$ 44,900	\$ 42.450,00	3	12,50%
\$ 45,000 - \$ 49,900	\$ 47.450,00	1	4,17%
TOTALES		24	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 41. Precio de compra de escoba Dalia



A.2 Escoba Zulia

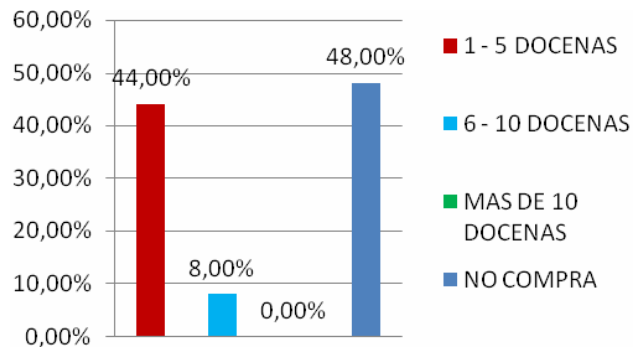
La escoba Zulia es comprada por los propietarios de los micromercados en una cantidad promedio de 3 docenas mensualmente según el 44% y un 8% compra en promedio 8 docenas, en tanto que un 48% cifra significativa no compra. Es importante para la nueva empresa está información considerando el personal inactivo para volverlo activo a la compra de este producto. (Véase cuadro 41, figura 42).

Cuadro 41. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual

ITEM	ESCOBA TIPO ZULIA		PARTICIPACION PORCENTUAL
	PROMEDIO	FRECUENCIA	
1 - 5 Docenas	3	11	44,00%
6 - 10 Docenas	8	2	8,00%
11 – 15 Docenas	13	0	0,00%
No Compra		12	48,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 42. Tipo de escoba que compra y cantidad mensual



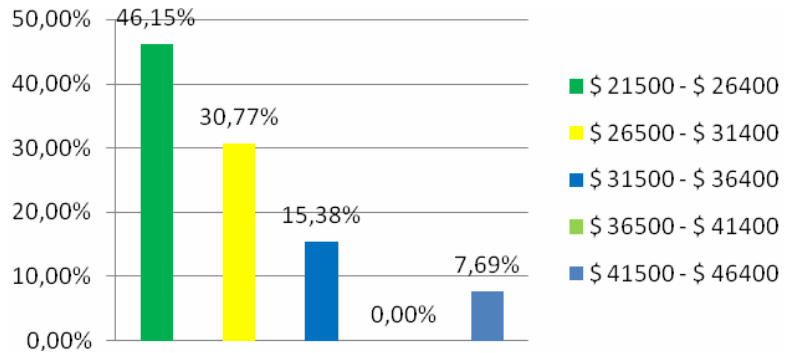
El precio promedio total de compra de la escoba tipo Zulia según información suministrada por los encuestados es de \$ 28.562.00 pesos m.cte Es una cifra a tener en consideración en el momento que los precios sean fijados por la nueva empresa. (Véase cuadro 42, figura 43).

Cuadro 42. Precio promedio escoba Zulia

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 21500 - \$ 26400	\$ 23.950	6	46,15%
\$ 26500 - \$ 31400	\$ 28.950	4	30,77%
\$ 31500 - \$ 36400	\$ 33.950	2	15,38%
\$ 36500 - \$ 41400	\$ 38.950	0	0,00%
\$ 41500 - \$ 46400	\$ 43.950	1	7,69%
TOTALES		13	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 43. Precio promedio escoba Zulia



B) Portatraperos

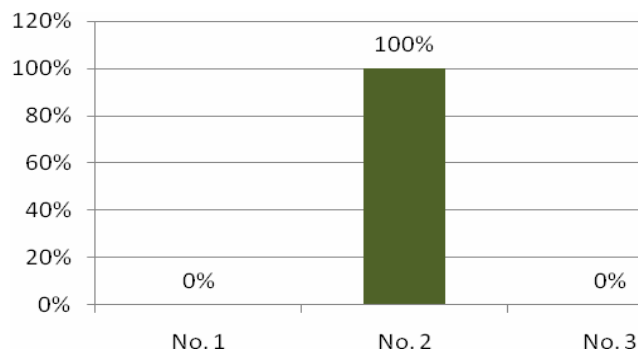
En cuanto a los portatraperos el que más se vende es el No. 2 con un 100% de cobertura, en las otras dos referencias no se detectó venta, se dejaron como alternativa. (Véase cuadro 43, figura 44).

Cuadro 43. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
No. 1	0	0%
No. 2	25	100%
No. 3	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 44. Tipo de portatraperos que compra y cantidad mensual



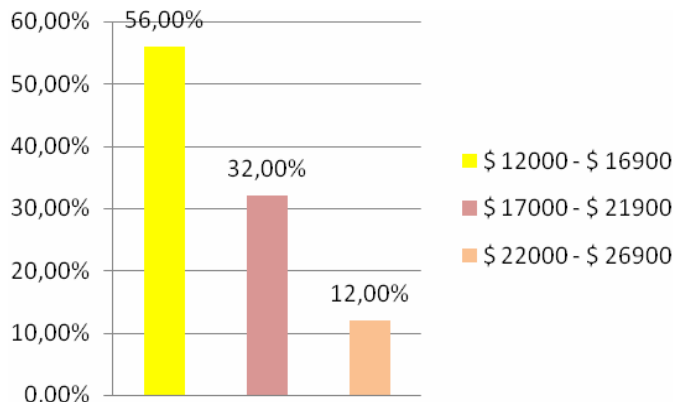
Considerando lo que manifestaron los encuestados a la pregunta cual era el precio de compra por docena de los portatraperos, el promedio total es de \$ 17.250.00 pesos m.cte Este dato se hace necesario para la nueva empresa a la hora de fijar los precios. (Véase cuadro 44, figura 45).

Cuadro 44. Precio promedio de portatrapero No. 2

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 12000 - \$ 16900	\$ 14.450	14	56,00%
\$ 17000 - \$ 21900	\$ 19.450	8	32,00%
\$ 22000 - \$ 26900	\$ 24.450	3	12,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 45. Precio promedio de portatrapero No. 2



C) Mechass de trapero

En cuanto a la preferencia en los micromercados por los tipos de mechass de trapero, la gran mayoría de los censados coincide en inclinarse por los de tipo hilaza y algodón ubicandose con un peso porcentual del 36%, frente a la siguiente alternativa escogida por los consultados cual es la de tipo franela y algodón con un

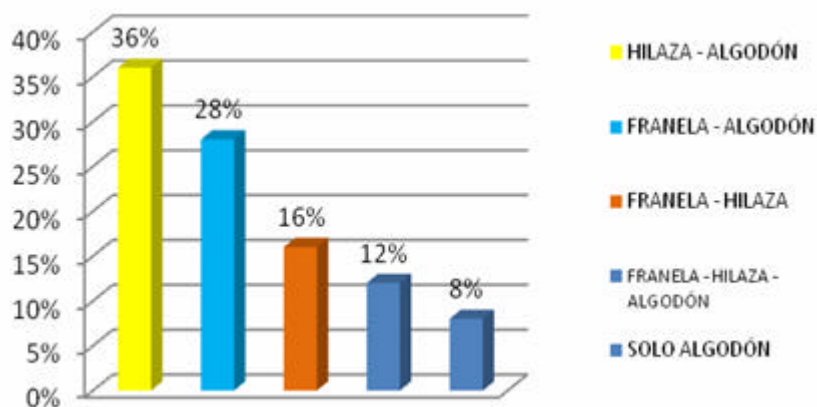
peso del 28%, seguido por los tipos de franela e hilaza, franela, hilaza y algodón, y solo algodón con pesos porcentuales del 16%, 12% y 8%, respectivamente. Esta información demuestra claramente la amplia preferencia de los consumidores por las mechas de trapero tipo algodón, franela e hilaza en grandes proporciones, situación que puede ser útil a la hora de formular los planes para la producción de los tipos de mechas de trapero.

Cuadro 45. Tipo de mechas de trapero preferido por los micromercados

ÍTEM	No. TIENDAS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Hilaza - Algodón	9	36%
Franela – Algodón	7	28%
Franela - Hilaza	4	16%
Franela - Hilaza – Algodón	3	12%
Solo Algodón	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 46. Tipo de mechas de trapero preferido por los micromercados



C.1 Tipo Franela

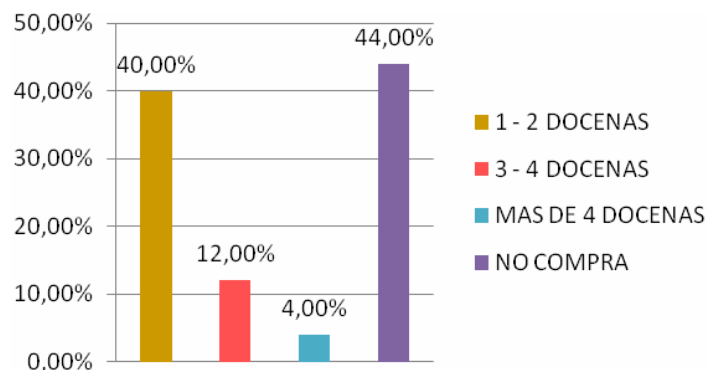
En cuanto al promedio de compra de mechas de trapero tipo franela, los compradores de este producto lo hacen en una cantidad promedio 1.5 docenas al mes, según el 40%, un 12% compra en promedio 3.5 docenas y un 1% compra más de 4 docenas. En la adquisición de este producto se ve que un 44% de los censados no compra y es ahí donde la nueva empresa debe realizar un plan estratégico para apoderarse de este mercado inactivo. (Véase cuadro 46, figura 47).

Cuadro 46. Tipo de mechas de trapero que compra y cantidad mensual

CANTIDAD DE MECHAS DE TRAPERO TIPO FRANELA QUE COMPRA AL MES			
ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	10	40,00%
3 - 4 Docenas	3,5	3	12,00%
5 – 6 Docenas	5.5	1	4,00%
No Compra		11	44,00%
TOTAL	5	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 47. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compra al mes



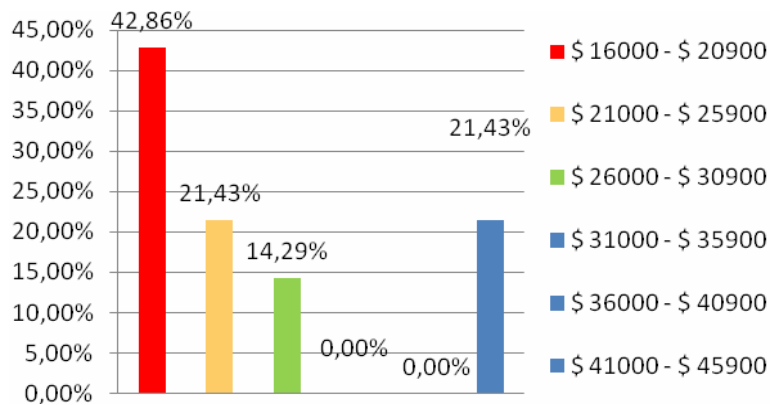
El precio promedio total de las mechas de trapero tipo franela es de \$26.310.00 pesos la docena según las respuestas obtenidas por parte de los censados. (Véase cuadro 47, figura 48).

Cuadro 47. Precio promedio de mechas de trapero tipo franela

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 16000 - \$ 20900	\$ 18.450	6	42,86%
\$ 21000 - \$ 25900	\$ 23.450	3	21,43%
\$ 26000 - \$ 30900	\$ 28.450	2	14,29%
\$ 31000 - \$ 35900	\$ 33.450	0	0,00%
\$ 36000 - \$ 40900	\$ 38.450	0	0,00%
\$ 41000 - \$ 45900	\$ 43.450	3	21,43%
TOTALES		14	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 48. Precio de mechas de trapero tipo franela



C.2 Tipo Algodón

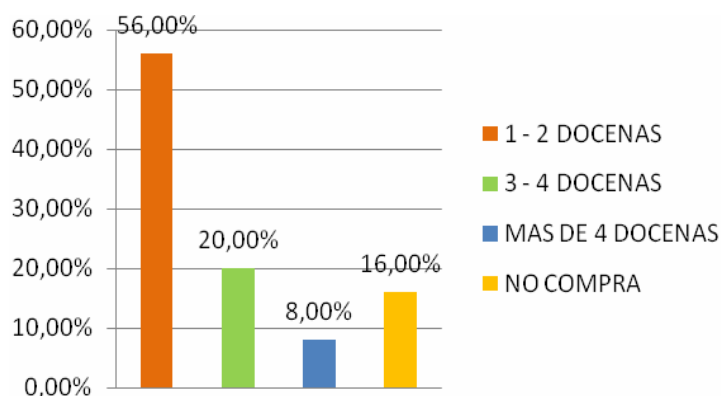
La cantidad promedio de compra de mechas de trapero tipo algodón es de 1.5 docenas mensualmente con una cobertura del 56%, un 20% compra en promedio 3.5 docenas al mes y un 8% compra más de 4 docenas. La cantidad promedio total de compra es de 2 docenas mensualmente. (Véase cuadro 48, figura 49).

Cuadro 48. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	14	56,00%
3 - 4 Docenas	3,5	5	20,00%
5 – 6 Docenas	5.5	2	8,00%
No Compra		4	16,00%
TOTAL		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 49. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón comprada al mes



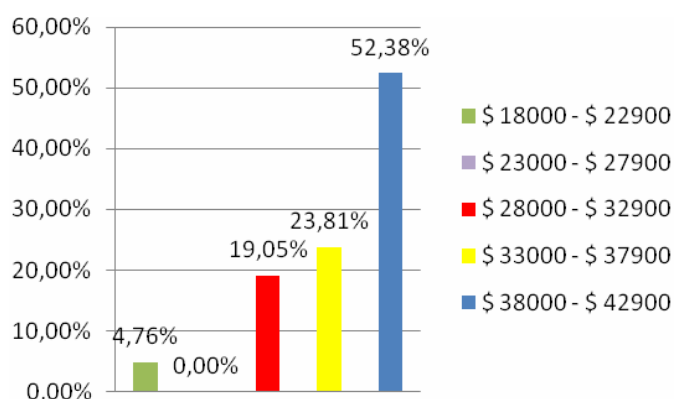
El precio promedio total de mechas de trapero tipo algodón es de \$36.403.00 pesos la docena según dato arrojado por el censo. Estas cifras sirven de indicador para la administración de la nueva empresa. (Véase cuadro 49, figura 50).

Cuadro 49. Precio promedio de mechas de trapero tipo algodón

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 18000 - \$ 22900	\$ 20.450	1	4,76%
\$ 23000 - \$ 27900	\$ 25.450	0	0,00%
\$ 28000 - \$ 32900	\$ 30.450	4	19,05%
\$ 33000 - \$ 37900	\$ 35.450	5	23,81%
\$ 38000 - \$ 42900	\$ 40.450	11	52,38%
TOTALES		21	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 50. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón



C.3 Tipo Hilaza

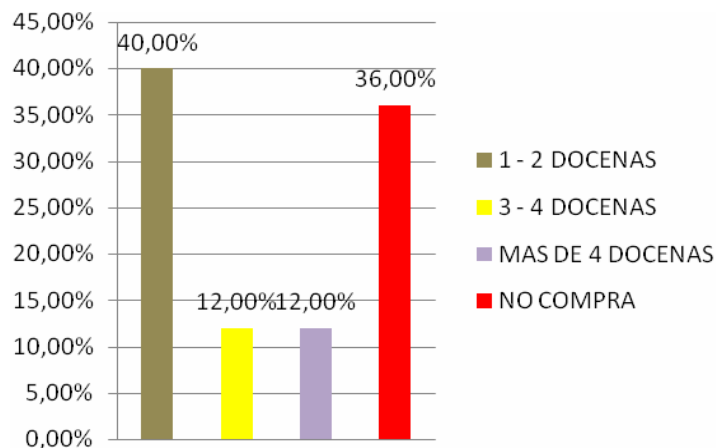
Las mechas de trapero tipo Hilaza es adquirido en un promedio de 1.5 docenas por mes según el 40% de las respuestas dadas por los censados, un 12% compra en promedio 3.5 docenas, otro 12% compra más de 4 docenas y un 36% no lo compra. El promedio total de compra es de 1.7 docenas mensualmente. (Véase cuadro 50, figura 51).

Cuadro 50. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza comprada al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	10	40,00%
3 - 4 Docenas	3,5	3	12,00%
5 – 6 Docenas	5,5	3	12,00%
No Compra		9	36,00%
TOTAL		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 51. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza comprada al mes



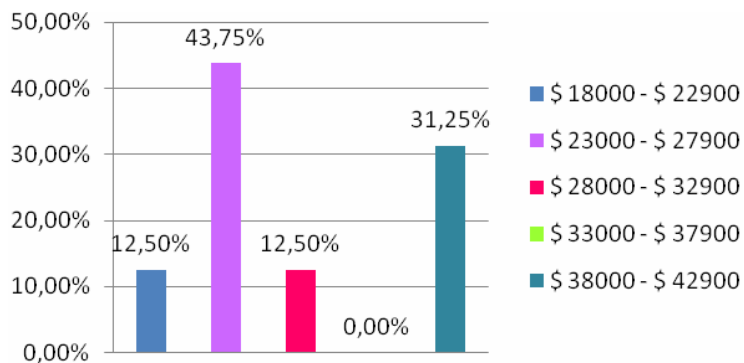
El precio de las mechas de trapero tipo hilaza según el 43.75% de los censados, se ubica en promedio de \$25.450.00 pesos la docena, un 31.25% a \$ 40.450.00 pesos y un 12.5% lo compran a \$ 20.450.00 pesos y \$ 30.450.00 pesos respectivamente lo cual da como resultado aplicando promedio total de \$30.138.00 pesos m.cte, cifra a competir en el mercado con buena calidad y buen servicio. (Véase cuadro 51, figura 52).

Cuadro 51. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 18000 - \$ 22900	\$ 20.450	2	12,50%
\$ 23000 - \$ 27900	\$ 25.450	7	43,75%
\$ 28000 - \$ 32900	\$ 30.450	2	12,50%
\$ 33000 - \$ 37900	\$ 35.450	0	0,00%
\$ 38000 - \$ 42900	\$ 40.450	5	31,25%
TOTALES		16	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 52. Precio promedio de mechas de trapero tipo hilaza



Pregunta 3. ¿Quién le vende estos productos y desde hace cuanto tiempo?

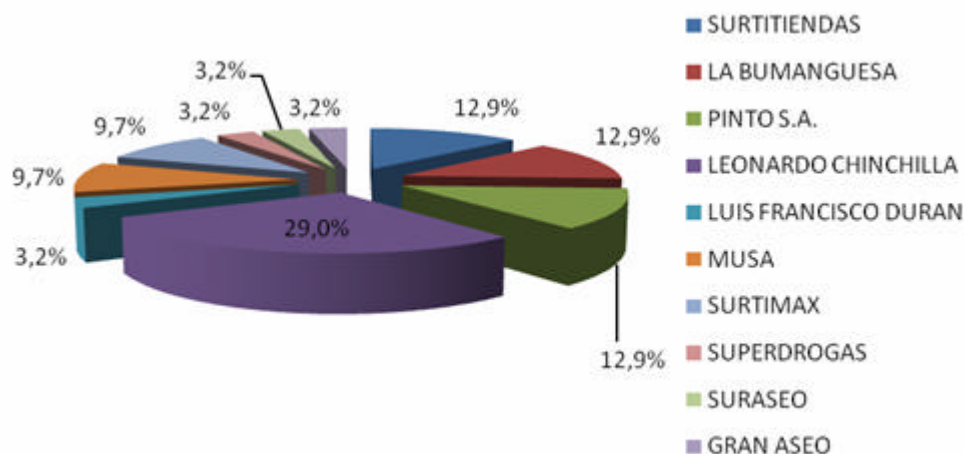
En cuanto a los proveedores se ve una mayor cobertura en la demanda por parte de un vendedor informal llamado Leonardo Chinchilla con un 29% seguida de Surtitiendas, La Bumanguesa y Pinto S.A con un 12.9% respectivamente, continua en orden Musa y Surtimax con un 9.7%, quedando Luis Francisco Duran vendedor informal, Superdrogas, Suraseo y Gran Aseo con un 3.2%. Dada la variedad de proveedores se concluye que este mercado no está monopolizado, por lo que es factible entrar a competir con calidad, servicio y buen precio. (Véase cuadro 52, figura 53).

Cuadro 52. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero

EMPRESA	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Surtitiendas	4	12,9%
La Bumanguesa	4	12,9%
Pinto S.A.	4	12,9%
Leonardo Chinchilla	9	29,0%
Luis Francisco Duran	1	3,2%
Musa	3	9,7%
Surtimax	3	9,7%
Superdrogas	1	3,2%
Suraseo	1	3,2%
Gran Aseo	1	3,2%
TOTAL	31	100,0%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 53. Proveedores de escobas, portatraperos y mechas de trapero



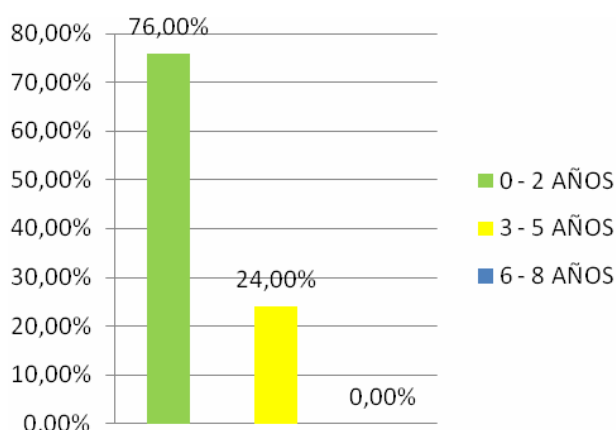
A la pregunta qué tiempo llevan surtiendo los proveedores actuales a los micromercados, según los encuestados el 76% lleva una antigüedad en promedio de a año, y un 24% desde hace 4 años en promedio (Véase cuadro 53, figura 54).

Cuadro 53. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de traperos y portatraperos

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
0 - 2 años	19	76,00%
3 - 5 años	6	24,00%
6 - 8 años	0	0,00%
TOTALES	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 54. Antigüedad de estar vendiendo en San Martín y San Alberto los proveedores de escobas, mechas de traperos y portatraperos



Pregunta 4. ¿Por qué le compra a este proveedor?

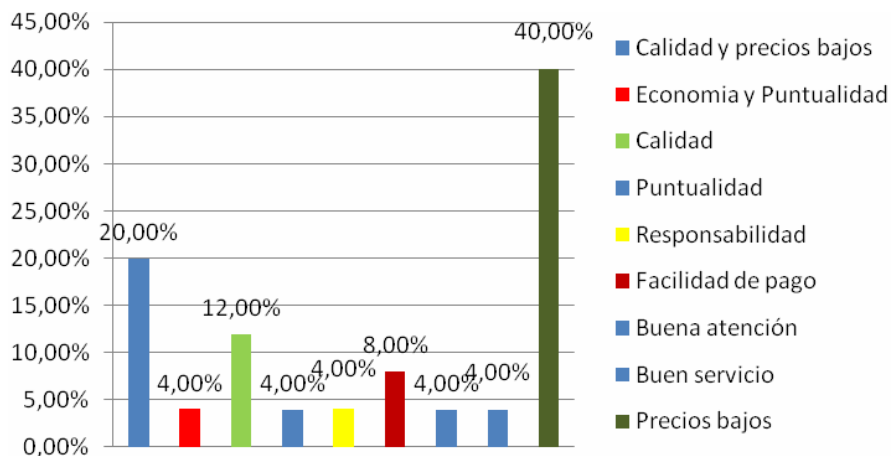
Analizando las variables para la escogencia del proveedor se observa que el 40% de los censados se inclinan por los precios bajos, en segundo lugar con un 20% lo escogen por calidad y bajos precios, un 12% solo tiene en cuenta la calidad, el 8% lo escoge por la facilidad de pago que le brindan (crédito), y por último un 4% hace énfasis en la responsabilidad, puntualidad, buena atención y buen servicio. (Véase cuadro 54, figura 55).

Cuadro 54. Razones de elección del proveedor

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Calidad y precios bajos	5	20,00%
Economía y Puntualidad	1	4,00%
Calidad	3	12,00%
Puntualidad	1	4,00%
Responsabilidad	1	4,00%
Facilidad de pago	2	8,00%
Buena atención	1	4,00%
Buen servicio	1	4,00%
Precios bajos	10	40,00%
TOTALES	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 55. Razones de elección del proveedor



Pregunta 5. ¿Cuál es la modalidad de compra utilizada?

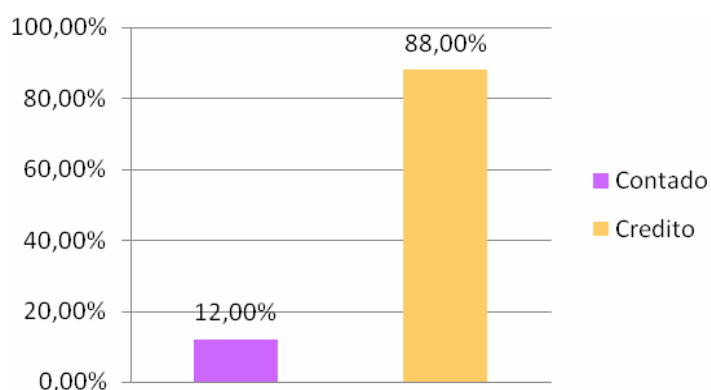
Para la modalidad de compra el 88% de los micromercados compran a crédito y un 12% paga de contado. Esto da un indicio del margen que se debe prever para la cartera en la nueva empresa. (Véase cuadro 55, figura 56).

Cuadro 55. Modalidad de compra utilizada

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Contado	3	12,00%
Crédito	22	88,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 56. Modalidad de compra utilizada



Pregunta 6. ¿Si los adquiere a crédito cuál es el plazo para el pago?

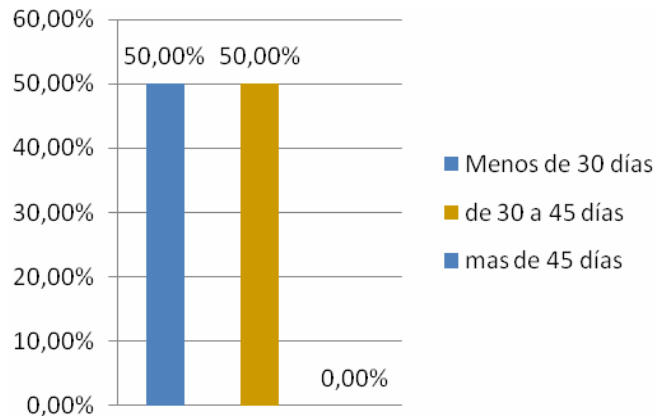
La proporción que manejan los micromercados para los plazos del crédito está dada en un 50% entre 30 y 45 días y un 50% restante en menos de 45 días. Este dato permite conocer el límite de tiempo para el recaudo y rotación de la cartera. (Véase cuadro 56, figura 57).

Cuadro 56. Plazo para las compras a crédito

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Menos de 30 días	11	50,00%
de 30 a 45 días	11	50,00%
mas de 45 días	0	0,00%
TOTAL	22	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 57. Plazo para las compras a crédito



Pregunta 7. ¿Ha tenido inconveniente alguna vez, con la adquisición de estos productos o con su proveedor?

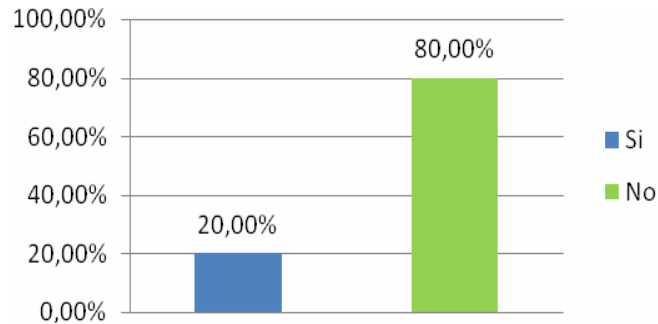
En cuanto a los inconvenientes el 20% de los censados coincide en decir que si se le han presentado inconvenientes en la adquisición de sus productos mientras que el 80% restante argumenta no haber tenido ninguna clase de inconvenientes. Es importante conocer estos aspectos para fortalecer la nueva empresa en los puntos débiles que actualmente presentan los demás proveedores. (Véase cuadro 57, figura 58).

Cuadro 57. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Si	5	20,00%
No	20	80,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 58. Número de veces que ha tenido inconvenientes para la adquisición de estos productos con los proveedores actuales



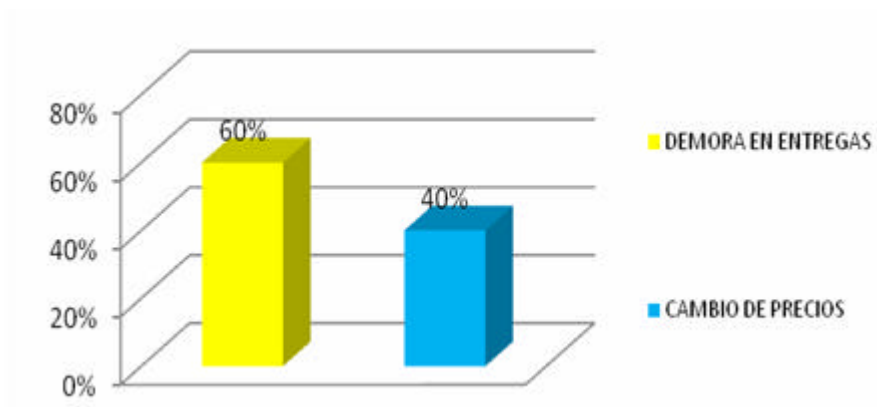
De los 5 micromercados censados que argumentaron tener inconvenientes en la adquisición de los productos, el 60% argumenta tenerlos debido a la demora en las entregas de los pedidos, seguido por los constantes cambios en los precios sin avisar previamente con un peso porcentual del 2%. Estas circunstancias deben ser muy tenidas en cuenta a la hora de entrar a competir en un mercado donde se pueden aprovechar estas falencias en otros proveedores de los productos y convertirlas en fortalezas propias.

Cuadro 58. Inconvenientes presentados en la adquisición de los productos

ÍTEM	No. TIENDAS	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Demora en entregas	3	60%
Cambio de precios	2	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 59. Inconvenientes presentados en la adquisicion de los productos



Pregunta 8. ¿Compraría estos productos si los fabricara una empresa del municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar?

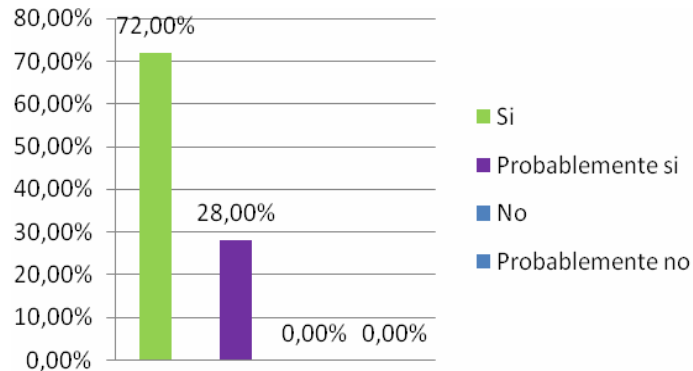
En cuanto a la adquisición de estos productos en caso de que fueren fabricados en el municipio de San Martín y/o San Alberto, Cesar, el 72% de los micromercados están en total aceptación de adquirirlos y un 28% dice que probablemente si, obviamente igualando o superando las garantías de los proveedores actuales. (Véase cuadro 59, figura 60).

Cuadro 59. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar

ÍTEM	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Si	18	72,00%
Probablemente si	7	28,00%
No	0	0,00%
Probablemente no	0	0,00%
TOTAL	25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 60. Compraría estos productos si se fabricaran en el municipio de San Martín y/o San Alberto Cesar



Pregunta 9. ¿Cuáles de los siguientes productos compraría a la nueva empresa mensualmente y en que cantidades?

A. Escobas

A.1 Tipo Dalia Grande

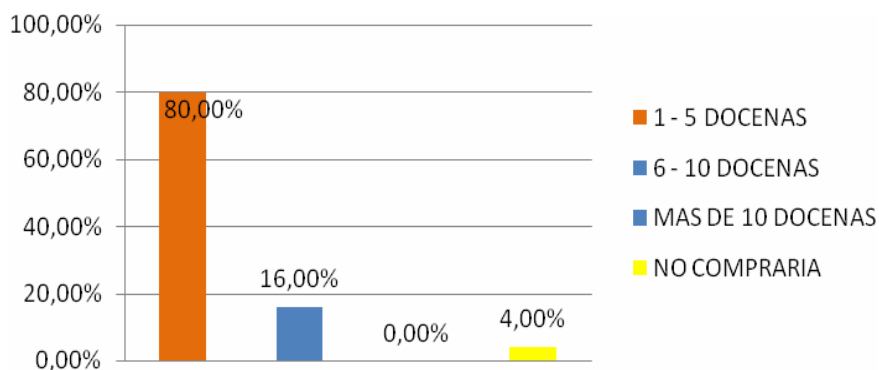
Según el censo realizado a los micromercados el 80% está dispuesto a comprar en promedio 3 docenas de escobas Dalia grande mensualmente y un 16% 8 docenas en promedio al mes, quedando un 4% que no esta activo a la hora de comprar estos productos. El promedio total es de 3,7 docenas mensualmente. Dato importante a la hora de producir para la nueva empresa. (Véase cuadro 60, figura 61).

Cuadro 60. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	20	80,00%
6 - 10 Docenas	8,0	4	16,00%
11 – 15 Docenas	13	0	0,00%
No Compraría		1	4,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 61. Cantidad de escoba Dalia grande que compraría al mes



A.2 Tipo Zulia

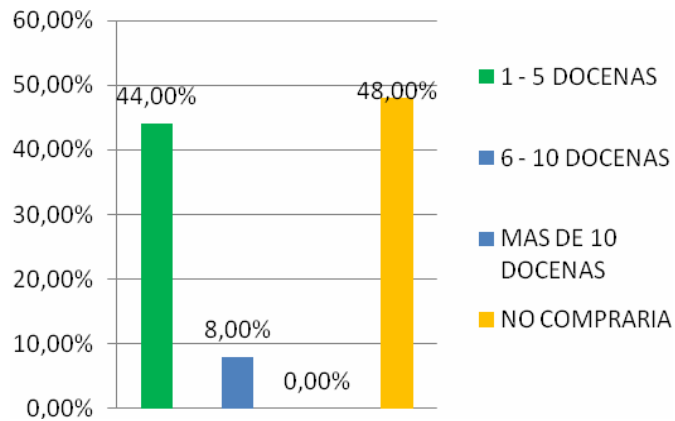
En cuanto a la escoba tipo Zulia la demanda en promedio es de 3 docenas mensuales para el 44% de los censados, un 8% compraría en promedio 8 docenas al mes y un 48% no está dispuesto a comprar, según datos arrojados por la encuesta. El promedio total de escoba tipo Zulia que comprarían los micromercados es 2 docenas mensualmente (Véase cuadro 61, figura 62).

Cuadro 61. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	11	44,00%
6 - 10 Docenas	8,0	2	8,00%
11 – 15 Docenas	13	0	0,00%
No Compraría		12	48,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 62. Cantidad de escoba Zulia que compraría al mes



B. Portatrapero

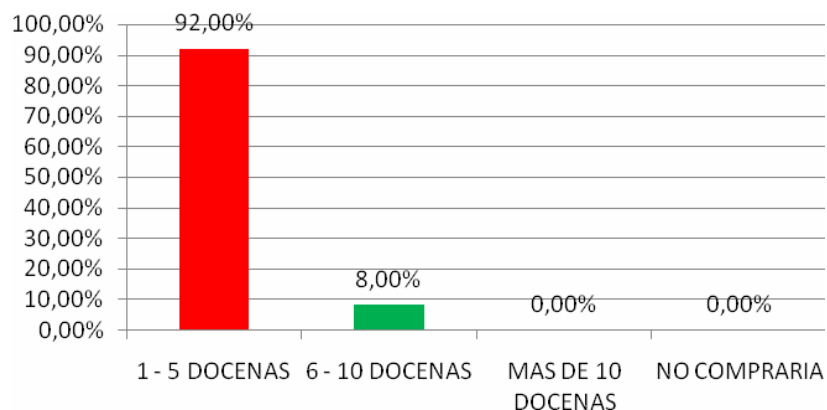
En cuanto al portatrapero No.2, que es el que más se comercializa en los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar , comprarían en promedio 3 docenas al mes según el 92% y 8 docenas según el 8% de la demanda actual, llegando a un promedio total de compra de 3,4 docenas mensualmente. (Véase cuadro 62, figura 63).

Cuadro 62. Cantidad de portatrapero que compraría al mes

PORTATRAPERO No. 2			
ITEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 5 Docenas	3,0	23	92,00%
6 - 10 Docenas	8,0	2	8,00%
11 – 15 Docenas		0	0,00%
No Compraría		0	0,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 63. Cantidad de portatraperero que compraría al mes



C. Mechass de trapero

C.1 Tipo algodón

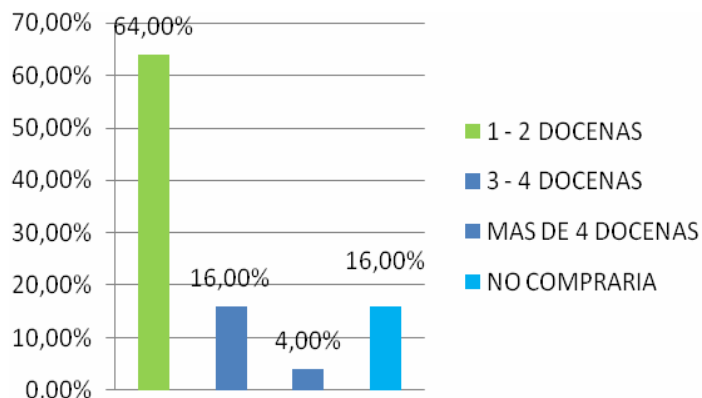
Para la pregunta cuantas mechas de trapero tipo algodón comprarían al mes los micromercados, se promedian 1.5 docenas al mes para el 64% de los encuestados, 3.5 docenas para el 16% y mas de 4 docenas para el 4% quedando un 16% que no esta dispuesto a comprar este artículo de aseo, arrojando un promedio total equivalente a 1,74 docenas por mes. Este dato es importante para el departamento de producción considerando una venta fija. (Véase cuadro 63, figura 64).

Cuadro 63. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	16	64,00%
3 - 4 Docenas	3,5	4	16,00%
5 – 6 Docenas	5.5	1	4,00%
No Compraría		4	16,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 64. Cantidad de mechas de trapero tipo algodón que compraría al mes



C.2. Tipo franela

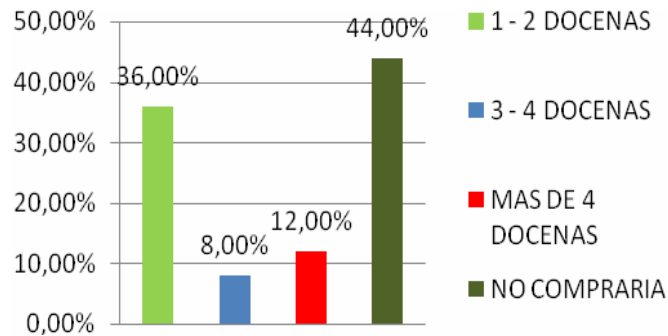
La compra de mechas de trapero tipo franela no es muy vendible, aunque se estima una compra de 1.5 docenas entre los micromercados según el 36%, 3.5 docenas para el 8% y mas de 4 docenas para el 12%, quedando un mercado muerto del 44% que no compra el trapero tipo franela, mostrando un promedio total de posibilidades de compra de 1,4 docenas por mes. Este producto no es muy comercializado en las tiendas sin embargo el censo en los micromercados dicen poder comprar esta cantidad. (Véase cuadro 64, figura 65).

Cuadro 64. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	9	36,00%
3 - 4 Docenas	3,5	2	8,00%
5 – 6 Docenas	5,5	3	12,00%
No Compraría		11	44,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 65. Cantidad de mechas de trapero tipo franela que compraría al mes



C.3 Tipo hilaza

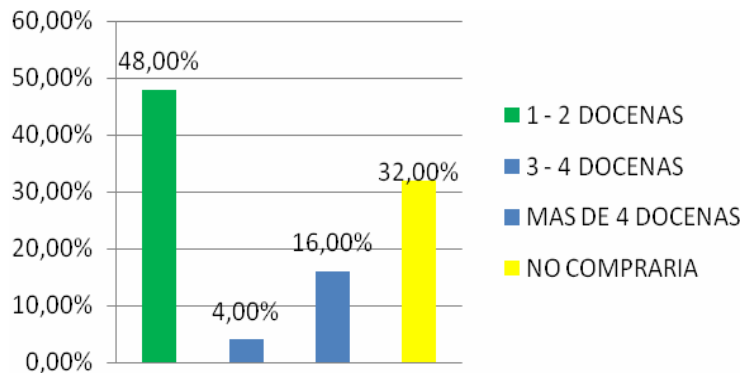
En cuanto a las mechas de trapero tipo Hilaza el 48% de los encuestados promedian una compra de 1.5 docenas mensualmente, el 4% compraría 3.5 docenas al mes, el 16% estaría comprando más de 4 docenas y un 32% no compra ría este producto y dejan como resultado un promedio total de compra equivalente a 1,74 docenas mensualmente. Este dato al igual que los anteriores sirven de índice para la nueva empresa en los diferentes departamentos, como producción, mercadeo, gerencia entre otros. (Véase cuadro 65, figura 66).

Cuadro 65. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes

ÍTEM	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
1 - 2 Docenas	1,5	12	48,00%
3 - 4 Docenas	3,5	1	4,00%
5 – 6 Docenas	5,5	4	16,00%
No Compraría		8	32,00%
TOTALES		25	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 66. Cantidad de mechas de trapero tipo hilaza que compraría al mes



2.6.3 Encuesta realizada a las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto del departamento del Cesar

2.6.3.1 Proceso de muestreo a las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

2.6.3.2 Tipo de investigación. El tipo de investigación utilizada en el desarrollo de la investigación, será de tipo descriptivo, teniendo en cuenta que se buscará dar respuesta a un interrogante concreto, cual es el de conocer la aceptación de una empresa productora de escobas, mechas de trapero y porta traperos, como también las características en cuanto al tipo, cantidad y precios a los que adquieren sus escobas y traperos las amas de casa de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

2.6.3.3 Sistemas de recolección de información. Este tipo de investigación se realizará a través del método inductivo; siendo este donde el argumento de fundamenta en la generalización de propiedades comunes a cierto número de

casos ya observados. La inducción encuentra necesariamente el análisis de situaciones específicas, sobre las cuales es posible generalizar.

2.6.3.4 Fuentes primarias. Como fuentes primarias están las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

2.6.3.5 Fuentes secundarias. Como fuentes secundarias a utilizar están las páginas de internet y los libros, para el complemento de la información.

2.6.3.6 Proceso de muestreo. Para la encuesta dirigida a las amas de casa, se realizará un cuestionario por el método de muestreo no probabilístico intencional, “el cual permite constituir una muestra de sujetos en función de su carácter típico según la opinión del investigador, de la siguiente forma: se tomará el 2%¹¹ de los hogares de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, a criterio del investigador, que arrojaría el número de encuestas a realizar por cada Municipio.

2.6.3.7 Definición de población. La población es de 1.500 hogares en el Municipio de San Martín y 3.500 hogares en el Municipio de San Alberto¹²; la unidad de muestreo son los hogares de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar y el elemento muestral, lo constituyen las amas de casa de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

2.6.3.8 Marco muestral. El número de amas de casa a encuestar de los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

Total Muestra: 107, que a su vez representa que esta es la cantidad de encuestas que deberá aplicarse en ambos Municipios.

¹¹ Available from Internet: <http://www.google.com.co/search?hl=es&q=muestreo+no+probabilistico&meta>

¹² EMPOSANAL E.S.P., San Alberto, Cesar y APCES E.S.P., San Martín, Cesar, marzo de 2007.

2.6.3.9 Cálculo muestra n. El cálculo de la muestra se efectúa partiendo del proceso de muestreo no probabilístico que plantea:

Los elementos de la muestra son seleccionados por procedimientos al azar ó con probabilidades conocidas de selección. Por lo tanto es imposible determinar el grado de representatividad de la muestra. Dentro de bs tipos de muestreo no probabilístico, se puede mencionar el siguiente:

Muestreo por Juicio, Selección Experta o Selección Intencional: Que plantea que el investigador toma la muestra seleccionando los elementos que a él le parecen representativos o típicos de la población, por lo que depende del criterio del investigador.¹³

Municipio de San Martín:

$1.500 \text{ hogares} \times 2\% = 37 \text{ hogares a encuestar}$

Para la realización del calculo de personas por hogar, se realiza partiendo del total de la población, que para el caso de San Martín es de 18.987 y que de ese total, solo el 37% corresponde a la parte urbana, sector este donde se realizó el estudio de mercados, arrojando que el total de habitantes del casco urbano es de 7.025 habitantes que al cruzarlos con la cantidad de hogares que son 1.500, arrojó un promedio de 4,6 habitantes por familia

Municipio de San Alberto, Cesar

$3.500 \text{ hogares} \times 2\% = 70 \text{ hogares a encuestar}$

De la misma manera que se hizo con San Martín, también se realizó el calculo de personas por hogar del Municipio de San Alberto, partiendo del total de la población, que en este municipio es de 27.000 habitantes y que de ese total, solo el 48%, corresponde a la parte urbana, sector este donde se realizó el estudio de

¹³ Available from Internet: <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/estadistica/estadistica3/teoria.html>

mercados; arrojando que el total de habitantes del casco urbano es de 12.960 habitantes que al cruzarlos con la cantidad de hogares que son 3.500, arrojó un promedio de 3.7 habitantes por familia.

Total Muestra: 107, que a su vez representa que esta es la cantidad de encuestas que deberá aplicarse en ambos Municipios.

Es importante hacer énfasis en que los rangos o relación de precios incluidos en el cuestionario de la encuesta se tomaron del resultado de la prueba piloto; si bien se pudo dejar datos completos se prefirió los que arrojó la prueba piloto en la búsqueda de la exactitud, situación esta que efectivamente dificultó la recolección de la información en el campo, y exigió por ello el total compromiso de los encuestadores.

Pregunta 1. ¿Qué tipo de escobas, mechas de trapero y portatraperos compra y a que precio?

Antes de iniciar el desarrollo de la presente pregunta, se hace importante resaltar que la misma, no constituye solo una pregunta, sino una tabla de preguntas sobre productos y precios por producto; de ahí que a continuación se detallan las respuestas por grupo de productos.

A) Escobas

En cuanto al tipo de escobas preferido por las amas de casa se nota inclinación por la Dalia Grande con un 64% y en segundo lugar el tipo de escoba Zulia con un 36% corroborando el hecho de que los micromercados y las tiendas vendan más escoba Dalia Grande que Zulia, pues es la que tiene mas acogida en el mercado. Los datos arrojados por la encuesta sirven para determinar la inclinación de la producción en la futura empresa. Es de notar que las amas de casa diferencian el

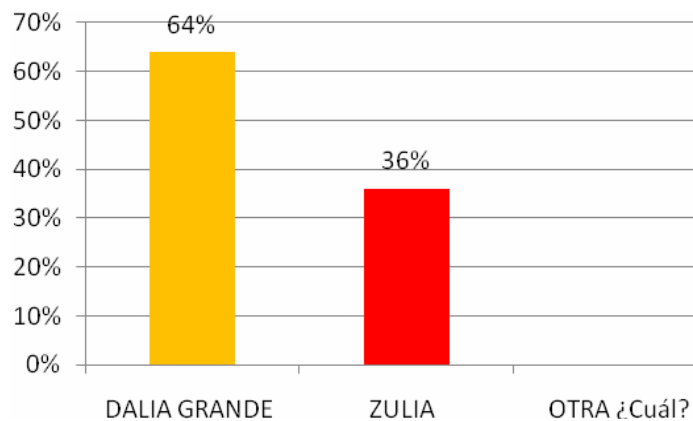
tipo de escoba por la calidad pues la Dalia Grande es más consistente, ancha y duradera que la Zulia. (Véase cuadro 66, figura 67)

Cuadro 66. Tipo de escoba preferida por las amas de casa

TIPOS DE ESCOBAS	No. AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Dalia Grande	69	64%
Zulia	39	36%
Otra ¿Cuál?	0	0%
TOTAL	108	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 67. Tipo de escoba preferida por las amas de casa



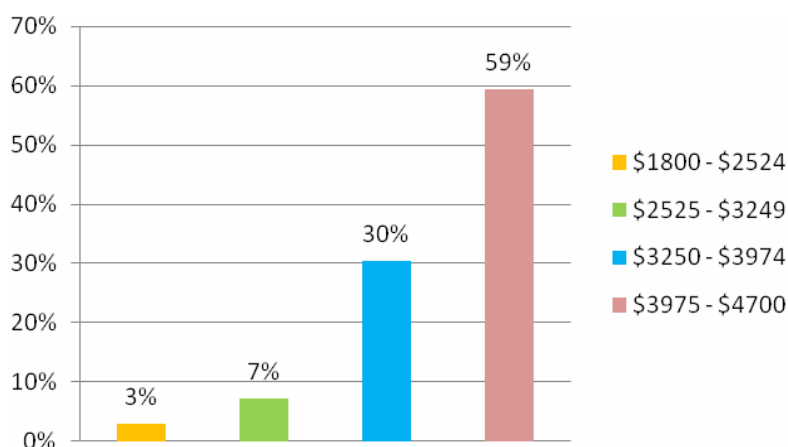
Según la encuesta el 3% compra la escoba tipo Dalia Grande a \$ 2.162.00, un 7% a \$ 2.887.00, un 30% a \$3.612.00 y por último un 59% compra a \$4.337.50, lo cual arroja un precio promedio de compra de \$ 3.910.00 pesos la unidad, este dato es importante para la empresa a la hora de fijar los precios al mercado. (Véase cuadro 67, figura 68).

Cuadro 67. Precio de compra de escoba Dalia Grande por las amas de casa

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 1800 - \$ 2524	\$ 2.162,00	2	3%
\$ 2525 - \$ 3249	\$ 2.887,00	5	7%
\$ 3250 - \$ 3974	\$ 3.612,00	21	30%
\$ 3975 - \$ 4700	\$ 4.337,50	41	59%
TOTALES		69	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 68. Precio de compra de escoba Dalia grande por las amas de casa



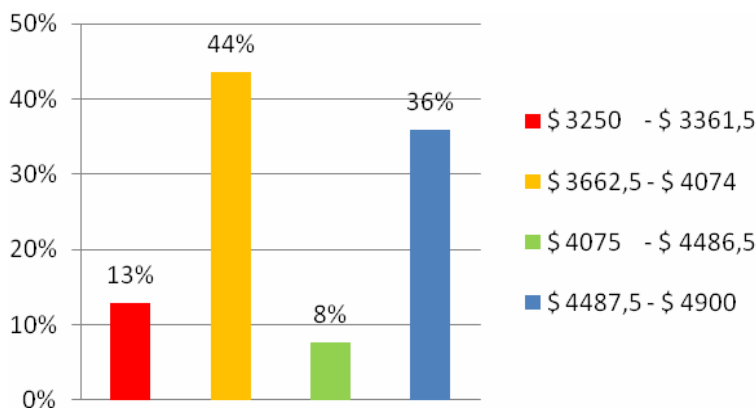
La escoba tipo Zulia es adquirida en el mercado según las amas de casa en un 13% a \$ 3.445.75 pesos, un 44% la compra a \$ 3.868.25 pesos, un 8% a \$4.280.75 pesos y un 36% a \$4.693.75 pesos lo cual da un promedio total de compra de \$4.182 la unidad. (Véase cuadro 68, figura 69).

Cuadro 68. Precio de compra de escoba Zulia por las amas de casa

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 3250 - \$ 3361,5	\$ 3.455,75	5	13%
\$ 3662,5 - \$ 4074	\$ 3.868,25	17	44%
\$ 4075 - \$ 4486,5	\$ 4.280,75	3	8%
\$ 4487,5 - \$ 4900	\$ 4.693,75	14	36%
TOTALES		39	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 69. Precio de compra de escoba Zulia por las amas de casa



B) Portatraperos

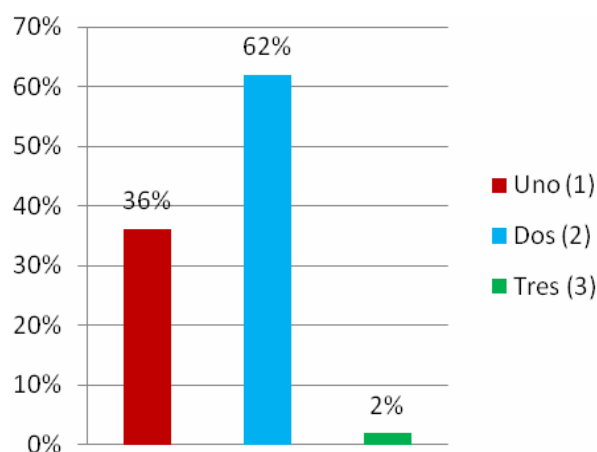
En lo concerniente a la compra de Portatraperos se encontró inclinación por el portatrapero tipo 2 con un 62% en menor proporción el tipo 1 con un 36% y un 2% compra el portatrapero tipo 3. Estos datos son determinantes para el área de producción en la nueva empresa. (Véase cuadro 69, figura 70).

Cuadro 69. Tipo de portatraperos preferido por las amas de casa

TIPOS DE PORTATRAPEROS	No. AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Uno (1)	39	36%
Dos (2)	67	62%
Tres (3)	2	2%
TOTAL	108	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 70. Tipo de portatraperos preferido por las amas de casa



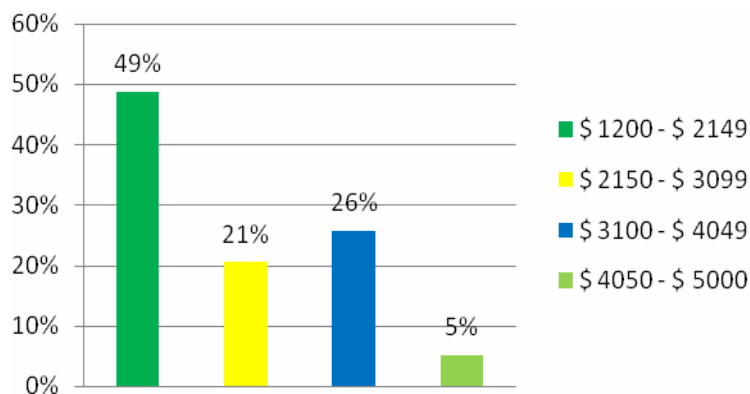
El precio de compra de los Portatraperos tipo 1 está dado en un 49% a \$ 2.274.50 pesos, en un 21% a \$ 2.924.75, en un 26% a \$ 4.112.25 pesos y en un 5% a \$5.300.00 pesos, lo cual indica un precio promedio total de compra de \$3.063.00 pesos m.cte. Valor que debe ser tenido en cuenta por la nueva empresa a la hora de fijar los precios al mercado. (Véase cuadro 70, figura 71)

Cuadro 70. Precio de compra de portatraperos No. 1

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 1200 - \$ 2149	\$ 2.274,50	19	49%
\$ 2150 - \$ 3099	\$ 2.924,75	8	21%
\$ 3100 - \$ 4049	\$ 4.112,25	10	26%
\$ 4050 - \$ 5000	\$ 5.300,00	2	5%
TOTALES		39	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 71. Precio de compra de portatraperos No. 1



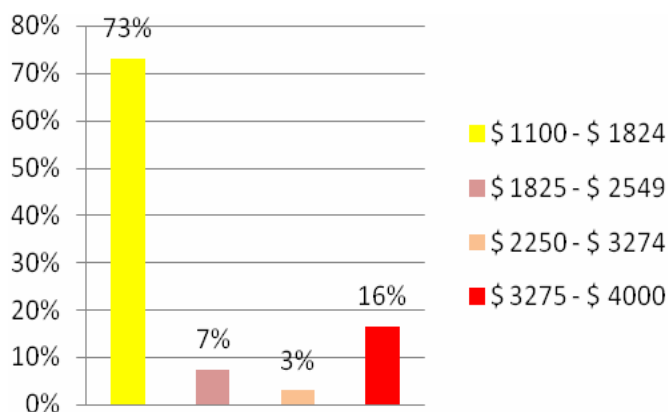
El portatrapero tipo 2 que es superior en ventas, es adquirido por las amas de casa en un 73% a \$ 1.462.00 pesos, un 7% lo compra a \$ 2.187.00, un 3% a \$ 2.762.00 y un 16% a \$ 3.637.50 pesos, esta información arroja un precio promedio total de \$ 1.885.00 pesos m.cte. (Véase cuadro 71, figura 72)

Cuadro 71. Precio de compra de portatraperos No. 2

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 1100 - \$ 1824	\$ 1.462,00	49	73%
\$ 1825 - \$ 2549	\$ 2.187,00	5	7%
\$ 2250 - \$ 3274	\$ 2.762,00	2	3%
\$ 3275 - \$ 4000	\$ 3.637,50	11	16%
TOTALES		67	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 72. Precio de compra de portatraperos No. 2



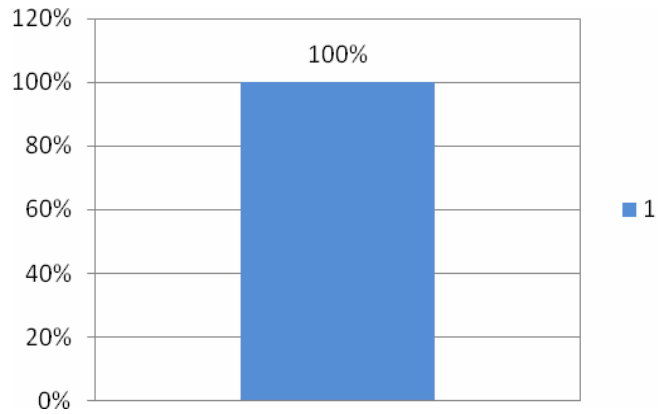
El precio promedio de compra del portatrapero tipo 3 está a \$ 4.000.00 unidad, siendo este el de menor adquisición según las amas de casa. (Véase cuadro 72, figura 73).

Cuadro 72. Precio de compra de portatraperos No. 3

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 4.000	\$ 4.000,00	2	100%
TOTALES		2	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 73. Precio de compra de portatraperos No. 3



C) Mechass de trapero

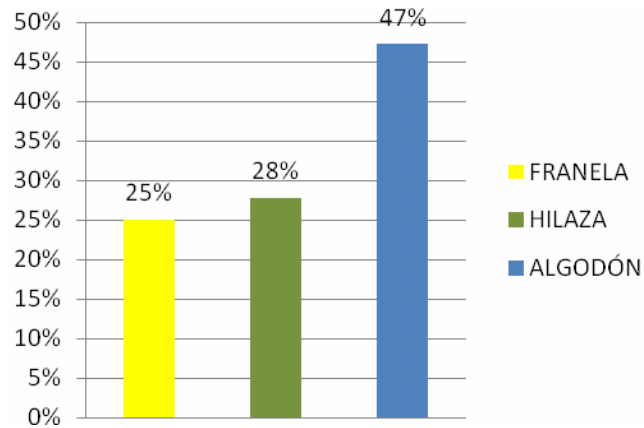
De acuerdo a la encuesta, las mechass de trapero preferidas por las amas de casa son las de algodón en un 47%, en menor proporción se ubican las de hilaza con un 28% y un 25% restante para las de tipo franela. (Véase cuadro 73, figura 74)

Cuadro 73. Tipo de mechass de trapero preferido por las amas de casa

TIPOS DE MECHASS DE TRAPERO	No. AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Franela	27	25%
Hilaza	30	28%
Algodón	51	47%
TOTAL	108	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 74. Tipo de mechas de traperero preferido por las amas de casa



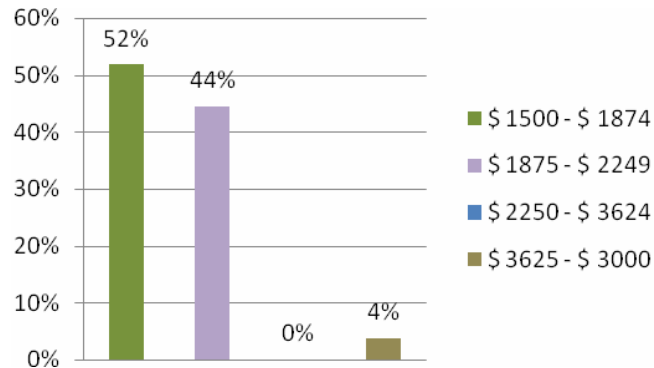
Con respecto al precio de compra de las mechas de traperero de franela, un 52% compra a \$1.687.00 pesos, un 44% compra a \$ 2.062.00 y un 4% restante compra a \$3.312.50 pesos lo cual arroja un precio promedio de compra de \$ 1.917.00 pesos m.cte (Véase cuadro 74, figura 75)

Cuadro 74. Precio de compra de mechas de traperero tipo franela

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 1500 - \$ 1874	\$ 1.687,00	14	52%
\$ 1875 - \$ 2249	\$ 2.062,00	12	44%
\$ 2250 - \$ 3624	\$ 2.937,00	0	0%
\$ 3625 - \$ 3000	\$ 3.312,50	1	4%
TOTALES		27	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 75. Precio de compra mechas de trapero tipo franela



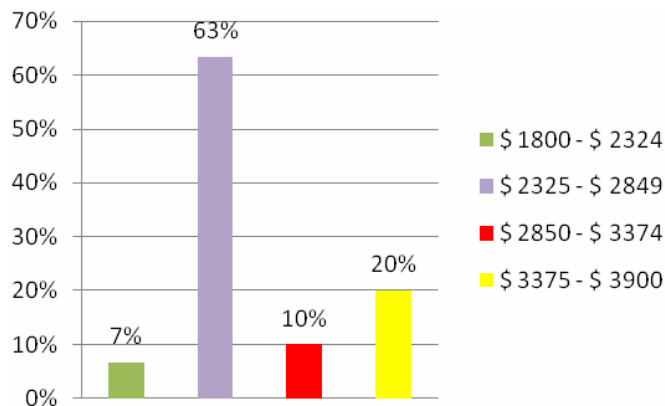
Las mechas de trapero tipo Hilaza se ubican en el segundo lugar de preferencia por las amas de casa, en su mayoría equivalente al 63% lo adquiere a un precio de \$ 2.587.00 pesos, sin embargo el precio promedio total esta en \$ 2.813.00 pesos m.cte

Cuadro 75. Precio de compra de mechas de trapero tipo hilaza

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 1800 - \$ 2324	\$ 2.062,00	2	7%
\$ 2325 - \$ 2849	\$ 2.587,00	19	63%
\$ 2850 - \$ 3374	\$ 3.112,00	3	10%
\$ 3375 - \$ 3900	\$ 3.637,50	6	20%
TOTALES		30	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 76. Precio de compra de mechas de trapero tipo hilaza



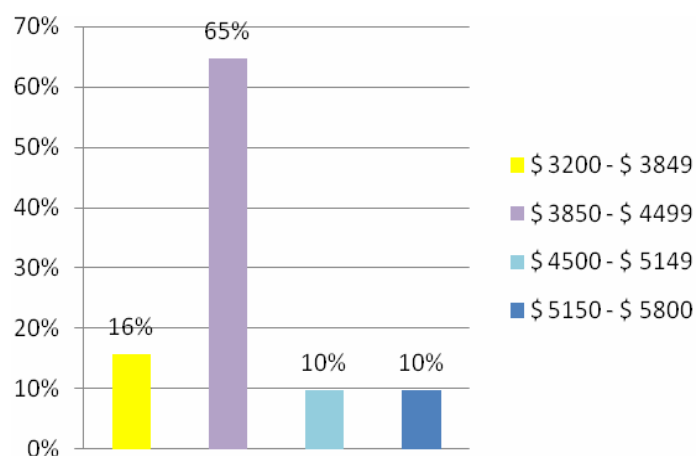
Las mechas de trapero tipo algodón son adquiridas en su mayoría a \$ 4.174.50 pesos dato arrojado por la encuesta y que es equivalente a un 65%, un 16% las compra a \$ 3.524.50 pesos y un 20% restante las compra a \$ 4.824.50 y \$ 5.475.00 pesos repartido en porcentajes iguales respectivamente. Analizando estos datos, se logra un precio promedio de compra de \$ 4.307.00 pesos. Vale la pena recordar que son éstas, las mechas de trapero preferidas por las amas de casa. (Véase cuadro 76, figura 77)

Cuadro 76. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón

RANGO DE PRECIOS	PROMEDIO	FRECUENCIA	PARTICIPACION PORCENTUAL
\$ 3200 - \$ 3849	\$ 3.524,50	8	16%
\$ 3850 - \$ 4499	\$ 4.174,50	33	65%
\$ 4500 - \$ 5149	\$ 4.824,50	5	10%
\$ 5150 - \$ 5800	\$ 5.475,00	5	10%
TOTALES		51	100%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 77. Precio de compra de mechas de trapero tipo algodón



Pregunta 2 ¿Dónde compra estos productos y desde hace cuánto tiempo?

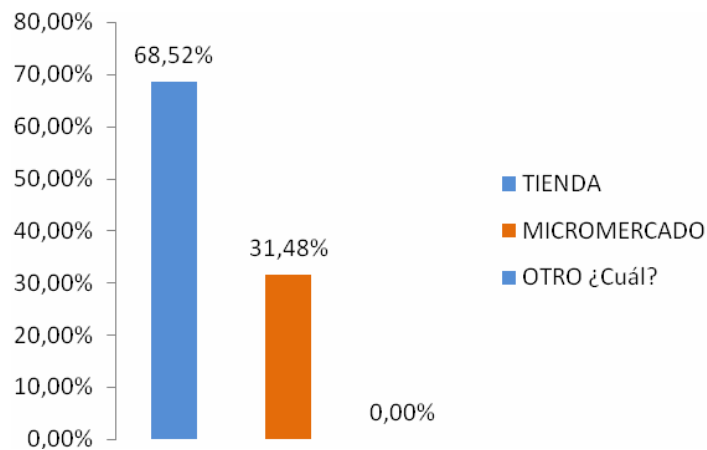
Atendiendo a este interrogante se constata mediante la encuesta realizada que en su mayoría equivalente al 68.52% de las amas de casa realizan la compra en tiendas y un 31.48% restante los hace en los micromercados. (Véase cuadro 77, figura 78)

Cuadro 77. Sitio de compra de los productos

SITIO	No. AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Tienda	74	68,52%
Micromercado	34	31,48%
Otro ¿cuál?	0	0,00%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 78. Sitio de compra de los productos



En cuanto a la antigüedad de estar comprando estos productos en tiendas, el 54.05% de las encuestadas argumenta llevar más de un año comprando en estos lugares, un 22.97% compra en tiendas desde hace aproximadamente 9.5 meses y el otro 22.97% en un promedio de 3 meses, lo cual arroja un promedio total de

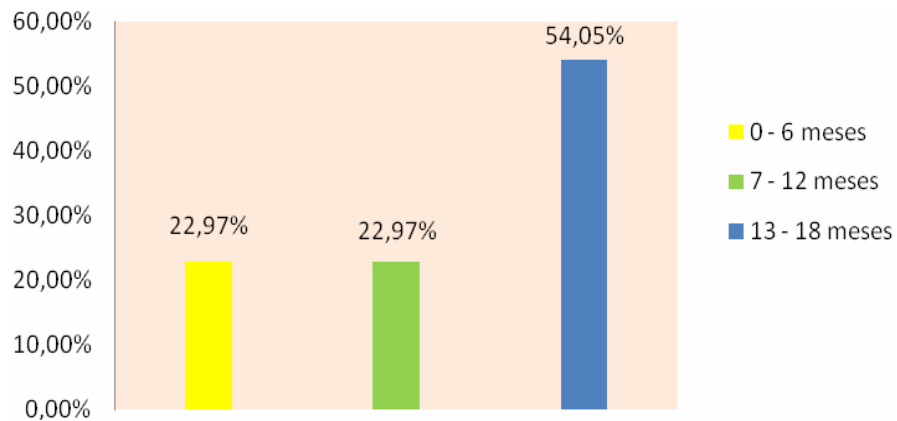
tiempo de estar comprando en las tiendas de 11 meses y 2 días. (Véase cuadro 78, figura 79).

Cuadro 78. Tiempo de estar comprando en tiendas

TIEMPO	PROMEDIO	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 6 meses	3 meses	17	22,97%
7 - 12 meses	9,5 meses	17	22,97%
13 – 18 meses	15,5 meses	40	54,05%
TOTAL		74	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 79. Tiempo de estar comprando en tiendas



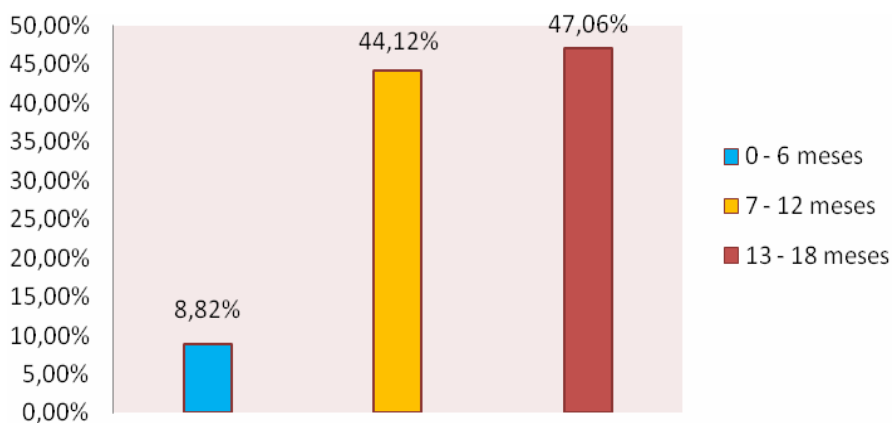
Las amas de casa encuestadas que realizan este tipo de compras en micromercados, lo hacen en un 47.06% desde hace mas de un año, seguido en un 44.12% entre 9 meses y medio y en un 8.82% desde hace 3 meses. En promedio total se tiene que desde hace 11 meses y siete días compran en micromercados. (Véase cuadro 79, figura 80)

Cuadro 79. Tiempo de estar comprando en micromercados

TIEMPO	PROMEDIO	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 6 meses	3 meses	3	8,82%
7 - 12 meses	9,5 meses	15	44,12%
13 – 18 meses	15,5 meses	16	47,06%
TOTAL		34	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 80. Tiempo de estar comprando en micromercados



Pregunta 3. ¿Por qué le compra a este proveedor?

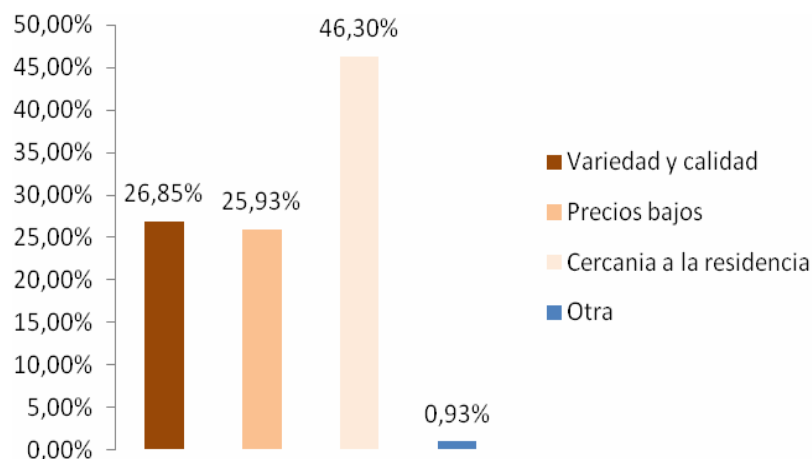
Las amas de casa dicen que les compran a sus proveedores actuales debido a la cercanía a la residencia con un 46.03%, por variedad y calidad un 26.85%, por los precios bajos un 25.93% presentándose entonces como un buen indicador para el presente proyecto, debido a que el mismo podrá ofrecer por su situación geográfica, precios bajos, además de que podrá estar en todos los sectores abasteciéndolos por su cercanía. (Véase cuadro 80, figura 81)

Cuadro 80. Razones de compra

ÍTEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Variedad y calidad	29	26,85%
Precios bajos	28	25,93%
Cercanía a la residencia	50	46,30%
Otra	1	0,93%
TOTALES	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 81. Razones de compra



Pregunta 4. ¿Cual es el tiempo en meses de duración por uso de los siguientes elementos de aseo: escobas, portatraperos y mechas de traperos?

A) Escobas

De acuerdo a los resultados arrojados por la tabulación, el 43.52% de las amas de casa argumentan que en promedio sus escobas duran menos de cuatro meses, el 54.63% en promedio 6.5 meses y el 1.85% en promedio 10.5 meses. Se estaría hablando en de un promedio total de duración de escobas de cuatro meses 6 días.

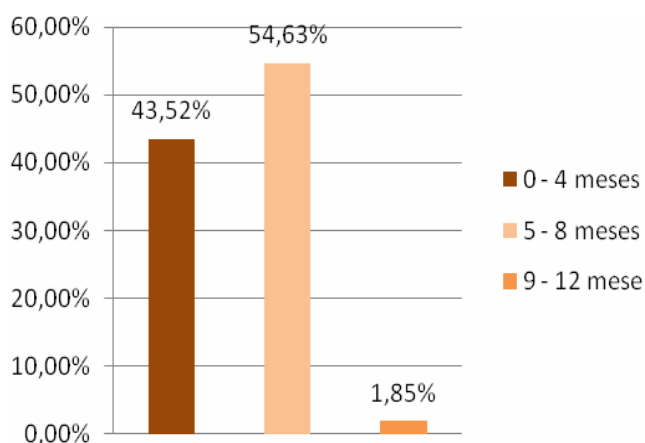
Es importante resaltar que si bien es cierto que el tiempo promedio de duración de escobas es bajo, también es muy importante resaltar que esta duración se debe a las condiciones socioeconómicas y climáticas que vivencian los municipios de San Martín y San Alberto Cesar donde se ejecutará el proyecto, en aspectos como que solo un pequeño porcentaje de la población cuenta con pisos de cerámica y que una gran mayoría los tiene rústicos o en cemento, razón que indudablemente conlleva al desgaste inminente de las escobas. Además en los pueblos de tierra caliente las casas cuentan con patios y frentes los cuales se barren en su mayoría con la misma escoba con que se barren los interiores (Véase cuadro 81, figura 82)

Cuadro 81. Tiempo de duración por uso de escobas

TIEMPO	PROMEDIO	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 4 meses	2 meses	47	43,52%
5 - 8 meses	6,5 meses	59	54,63%
9 - 12 meses	10,5 meses	2	1,85%
TOTAL		108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 82. Tiempo de duración por uso de escobas



B) Portatraperos

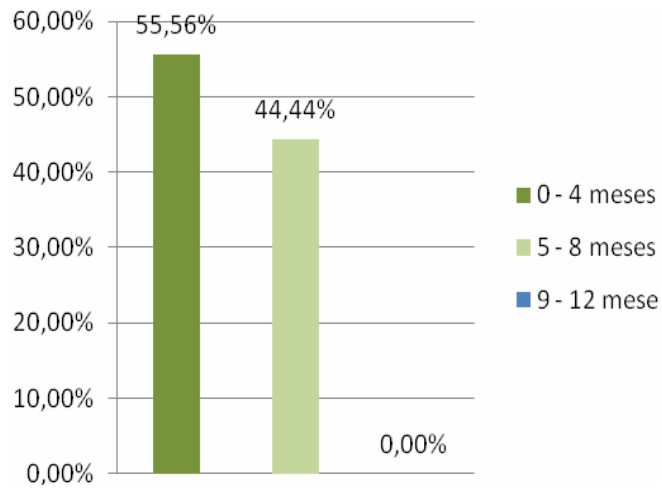
El 55.56% de las encuestadas dicen que sus Portatraperos duran en promedio dos meses, el 44.44% restante dice que le duran 6.5 meses. En promedio total se habla de 4 meses de duración. En los municipios de San Martín y San Alberto Cesar, las temperaturas son altas al punto de llegar incluso hasta los 39°C, situación que genera un ambiente altamente caluroso en las viviendas que conllevan al constante uso del trapero, buscando la humedad para generar frescura, también el hecho de ser municipios de categoría sexta hace que la gran mayoría de sus calles se encuentren sin pavimentar, lo que genera polvo y suciedad en los interiores de las viviendas y que con ello obligan al constante uso del trapero como elemento de limpieza, que al ser utilizado también se usa y se desgasta su respectivo cabo y/o portatrapero, entre otros aspectos porque se parte por la fuerza que se imprime sobre él cuando se realizan labores de trapeado en pisos rústicos o de cemento, típicos en estos municipios. (Véase cuadro 82, figura 83)

Cuadro 82. Tiempo de duración por uso de portatraperos

TIEMPO	PROMEDIO	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 4 meses	2 meses	60	55,56%
5 - 8 meses	6,5 meses	48	44,44%
9 - 12 meses	10,5 meses	0	0,00%
TOTAL		108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 83. Tiempo de duración por uso de portatraperos



C)Mechas de trapero

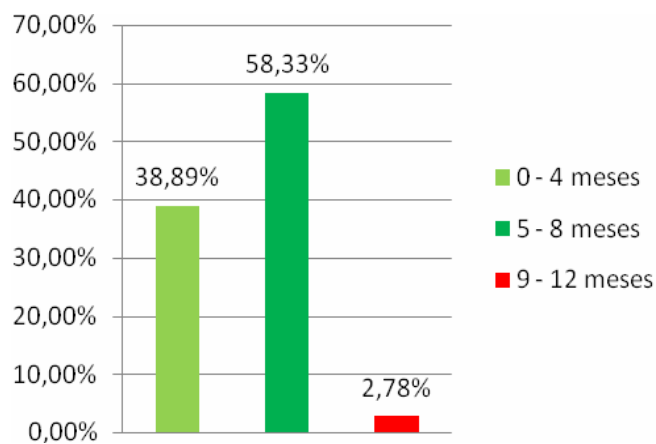
Finalmente el 38.89% de las amas de casa argumentaron que las mechas de sus traperos les duran dos meses en promedio, el 58.33%, que les duran 6 meses y medio y el 2.78% restante que les duran en promedio 10.5 meses respectivamente. En promedio total se calcula un tiempo de duración equivalente a 4 meses y 8 días. Esta información será fundamental en la formulación de productos duraderos en el tiempo. La falta de proyectos de inversión en la malla vial y en andenes muestra que aproximadamente un 60% de las calles de estos municipios no se encuentren pavimentados; esto causa polución, contaminación y suciedad en las viviendas lo cual obliga a las amas de casa a la imperiosa necesidad de asear constantemente, al punto de hacerles aseo diariamente; dos veces como mínimo y tres veces como máximo. (Véase cuadro 83, figura 84)

Cuadro 83. Tiempo de duración por uso de mechas de traperos

TIEMPO	PROMEDIO	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
0 - 4 meses	2 meses	42	38,89%
5 - 8 meses	6,5 meses	63	58,33%
9 - 12 meses	10,5 meses	3	2,78%
TOTAL		108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 84. Tiempo de duración por uso de mechas de traperos



Pregunta 5. ¿Cuál es la modalidad de compra utilizada?

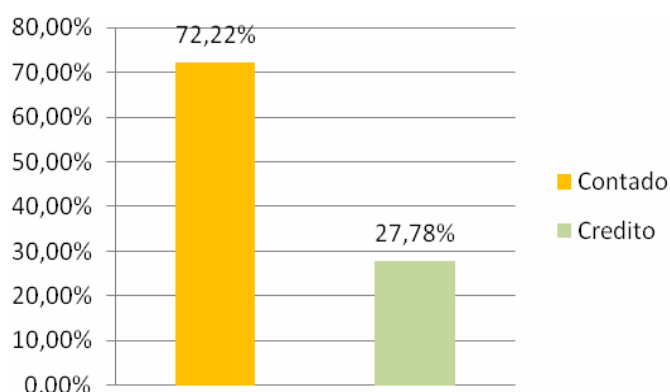
Según la información que arroja la pregunta actual, se determina que el 72.22% de las amas de casa compra sus productos de aseo de contado y el 27.78% restante lo hace a crédito, indicador éste que hace que el presente proyecto dirija su mirada hacia opciones claras de financiación a corto plazo de los productos hacia sus clientes. (Véase cuadro 84, figura 85)

Cuadro 84. Modalidad de compra

ITEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Contado	78	72,22%
Crédito	30	27,78%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 85. Modalidad de compra



Pregunta 6. ¿Qué le gustaría que se mejorara en cada uno de los tres productos que se presentan a continuación?

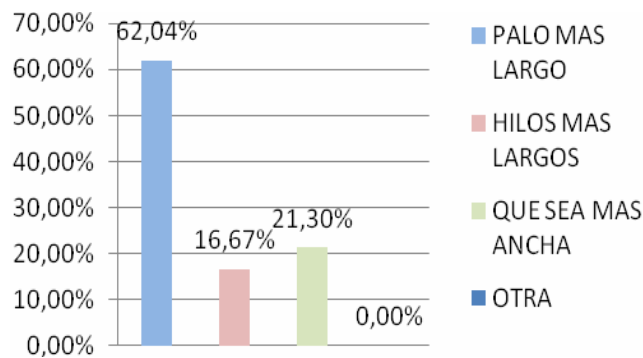
El 62.04% de las amas de casa encuestadas dijo que le pondrían a sus escobas palos más largos para el fácil agarre y para evitar las agachadas inoficiosas, el 16.67% dijo que les agregaría hilos más largos y el 21.30% restante dijo que las harían mas anchas para que en menor tiempo se logre más limpieza. Factores que implican que el producto esté de acuerdo con las preferencias de los clientes, debido a que son ellos quienes los finalmente los usarán, además se debe aprovechar estas alternativas de los productos para utilizarlas como atributos diferenciadores del producto. (Véase cuadro 85, figura 86)

Cuadro 85. Alternativas de cambio para las escobas

ITEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
PALO MAS LARGO	67	62,04%
HILOS MAS LARGOS QUE SEA MAS ANCHA	18	16,67%
OTRA	23	21,30%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 86. Alternativas de cambio para las escobas



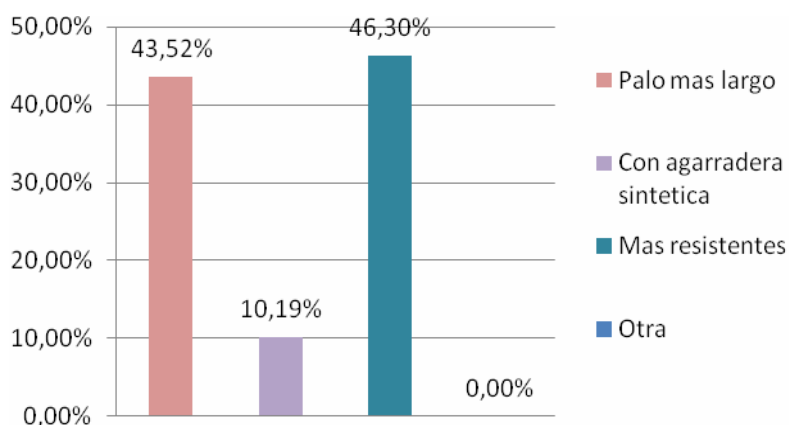
Según la información arrojada por la tabulación a la presente pregunta el 46.3% de las encuestadas mejorarían sus Portatraperos para que fueren más resistentes, el 10.19% argumentan que las elaborarían con agarraderas sintéticas para evitar el maltrato de sus manos al efectuar la actividad de trapear y finalmente el 43.52% argumentó que les agregarían palos mas largos para evitar agacharse innecesariamente y evitar dolores de columna. (Véase cuadro 86, figura 87)

Cuadro 86. Alternativas de cambio para los portatraperos

ÍTEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Palo más largo	47	43,52%
Con agarradera sintética	11	10,19%
Mas resistentes	50	46,30%
Otra	0	0,00%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 87. Alternativas de cambio para los portatraperos



Con respecto al interrogante de lo que le cambiarían a las mechas de sus traperos, las amas de casa respondieron así: en un 38.89% que no se deshilachen, en un 1.85% que no se desarmen y en un 59.26% restante que sean de distintos colores. Estos factores son de suma importancia para el proyecto, pues se pueden dirigir ideas tendientes a lograr mechas de trapero que no se deshilachen con tanta facilidad es decir ofrecer mas calidad, además pensar en un mejor proceso de armado para que no se desarmen y muy posiblemente en diversos colores buscando la variedad, este ultimo debido también a buscar sacar

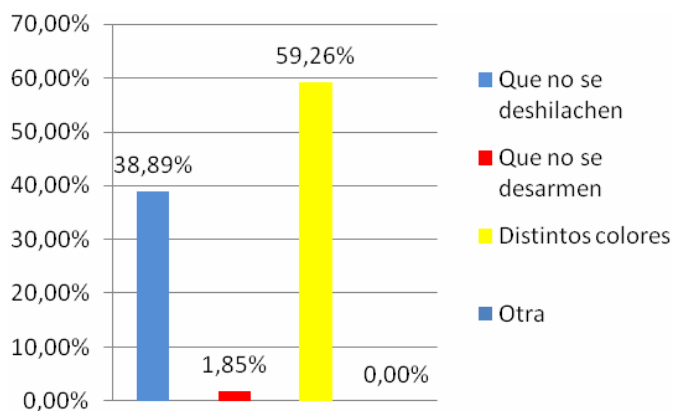
a las amas de casa de su rutina con coloridos diversos. (Véase cuadro 87, figura 88).

Cuadro 87. Alternativas de cambio para las mechas de traperos

ÍTEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Que no se deshilachen	42	38,89%
Que no se desarmen	2	1,85%
Distintos colores	64	59,26%
Otra	0	0,00%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 88. Alternativas de cambio para las mechas de traperos



Pregunta 7. ¿Comprarías estos productos si los fabricara una empresa del Municipio de San Martín, Cesar?

Con respecto a la pregunta que se refiere a la disposición de comprar escobas, Portatraperos y mechas de traperos a una empresa que los fabrique en San Martín

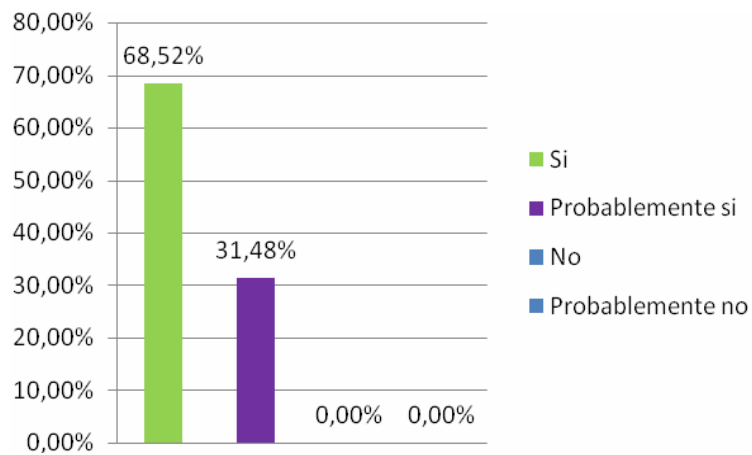
y/o San Alberto, las encuestadas respondieron que si lo harían en un 68.52% y en un 31.48% que probablemente si lo harían. (Véase cuadro 88, figura 89)

Cuadro 88. Alternativas de compra de escobas, portatraperos y mechas de trapero fabricados en San Martín y/o San Alberto, Cesar

ÍTEM	No. DE AMAS DE CASA	PARTICIPACION PORCENTUAL
Si	74	68,52%
Probablemente si	34	31,48%
No	0	0,00%
Probablemente no	0	0,00%
TOTAL	108	100,00%

Fuente: datos de la encuesta realizada por el autor del proyecto

Figura 89. Alternativas de compra de escobas, portatraperos y mechas de trapero fabricados en San Martín y/o San Alberto, Cesar



2.7 DEMANDA ACTUAL

2.7.1 Demanda de escobas. Según los datos arrojados por la investigación de mercados realizados a las tiendas y supermercados y micromercados de los municipios de San Martín y San Alberto, se logró determinar que las escobas de mayor demanda son la Dalia Grande y la Zulia. Se logró determinar que el promedio de consumo por negocio de la Dalia es de 3 docenas por mes y de la Zulia es de 1.5 docenas por mes; para un total de 268 tiendas y 25 micromercados en los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar.

2.7.1.1 Proyección de la demanda

- **Análisis de la información de la demanda.** Debido a que no se conocen datos históricos sobre la demanda de escobas, mechas de traperos y portatraperos, se decidió proyectar la demanda con los datos que arrojó la investigación de mercados que se realizó a las 268 tiendas y 25 micromercados que existen en los municipios de San Alberto y San Martín, es decir sobre una población total de 293.

Para realizar esta proyección se tomó como base la pregunta No. 2 de la investigación realizada a las tiendas y supermercados, en esta pregunta se abordan varios aspectos como la cantidad comprada mensualmente y los precios que se pagan por ellos.

En razón a que los promedios de compra de escobas, mechas de traperos y portatraperos, resultaron similares en la tabulación de la información tanto en tiendas como en micromercados; los datos de los mismos se mostrarán de manera unificada; sin embargo y para efectos de una mejor apreciación de la información, se detallarán de manera individual.

2.7.1.2 Escoba Dalia

- **Demanda Actual de Escobas Dalia:**

Tiendas: $3 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 249 \text{ TQSC}^{14} * 12 \text{ meses} = 107.568 \text{ unds/año}$

Micromercados: $3 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 24 \text{ MQSC}^{15} * 12 \text{ meses} = 10.368 \text{ unds/año}$

Total = 117.936 unds/año

Debido a que no existe información respecto al crecimiento de las tiendas y los micromercados de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, ni en las Cámaras de Comercio, ni en Asotenderos; se decidió tomar como referencia el porcentaje de incremento de tiendas y micromercados que arroja el Departamento de Industria y Comercio de las Alcaldías Municipales de los Municipios de San Martín y San Alberto, el cual se sitúa en promedio en el 3% de incremento anual¹⁶. Por ende para proyectar la demanda tanto de Escobas como de Mechales de trapero y portatraperos se utilizará este porcentaje, que para los próximos años se estima en un 3.0%.

- **Demanda proyectada de escobas Dalia**

Cuadro 89. Demanda proyectada de escobas Dalia

DEMANDA (en unidades por año)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TIENDAS	107.568	110.795.04	114.118.89	117.542.45	121.068.72	124.700,78
MICROMERCADOS	10.368	10.679.04	10.999.41	11.329.39	11.669.28	12.019.35
TOTAL	117.936	121.474.08	125.118.3	125.871.84	132.738	136.720.13

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

¹⁴ Tiendas que si compran: TQSC

¹⁵ Micromercados que sin compran: MQSC

¹⁶ ALCALDÍAS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y SAN ALBERTO, CESAR. Industria y comercio, marzo de 2008.

2.7.1.3 Escoba Zulia

- **Demanda actual de Escoba Zulia:**

Tiendas: $1.5 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 136 \text{ TQSC}^{17} * 12 \text{ meses} = 29.376 \text{ unds/año}$

Micromercados: $2 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 13 \text{ MQSC}^{18} * 12 \text{ meses} = 3.744 \text{ unds/año}$

Total = 33.120 unds/año

- **Demanda proyectada de escobas Zulia**

Cuadro 90. Demanda proyectada de escobas Zulia

DEMANDA (en unidades por año)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TIENDAS	29.376	30.527.28	31.165	32.099.95	33.062.95	34.054.84
MICROMERCADOS	3.744	3.856.32	3.972.01	4.091.17	4.213.90	4.340.32
TOTAL	33.120	34.113.60	35.137.01	36.191.12	37.276.85	38.395.16

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

2.7.2 Demanda para portatraperos. La investigación de mercados arroja que el portatrapero consumido mayoritariamente es el número 2. Según la investigación se consumen por tienda en promedio 1.5 docenas de portatrapero. De la misma forma como se calculó la proyección de la demanda en unidades para las escobas se calcula para los portatraperos.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Ibid.

- **Demanda actual de Portatrapero No 2**

Tiendas: $1.5 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 268 \text{ TQSC}^{19} * 12 \text{ meses} = 57.888 \text{ unds/año}$

Micromercados: $1.5 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 25 \text{ MQSC}^{20} * 12 \text{ meses} = 5.400 \text{ unds/año}$

Total = 63.288 unds/año

Cuadro 91. Demanda proyectada de portatraperos

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	63.288	65.186.64	67.142.24	69.156.51	71.231.20	73.368.14

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

2.7.3 Demanda mechas de trapero. De acuerdo con la investigación de mercados los tipos de preferidos son las mechas de trapero en algodón y en Hilaza presentado cada uno una demanda promedio de 1.5 docenas por negocio. De la misma forma como se calculó la proyección de la demanda en unidades para las escobas se calcula para las mechas de trapero

2.7.3.1 Mechas de trapero en algodón

Tiendas: $1.5 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 268 \text{ TQSC}^{21} * 12 \text{ meses} = 115.776 \text{ unds/año}$

Micromercados: $2 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 25 \text{ MQSC}^{22} * 12 \text{ meses} = 18.900 \text{ unds/año}$

Total =134.676 unds/año

¹⁹ Ibíd.

²⁰ Ibíd.

²¹ Ibíd.

²² Ibíd.

Cuadro 92. Demanda proyectada de mechas de trapero en algodón

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	134.676	138.716	142.877	147.163	151.577	156.124

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

2.7.3.2 Mechas de Trapero en Hilaza

Tiendas: $1.5 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 150 \text{ TQSC}^{23} * 12 \text{ meses} = 22.680 \text{ unds/año}$

Micromercados: $1.7 \text{ doc} * 12 \text{ unds} * 22 \text{ MQSC}^{24} * 12 \text{ meses} = 3.917 \text{ unds/año}$

Total = 32.170 unds/año

Cuadro 93. Demanda proyectada de mechas de trapero en hilaza

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	32.170	33.135	34.129	35.153	36.208	37.294

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

2.8 LA OFERTA

2.8.1 Oferta histórica. Aunque se preguntó en varias fábricas por los datos de producción, no proporcionaron dicha información por considerarla confidencial, sin embargo, con base en el proyecto de grado de Ingeniera Industrial de la UIS, denominado "Rediseño del sistema productivo enfocado a la mejora de la gestión de inventarios, los métodos y tiempos y la estructura de costos en la planta de escobas de Brinox de Colombia"²⁵ se tienen las cifras de los años 2004, 2005 de

²³ Ibid.

²⁴ Ibid.

²⁵ TRUJILLO QUINTE RO, César Alberto. Rediseño del sistema productivo enfocado a la mejora de la gestión de inventarios, los métodos y tiempos y la estructura de costos en la planta de escobas de Brinox de Colombia. Tesis de grado. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingeniería Industrial.

la Empresa Brinox de Colombia, que es una de las principales fabricantes de Bucaramanga, a continuación aparecen las cifras.

Cuadro 94. Histórico de Venta de Escobas (Unidades/año)

Mes \ Año	2003	2004	2005
Enero	34000	41200	45660
Febrero	33500	35580	40248
Marzo	15245	18810	22248
Abril	34550	28550	32433
Mayo	32848	34800	36601
Junio	32450	36500	40247
Julio	28450	31900	34292
Agosto	24540	25750	32710
Septiembre	26410	36842	42667
Octubre	29860	36910	38688
Noviembre	31245	39950	42550
Diciembre	36428	43500	45250

Fuente: Rediseño del sistema productivo enfocado a la mejora de la gestión de inventarios, los métodos y tiempos y la estructura de costos en la planta de escobas de Brinox de Colombia

2.8.2 Oferta actual. En la actualidad, se presentan grandes competidores que al tiempo que presentan sus fortalezas, también presentan algunas debilidades que se pueden aprovechar como punto fuerte en la creación del nuevo competidor.

Según el estudio de mercados, los cuatro competidores mas fuertes en la zona de San Martín y San Alberto, Cesar, son Surtitiendas, La Bumanguesa, Pinto S.A. y Leonardo Chinchilla, a los cuales se les realizará una pequeña revisión de sus ventajas y desventajas a los que podrían ser los dos principales competidores de la nueva empresa.

Cuadro 95. Cuatro primeros competidores en la zona San Martín – San Alberto

EMPRESA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
SURTITIENDAS	13,8%
LA BUMANGUESA	9,0%
PINTO S.A.	12,3%
LEONARDO CHINCHILLA	19,4%

Fuente: Estudio de mercados realizado por el autor del proyecto

2.8.2.1 Leonardo Chinchilla

- Ventajas

- Presenta un porcentaje importante de preferencia en los micromercados y tiendas de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar
- Lleva varios meses y/o años de suministrarle los productos a tiendas y micromercados
- Maneja facilidades de crédito

- Desventajas

- Es un vendedor informal, por ende evade impuestos
- No cuenta con registros legales en Cámara de Comercio o de Industria y Comercio
- Es comercializador y no productor
- Maneja solo pequeños mercados

2.8.2.2 Pinto S.A.

- Ventajas

- Tiene amplia aceptación en los mercados de San Martín y San Alberto
- Se encuentra a nivel nacional
- Atiende también pequeños municipios
- Presente productos de buena calidad

- Presenta su propia marca, debido a que es productor y por ende su logotipo y slogan

- Desventajas

- Su domicilio principal es Bucaramanga, es decir que está distante de San Martín y San Alberto, Cesar
- Pocas oportunidades de crédito.

2.8.3 Oferta proyectada. Tal como se indica en la oferta histórica, la información que se conoce de la oferta es muy poca, casi nula, debido a que este tipo de empresas no permite ninguna clase de información técnica.

Cabe recordar que los principales competidores fabricantes de escobas, están en Bogotá, D.C. y Medellín, Ant., pero no fue posible obtener las cifras de producción ó ventas, por lo anterior no se pudo realizar la proyección de la oferta, pero con base en la investigación de mercados se puede concluir que aunque hay oferta, todavía no es muy grande la cantidad de competidores en el área de Escobas. En el área de traperos parece que hay mucha informalidad.

2.9 DEMANDA INSATISFECHA

En teoría la demanda insatisfecha se calcula así:

$\text{Demanda Proyectada} - \text{Oferta Proyectada} = \text{Demanda Insatisfecha}$, pero como no fue posible cuantificar la oferta, se tomó como base la Pregunta No. 9 del cuestionario, donde se les preguntó a las tiendas y micromercados si comprarían escobas, mechas de traperos y portatraperos a un nuevo oferente, y el 66% respondió afirmativamente, es decir que existen todas las posibilidades que el nuevo fabricante puede entrar a competir buscando captar esa parte del mercado.

2.10 DEMANDA A CUBRIR POR EL PROYECTO

El proyecto pretende cubrir inicialmente el 20% de la demanda proyectada, cifra que puede parecer alta, pero no lo es considerando que la cultura de compra de estos municipios es muy regionalista, pues con base en el estudio de mercados arroja que la gran mayoría de gente está de acuerdo en comprarle a un fabricante local. Y debido a que no existen marcas posicionadas se hace mucho más viable alcanzar este reto .

Cuadro 96. Demanda a cubrir por el proyecto

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
ESCOBAS	30.211	31.118	32.051	32.413
MECHAS DE TRAPERO	33.369	34.370	35.401	36.463
PORTATRAPEROS	16.854	17.360	17.880	18.417

Fuente: Autor del proyecto

2.11 CANALES DE COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO

Para hacer llegar los productos al consumidor final existen 4 pasos básicos los cuales son:

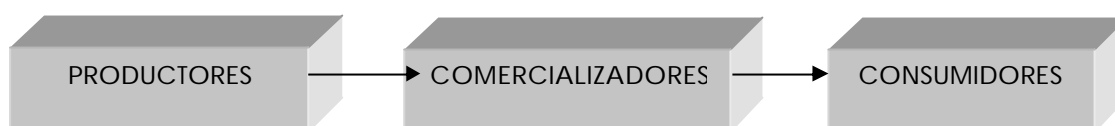
- a) Productor – consumidor final
- b) Productor – mayorista – consumidor final
- c) Productor – mayorista – minorista – consumidor final
- d) Productor – minorista – consumidor final

Para el diseño del canal o canales de comercialización del producto ofrecido por la empresa es importante tener en cuenta las causas que originan el producto.

Considerando el concepto anterior y objetando que se efectuará para cubrir el modo en que las tiendas y micromercados que comercializan estos productos de

aseo como un ingrediente más de la canasta familiar y que no se utilizaran intermediarios, el canal indicado para aplicar es el directo productor consumidor que permite un mayor contacto con la demanda.

Figura 90. Canales de comercialización



Fuente: Autor del proyecto

El canal de comercialización se eligió teniendo en cuenta los costos de distribución del producto, el control que se tiene sobre las políticas de precios, promoción al consumidor, la calidad del producto y la conveniencia para el consumidor final.

2.12 PRECIO

Los precios estarán fijados de acuerdo con los que presente el mercado, de igual manera se deben ajustar a las necesidades financieras de la empresa, permitiendo obtener una rentabilidad. Buscando estar por debajo de los precios del mercado sin que se afecte la calidad del producto.

De acuerdo con la investigación de mercados, no se puede establecer un precio ya que no se sabe qué costos y gastos incurren en la producción de una escoba, una mecha de trapero o un portatrapero. La estimación del costo unitario de venta se determinará en el estudio financiero. Sin embargo al realizar las encuestas de las tiendas y micromercados se pudo obtener el precio al que compran los productos que es similar al que ofrecerá en el mercado la empresa Aseo y Aseo Ltda.

2.12.1 Tiendas

Cuadro 97. Costo de compra y precio de venta de escobas, mechas de trapero y portatraperos

PRODUCTO	PROMEDIO PRECIO DE COMPRA POR DOCENA	PROMEDIO PRECIO COMPRA UNIDAD
Escoba Tipo Dalia	\$36.462	\$3.038,5
Escoba Tipo Zulia	\$29.336	\$2.444,6
Portatrapero No. 2	\$16.827	\$1.402,2
Mechas Trapero Algodón	\$34.705	\$2.892,0
Mechas Trapero de Hilaza	\$25.833	\$2.152,7

Fuente: Estudio de mercados realizado por el autor del proyecto

2.12.2 Micromercados

Cuadro 98. Costo de compra y precio de venta de escobas, mechas de trapero y portatraperos

PRODUCTO	PROMEDIO PRECIO DE COMPRA POR DOCENA	PROMEDIO PRECIO DE COMPRA UNIDAD
Escoba Tipo Dalia	\$34.118	\$2.843,1
Escoba Tipo Zulia	\$28.562	\$2.380,1
Portatrapero No. 2	\$17.250	\$1.437,5
Mechas Trapero Algodón	\$36.403	\$3.033,5
Mechas Trapero de Hilaza	\$30.138	\$2.511,5

Fuente: Estudio de mercados realizado por el autor del proyecto

Dado que en la investigación de mercados, se pudo determinar que los micromercados son similares a las tiendas, respecto de la cantidad de escobas, mechas de trapero y portatraperos que compran, es así como los precios estarán fijados de la misma manera tanto para tiendas como para micromercados.

2.13 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

La publicidad ha mostrado una tendencia creciente en los últimos tiempos, en razón al desarrollo de los medios de comunicación y el incremento competitivo de las empresas por los mercados. Con el fin de no hacer un lanzamiento fallido de estos productos al mercado de consumidores, debemos llegar a este no solamente mostrando sus atributos y calidades sino con una presentación que impacte de entrada para que alcance los efectos esperados por la empresa. La aplicación de combinación de herramientas promocionales creará de acuerdo a su aceptación un posicionamiento en corto plazo.

Las campañas de publicidad y promoción son enfocadas al convencimiento de las fuentes para que adquieran productos de excelente calidad, un excelente servicio, atención y puntualidad.

En la etapa de introducción de los productos se necesita que este incurriere al mercado con todas las garantías, generando un conocimiento de la fábrica como una empresa que ofrece productos con calidad. Para darle cumplimiento a esto se diseñarán las siguientes estrategias

Publicidad de perspectiva del producto. Con la intención de despertar curiosidad del producto se trabajará con un pasacalle, radio 5 cuñas diarias de lunes a viernes en programación de 8 am. a 6 pm., en la emisora San Martín de Tours Stereo 95.7 fm y 700 volantes donde se presentarán anuncios que generen expectativas en el consumidor; inicialmente se invertirá en publicidad por el lapso de un mes.

Después se hará el lanzamiento oficial al público del producto ofreciendo promociones en compras directas para que aprecien la calidad de los productos.

La estrategia de promoción serán las demostraciones de los productos mediante obsequios de los mismos en miniatura en las tiendas y micromercados; de publicidad, cuñas radiales y volantes.

2.13.1 Slogan y logotipo. El eslogan de Aseo y Aseo Ltda. será “Tu mejor opción en limpieza” y su logotipo es el siguiente.

Figura 91. Logotipo de la nueva Empresa



Fuente: Autor del proyecto

2.14 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

- El censo realizado a las tiendas y micromercados de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar es realmente representativo para la introducción de Las escobas, mechas de trapero y portatraperos, donde el 100% de los censados confirmaron el Consumo de estos productos. Además la encuesta realizada a las amas de casa de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, demuestra muy claramente sobre su necesidad diaria del uso de estos productos en el proceso de limpieza de sus hogares.

- A través del estudio de mercado se considera que el proyecto es viable porque actualmente es consumido por un alto porcentaje de la población del área de influencia; sus características físicas y bondades lo hacen atractivo a los consumidores debido a que las materias primas para la elaboración de estos productos, permiten una eficiente limpieza en las viviendas. Adicionalmente, es un producto de primera necesidad, debido a la utilidad que presta en los procesos diarios de limpieza en los hogares.
- A partir del estudio de mercados realizado, se determinó que los micromercados existentes en los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, son en realidad similares a las tiendas, en la medida que ambos compran cantidades muy parecidas y es por esta razón que se decidió, darles el mismo tratamiento tanto a tiendas como a Micromercados, partiendo que los Micromercados son tiendas un poco más grandes que las demás.
- Con base en la investigación de mercados, se encontró una baja participación de las mechas de trapero de franela; por tanto se toma la decisión de no producirlos en este proyecto.
- Dentro de las novedades de estos productos se menciona que estos tendrán un elemento innovador que es el tamaño superior al convencional el cual es actualmente de 1.20 m, para pasar a convertirlo en uno de 1.40 m.
- La competencia principal son Todo Aseo y Brinox de Colombia, que son empresas productoras y comercializadoras ubicadas en Bucaramanga, Santander. En segunda instancia se encuentran los vendedores informales que son los más preferidos por la gran mayoría de las Tiendas y Micromercados.

- Existe la oportunidad para la nueva empresa de incursionar en el mercado local de los Municipios de San Martín y San Alberto, con sus productos Escobas Tipo Dalia y tipo Zulia, Mechas de traperero tipo Hilaza, tipo Algodón y Portatraperos No. 2, proyectando su participación en un 40% de la demanda anual.
- Las escobas, mechas de traperero y portatraperos se comercializarán en los micromercados y tiendas de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar; las estrategias serán de promoción con las demostraciones de los productos mediante obsequios en miniatura de los mismos en las tiendas y micromercados, las de publicidad cuñas radiales y volantes.
- El precio estará dado de acuerdo con los precios del mercado y por ende siempre buscando alternativas de precios mas bajos para la atracción de clientes.
- Los canales de comercialización, será desde la nueva empresa productora, hacia los comercializadores (tiendas y micromercados) desde donde finalmente llegarán a los consumidores.
- El 66% de las tiendas y micromercados mostraron una actitud positiva y respaldo hacia la compra de estos productos si fueren fabricados por nuevas empresas de la región.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto se determinará con base en el estudio de mercados, además teniendo en cuenta los aspectos técnicos de producción, los organizativos y los financieros.

La empresa productora de implementos para el aseo, pretende inicialmente satisfacer la demanda de los municipios de San Martín y San Alberto (Cesar). Bajo estos parámetros se ha diseñado una estructura que pueda producir la cantidad suficiente de artículos y que además satisfaga las necesidades futuras sin tener que recurrir a ensanches y ampliación de la planta en el corto o mediano plazo.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto

3.1.2.1 Demanda. Con base en la información de la demanda actual arrojada en el estudio de mercados, se diseñará la planta, con una capacidad para producir el número suficiente de implementos de aseo.

De acuerdo con los datos arrojados en el estudio de mercados la demanda proyectada por productos es la siguiente:

Cuadro 99. Demanda proyectada de escobas Dalia

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (UNIDADES/AÑO)	117.936	121.474.08	125.118.3	125.871.84	132.738	136.720.13

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

Cuadro 100. Demanda proyectada de escobas Zulia

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (UNIDADES/AÑO)	33.120	34.113.60	35.137.01	36.191.12	37.276.85	38.395.16

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

Cuadro 101. Demanda proyectada de portatraperos

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	63.288	65.186.64	67.142.24	69.156.51	71.231.20	73.368.14

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

Cuadro 102. Demanda proyectada de mechas de trapero en algodón

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	134.676	138.716	142.877	147.163	151.577	156.124

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

Cuadro 103. Demanda proyectada de mechas de trapero en hilaza

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DEMANDA (unidades)	32.170	33.135	34.129	35.153	36.208	37.294

Fuente: proyecciones realizadas por el autor del proyecto

En la investigación de mercados se determinó que las mechas de trapero tipo franela no tienen una participación representativa en el mercado por esta razón se ha decidió no fabricarlas.

3.1.2.2 Suministros e insumos. Es importante considerar que durante el primer año de funcionamiento los insumos requeridos para la producción de escobas, mechas de trapero y portatraperos que son para el caso de las escobas Dalia y Zulia son: polietileno, alambre galvanizado calibre 21, plantillas, adaptadores, tapones, cabos de madera y puntillas; para las mechas de trapero de hilaza y algodón: pabilos de algodón, hilazas, retales de tela, hilo; y para los portatraperos: cabos de madera, cabezales plásticos con pasador incluido y clavos. Estos insumos serán adquiridos en las diferentes ciudades del país como Bucaramanga, Bogotá y Medellín, etc. Este factor limita durante el primer período de producción a la empresa por esta razón la capacidad de producción no estará al pleno para el año 2008.

3.1.2.3 Tecnología y equipos. La tecnología hasta ahora implementada en este sector es de bajo nivel, y conlleva demasiado trabajo manual, esto se convierte en una limitante para la producción en el primer año. Durante el desarrollo del proyecto se pretende hacer investigación en el diseño de maquinas para la automatización de procesos con el fin de mejorar la capacidad de producción.

3.1.2.4 La financiación. El monto inicial de la Inversión para el caso de esta empresa no es una limitante para su ejecución y puesta en marcha, debido al bajo costo del montaje y la infraestructura, así como a los bajos costos de la materia prima. Sin embargo, en caso de ser insuficientes los recursos propios del gestor del proyecto, se tienen previstas fuentes de financiación externa, como el banco de Bogotá y el Banco Agrario, el Fondo Emprender e instituciones que respaldan y financian proyectos de inversión.

3.1.2.5 La organización. En cuanto a la organización, ésta tampoco es una limitante para la definición del tamaño del proyecto puesto que el personal requerido para el funcionamiento de la empresa no es en su mayoría personal especializado, y capacitado técnicamente. Además de lo anterior es importante

considerar que existe en el municipio sede de la empresa, suficiente mano de obra disponible que cumple los requisitos mínimos exigidos para el desempeño en la organización.

3.1.3 Capacidades. Existen tres tipos de capacidades, diseñada, instalada y utilizada, a continuación se detalla cada una de ellas.

3.1.3.1 Capacidad diseñada. La capacidad del proyecto se ha estimado en concordancia con la demanda total agregada, que es el mercado que buscará capturar inicialmente la empresa.

Cuadro 104. Capacidad diseñada por producto

PRODUCTO	CAPACIDAD DISEÑADA
Escobas Dalia	117.936
Escoba Zulia	33.120
Mechas de Trapero en Algodón	134.676
Mechas de Trapero en Hilaza	32.170
Portatraperos	63.288

Fuente: Autor del proyecto

3.1.3.2 Capacidad instalada. De acuerdo con la maquinaria a utilizar y la naturaleza de los procesos de fabricación, se ha establecido que la capacidad instalada de la planta es la siguiente:

Para la producción de escobas. La capacidad instalada dependerá especialmente de la maquinaria a utilizar y del proceso de fabricación. Para la producción de escobas además de tener tiempos de maquinaria tiene actividades manuales que limitan la producción tal como el encabado o ensamblaje

Tomando en cuenta que se trabajará de lunes a viernes, en turnos de 8 horas diarias, es decir 40 horas semanales se puede decir que la capacidad instalada de la empresa para la fabricación de escobas es:

Escoba Zulia: $9 \text{ unid/hora} * 8 \text{ horas/día} * 22 \text{ días/mes} = 1584 \text{ uni/mes} * 12 \text{ meses} = 19.008 \text{ unidades/año}$

Escoba Dalia grande: $11 \text{ unid/hora} * 8 \text{ horas/día} * 22 \text{ días/mes} = 1936 \text{ uni/mes} * 12 \text{ meses} = 23.232$

Cuadro 105. Capacidad instalada de escobas/año

ESCOBAS	
Zulia	19.008
Dalia Grande	23.232

Fuente: autor del proyecto

Para la producción de mechas de trapero. Tomando en cuenta que se trabajará de lunes a viernes, en turnos de 8 horas diarias, es decir 40 horas semanales se puede decir que la capacidad instalada de la empresa para la fabricación de escobas es:

Mechas de trapero en algodón: $28 \text{ unid/hora} * 8 \text{ horas/día} * 22 \text{ días/mes} = 4928/\text{mes} * 12 \text{ meses} = 59.136 \text{ unidades/año}$

Mechas de trapero en Hilaza: $21 \text{ unid/hora} * 8 \text{ horas/día} * 22 \text{ días/mes} = 3696/\text{mes} * 12 \text{ meses} = 44.352 \text{ unidades/año}$

Cuadro 106. Capacidad instalada de mechas de trapero/año

Mechas De Trapero En Algodón	59.136
Mechas De Trapero En Hilaza	44.352

Fuente: autor del proyecto

Para la producción del portatrapero No 2 Tomando en cuenta que se trabajará de lunes a viernes, en turnos de 8 horas diarias, es decir 40 horas semanales se puede decir que la capacidad instalada de la empresa para la fabricación de portatraperos es:

Portatraperos: 21 unid/hora * 8 horas/día * 22 días/mes = 3696/mes *12 meses = 44.352 unidades/año

Cuadro 107. Capacidad instalada de portatrapero/año

PORTATRAPERO No. 2	44.352
---------------------------	--------

Fuente: autor del proyecto

3.1.3.3 Capacidad utilizada. La capacidad instalada se ve reducida por efectos del corto plazo como la demanda, el desempeño de la administración, ineficiencia de trabajadores, desajuste de maquinaria, inicio del negocio y la concordancia que se debe tener para cumplir el porcentaje que se espera cubrir de la demanda proyectada. La capacidad utilizada está íntimamente relacionada con la demanda a cubrir por el proyecto.

La capacidad utilizada para las escobas será del 70%, para el primer año, del 75% para el segundo año, del 80% para el tercer año y del 85% y 90% para los años siguientes.

Cuadro 108. Capacidad utilizada proyectada escobas

ESCOBA	CAPACIDAD INSTALADA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Escobas	42.240	29.990	31.680	33.792	35.904

Fuente: autor del proyecto

Para el resto de productos los porcentajes de capacidad utilizada son para el primer año de 40%, 45% segundo año, 50% tercer año y 55% Cuarto año.

Cuadro 109. Capacidad utilizada proyectada

PRODUCTOS	CAPACIDAD INSTALADA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Traperos	59.136	23.654	26.611	26.611	26.611
Portatrapero No. 2	44.352	17.741	19.958	22.176	24.394

Fuente: autor del proyecto

3.2 LOCALIZACIÓN

Los principales factores que se tuvieron en cuenta para definir la macrolocalización fueron entre otros, el conocimiento del mercado regional, de la cultura y la idiosincrasia del habitante de estos municipios del Cesar.

En cuanto a la microlocalización se tuvieron en cuenta factores como: infraestructura vial, disponibilidad de servicios públicos domiciliarios, aspectos legales contemplados en el POT de los municipios de San Martín y San Alberto.

3.2.1 Macrolocalización. San Martín y San Alberto son los municipios escogidos para la realización de este proyecto, por ser estos municipios donde se tiene la disponibilidad de la maquinaria, por el conocimiento que se tiene del mercado local y por considerar las posibilidades reales de crecimiento y poder entrar a disputar una buena porción del mercado; además de considerar que la infraestructura de los municipios son atractivas para el proyecto en mención.

3.2.2 Microlocalización. Para escoger el punto específico donde funcionara la fabrica, se utilizó el método de puntos para realizar la selección del mismo. Los sitios opcionados son el barrio 20 de mayo y Buenos Aires (San Martín) y el barrio

Los Albores (San Alberto) y los factores que se tomaron en consideración fueron los siguientes:

3.2.2.1 Costo de transporte de insumos y productos. El costo de transporte de insumos y productos está determinado por la cercanía o lejanía de los centros de ofrecidos por la empresa.

3.2.2.2 Ubicación de los consumidores o usuarios. El mercado de consumo de los productos que producirá la empresa se localiza en el departamento del Cesar, más específicamente en los municipios de San Martín y San Alberto. La encuesta y el estudio de mercado se enfocaron en los consumidores de estos municipios. Este aspecto favorece a la empresa puesto que su mayor centro de consumo es la misma localidad en la que se encuentra la planta de producción lo que permite disminuir costos de transporte y distribución de los productos.

3.2.2.3 Localización de materias primas y demás insumos. Los proveedores de materias primas se encuentran principalmente en la ciudad de Bucaramanga, según el resultado de la investigación de mercados.

3.2.2.4 Condiciones de vías de comunicación y medios de transporte.

- **Aéreas:** No cuenta con vías aéreas.

- **Terrestres:** Troncal del Caribe, comunica al municipio con el norte del departamento y al sur con el departamento de Santander, al Oriente comunica al municipio con Norte de Santander.

- **Fluviales:** No cuenta con vías fluviales.

3.2.2.5 Infraestructura y servicios públicos disponibles. La situación de cobertura de servicios públicos en el Cesar no es diferente a la de otros sectores en los que el departamento se encuentra rezagado al país. La cobertura de acueducto en áreas urbanas del Cesar en 2007 es similar a la que tenía Colombia 20 años atrás, las cifras de cobertura de alcantarillado para las cabeceras son comparables con las nacionales de 1973. De igual forma, la cobertura de energía eléctrica en el departamento en el 2006 es inferior a la que registró Colombia en 1985.

3.2.2.6 Tendencias de desarrollo del municipio. El municipio de San Martín, basa su economía en la actividad agropecuaria, ganadería y agricultura, también existe la explotación de petróleo, la agroindustria en el cultivo de palma, desarrollando su proceso primario de extracción del aceite. En la zona urbana se desarrollan actividades de comercialización.

3.2.2.7 Presencia de actividades empresariales. El entorno empresarial desarrollado en la zona, se divide en dos partes el sector rural y el sector urbano.

En el sector rural, se encuentran diferentes empresas que desarrollan actividades, más que todo relacionadas con las plantaciones de palma, cultivo de maíz, arroz, yuca, plátano, entre otros. El sector urbano, se caracteriza por estar más diversificado el conjunto empresarial.

3.2.2.8 Influencia del clima. La empresa no se ve afectada por los cambios o comportamientos climáticos gracias a que su proceso de producción se realiza bajo techo y no depende de factores ambientales como la luz solar o la lluvia.

3.2.2.9 Selección del sitio a funcionar la fábrica

Cuadro 110. Matriz de puntos

FACTOR / UBICACIÓN	VALORACION	Buenos Aires (San Martín)	%	20 de Mayo (San Martín)	%	Vía la Palma (San Alberto)	%
Costo de transporte de insumos y productos	10%	7	0,7	9	0,9	6	0,6
Ubicación de los consumidores o usuarios	10%	8	0,8	9	0,9	7	0,7
Localización de Materias primas y demás insumos	10%	7	0,7	8	0,8	6	0,6
Condición de vías de comunicación y medios de transporte	15%	7	1,1	9	1,4	6	0,9
Infraestructura y servicios publicos disponibles	15%	8	1,2	9	1,4	7	1,1
Presencia de Actividades Empresariales	10%	8	0,8	8	0,8	6	0,6
Costo y disponibilidad del arriendo	30%	6	1,8	7	2,1	7	2,1
TOTAL PUNTOS	100%	51	7,1	59	8,2	45	6,6

Fuente: autor del proyecto

Para elegir el mejor sitio se empleó el método de puntos que consiste en el análisis de una serie de factores que son determinantes al momento de escoger el punto de ubicación de la planta, que luego son valorados de 1 a 10 de acuerdo a su nivel de importancia.

Luego de elaborar la matriz de puntos para seleccionar el punto de funcionamiento productivo de la empresa (ver cuadro 110), se escogió el barrio 20 de mayo (San Martín), puesto que es un sector con estrato socioeconómico bajo lo que representa un costo menor en los gastos de arrendamiento y servicios públicos. Además se localiza en un punto estratégico por la facilidad de desplazamiento de los vendedores, puesto que se encuentra cerca al centro del Municipio de San Martín. Para la elección del sector óptimo donde se pudo Instalar la empresa, este proyecto se basó en las disposiciones respecto al uso del suelo, contemplados en el artículo 62 al 87 del Acuerdo 107 de 1995. Además de lo anterior, y en virtud de que existe la posibilidad

de disponer de un local para la instalación de la empresa, el cual no contradice estas disposiciones, este aspecto no representó un problema significativo.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Descripción técnica del proceso. Se han estudiado todos los procesos necesarios para la elaboración de los productos, como de las operaciones y los procedimientos de empaque y embalaje.

El proceso de fabricación de implementos de aseo, como escobas, mechas de traperos y portatraperos, no requiere de una inversión muy alta en tecnología dura, y las herramientas en el proceso de fabricación son de uso común y algunas se pueden producir en cualquier taller de metalmecánica, sin mayores implicaciones técnicas. Se han identificado tres procesos básicos para la fabricación del producto, y para embalaje y distribución

Figura 92. Productos a producir



Fuente: Autor del proyecto

3.3.1.1 Descripción técnica del proceso de elaboración de escobas

Descripción. Las escobas que se producirán en la empresa son la Dalia grande con la mayor calidad, elaborada en fibras de Poliflax, y con una densidad mayor

de fibras en ramilletes de 18 a 20 unidades, para permitir un mejor barrido, y la escoba Zulia, elaborada en fibras también de Poliflax y con una densidad menor de fibras que la escoba Dalia, esta escoba es más económica. Ambas escobas ofrecen un terminado fino para trabajos en áreas institucionales o casas, permitiendo la limpieza de la superficie.

Figura 93. Escoba tipo Dalia



Ref.: Dalia Grande. Base sencilla, áspera, grande.
Peso 1.2 lb.
Cilios en Poliflax, base plástica y mango en madera

Fuente: Autor del proyecto

Figura 94. Escoba tipo Zulia



Ref: Zulia, Base sencilla, áspera, pequeña.
Peso 1 lb.
Cilios en Poliflex, base plástica y mango en madera

Fuente: Autor del proyecto

El proceso de producción de los dos tipos de escobas es el mismo, la única diferencia es el tamaño de la base, la densidad y cantidad de ramilletes y que la Dalia se pasa en tres oportunidades por la Plumilladora mientras que la Zulia solo

entra a este proceso una sola vez, es decir, existe solo una diferencia de tiempo en los procesos de insertado y plumillado.

- **Materiales:**

Fibra de Poliestireno de baja densidad y/o Poliflax: este material tiene buena resistencia a la deformación y posee gran duración, ofrece un fino terminado en escobas para trabajos en áreas institucionales y casas.

- Diámetro del filamento de 0.15 cm
- Largo del filamento de 19 cm
- Forma liso corrugado
- Punto de fusión de 320°F a 340°F
- Resistencia a la abrasión B
- Módulo de rigidez en humedad (psi) 825 m
- Resistencia al agua caliente B
- Reciclable.

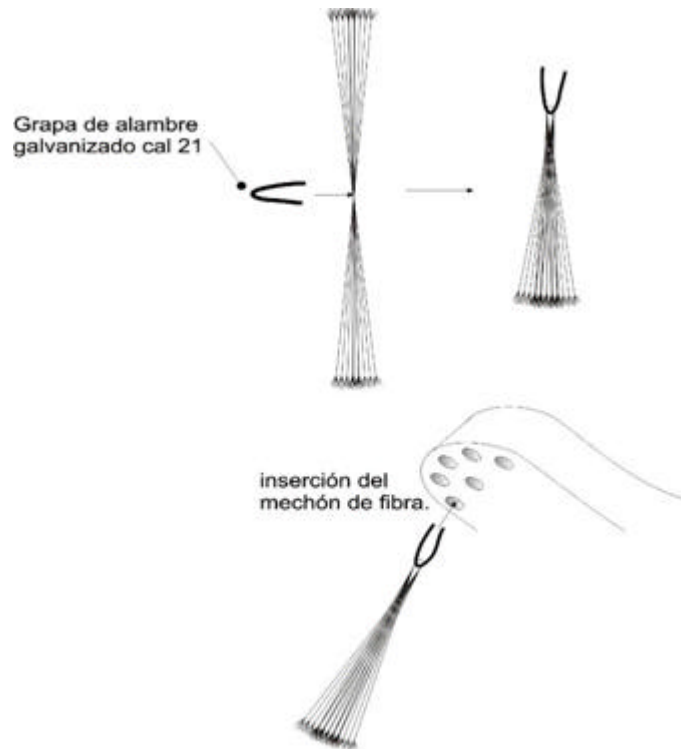
Figura 95. Fibra de Poliflax



Fuente: Proyecto Brinox de Colombia

Alambre galvanizado calibre 21: es un alambre de hierro con una capa de zinc como protección ante la corrosión. Es un producto económico y de alta calidad. Es utilizado para fabricar la grapa que fija el mechón de fibra a la plantilla.

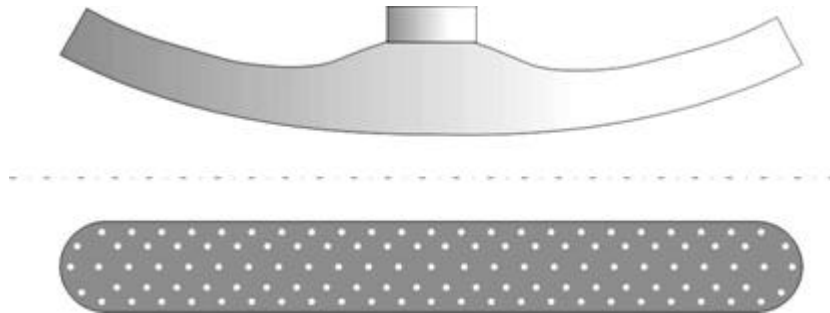
Figura 96. Alambre galvanizado calibre 21



Fuente: diseño realizado por el autor del proyecto

Plantillas: es la base de la escoba elaborada en polietileno, este es el centro de la escoba, pues en ella se insertan los mechones de fibra que permiten el barrido y a su vez se conecta con el cabo que permite al usuario ejecutar la acción de barrer.

Figura 97. Plantillas



Fuente: diseño realizado por el autor del proyecto

Adaptador para escoba: acople plástico elaborado con polietileno de baja densidad, su función es la de permitir el acople entre la plantilla y el cabo de madera.

Figura 98. Adaptador para escoba



Fuente: fotografía realizada por el autor del proyecto

Tapón para escoba: lengüeta plástica elaborada con polietileno de baja densidad, esta es colocada en la parte superior del cabo de madera para permitir colgar la escoba después de su uso.

Figura 99. Tapón para escoba



Fuente: fotografía realizada por el autor del proyecto

Cabo de madera: constituye el cuerpo de la escoba, su utilización se debe principalmente a sus propiedades físicas y mecánicas como la resistencia a los impactos y a tensiones y flexiones repetidas, además del factor económico que lo hace más viable en comparación con otros materiales.

Figura 100. Cabo de madera



Fuente: fotografía realizada por el autor del proyecto

Tipo de madera: Marfil

Madera secada al horno

Madera lijada y pulida

Diámetro de 23 mm

Largo de 120 mm

Puntillas 1/16 in: es empleado para unir o fijar el adaptador y el tapón al cabo de madera.

- **Maquinaria requerida**

Insertadora manual: realiza el proceso de insertado de la fibra en la plantilla según su referencia por medio de un programa mecanizado que realiza la operación que en el caso de ésta máquina es un pantógrafo que es el encargado de realizar la distribución de los agujeros en las plantillas, el movimiento de dicho pantógrafo debe ser realizado por el operario a través de un par de manubrios o cachos que permiten el desplazamiento a lo largo de la plantilla; un taladro horizontal el cual hace los agujeros para luego pasarlo a la caja de insertado donde por medio de un arco lleva la cantidad de fibra utilizada por cada agujero.

En el ítem de maquinaria se explicará mas en detalle el funcionamiento de esta máquina.

Plumilladora manual: procesa dos escobas al tiempo, el terminado depende de la habilidad del operario. La maquina realiza el rectificado y desmechado de la fibra del cual dependerá que la escoba pueda hacer una excelente tarea de barrido. El rendimiento de esta maquina es de dos escobas por minuto.

- **Proceso de fabricación**

- **Preparación de los materiales:** para la fabricación de las escobas, primero se establece la cantidad a producir y se comprueba la existencia de los materiales en bodega, se determinan los insumos requeridos y su ubicación en los respectivos puestos de trabajo y con las medidas y calidades apropiadas. Por ejemplo: se seleccionan los cabos de madera por longitud y estado de la madera, así como presentación: color e imperfecciones.

- **Insertado de la fibra:** el proceso a seguir consiste en insertar a la plantilla la fibra que corresponda según la referencia de la misma ya sea Dalia grande o Zulia, este proceso se lleva a cabo en una insertadora manual en donde se colocan las escobas en las mordazas se hace el proceso de maquinado donde el mechón es clavado y asegurado a la plantilla por medio de una aguja y una grapa de alambre galvanizado calibre 21. Se verifica que los mechones queden bien incrustados. El rendimiento de esta máquina es de 3 escobas por minuto

- **Plumillado:** el siguiente proceso es el plumillado, se montan las escobas en la máquina hasta que realice el proceso.

Se cuentan las plantillas o cabezas que son necesarias y se trasladan a los mesones de trabajo donde se procede al ensamblaje.

- **Proceso de encabado**

- Encabado: se toma el palo de madera y se le coloca el adaptador o rosca y el tapón, para esto es necesaria la utilización del martillo con el cual se dan unos golpes suaves para el encaje final.

- Sellado: se marca con el sello de la empresa a los palos hasta que se completa una docena realizando la misma operación.

- Endocenado: se toman los doce palos y se amarran por docenas y se coloca en un sitio destinado como bodega de producto terminado.

Para facilitar los procesos de almacenaje y distribución, se dejan aparte los cabos y las plantillas de escobas ya terminadas, el cabo se puede enroscar en el sitio de distribución para su exhibición, o lo enrosca el usuario final.

Cuadro 111. Tiempos del proceso de fabricación de la escoba Dalia grande

PRODUCTO: ESCOBA DALIA GRANDE	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Selección de la plantilla	5
Selección de las fibras cortadas	60
Insertar	42
Plumillado (tres pasadas por plumilladora)	60
Selección del cabo	5
Encabado (encabado, impresión sello, endocenado)	201
Tiempo total (seg)	373
Tiempo total en minutos	6.217
No. de escobas/hora	9

Fuente: Autor del proyecto

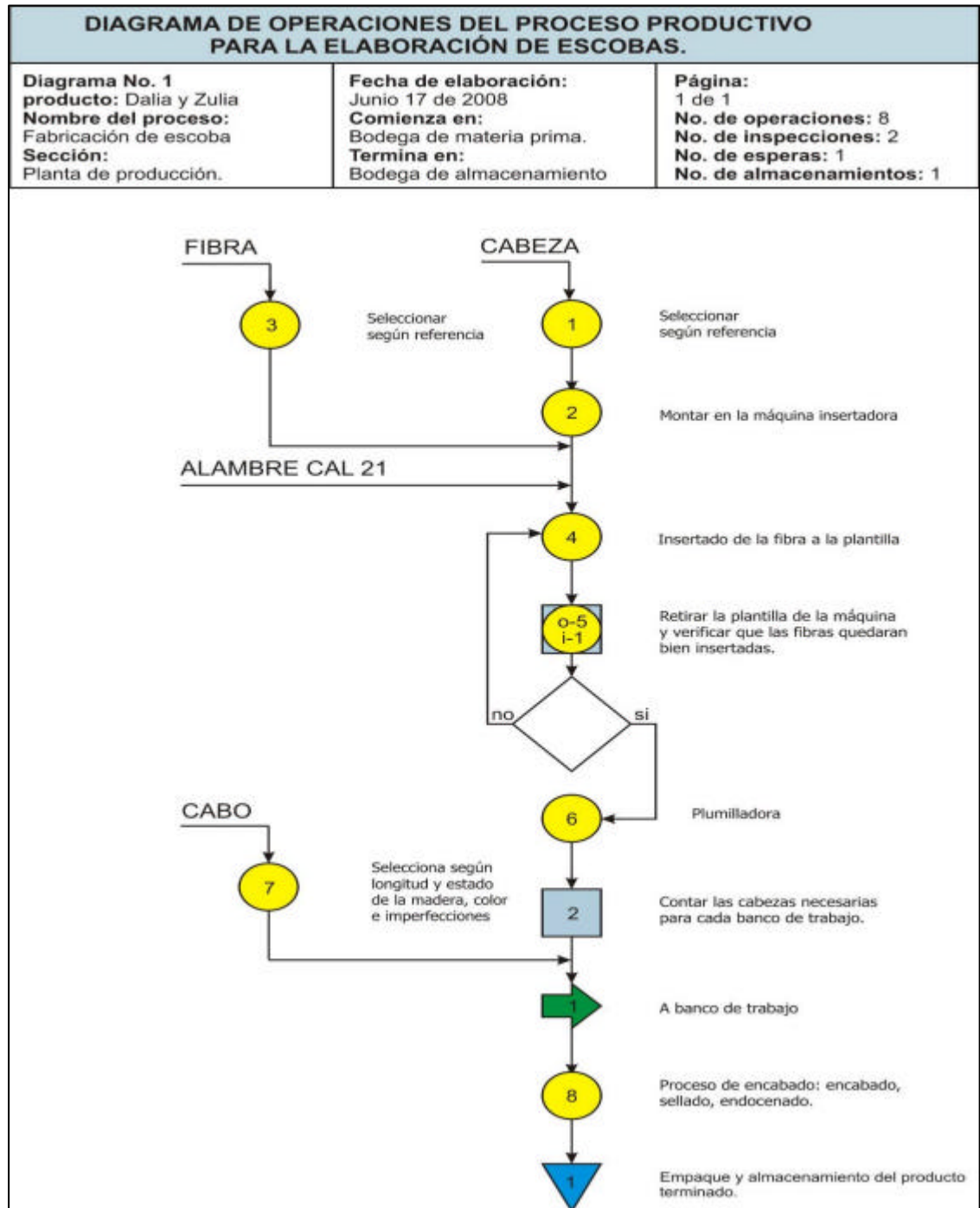
Cuadro 112. Tiempos del proceso de fabricación de la escoba Zulia

PRODUCTO: ESCOBA ZULIA	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Selección de la plantilla	5
Selección de las fibras cortadas	60
Insertar	41
Plumillado (una pasada por plumilladora)	50
Selección del cabo	5
Encabado (encabado, impresión sello, endocenado)	179
Tiempo total (seg)	340
Tiempo total en minutos	5.67
No. de escobas/hora	11

Fuente: Autor del proyecto

A continuación se mostrará el diagrama para la producción de escobas. Se presenta un solo diagrama para los dos tipos de escobas Dalia y Zulia, debido a que aunque la escoba tipo Dalia es un poco más grande que la Zulia, en esencia es el mismo proceso

Figura 101. Proceso de fabricación de la escoba Dalia grande y Zulia



Fuente: Autor del proyecto

3.3.1.2 Descripción técnica de la elaboración de las mechas de trapero

• **Descripción.** Las mechas para trapero son de hilaza ó pabilo de algodón del más blanco que se consigue en el mercado, esto en razón a que según un sondeo se identificó que las amas de casa prefieren los trapeadores más blancos, porque duran más sin el percutido que ocasiona el uso y el desgaste.

Mechas: Las mechas serán de dos clases, tomando como base el peso.

• **Materiales**

- 350 gr Pabilo de algodón para las mechas de trapero en algodón.(trozos de 50 cm, blanco, por unidades en kilogramos)
- 350 gr de hilaza para las mechas de trapero en ese material
- Retal de tela de 35cm x 3.5cm
- Hilo

• **Maquinaria requerida**

- **Máquina de coser industrial plana:** esta máquina tiene la función de unir la pieza de tela a las mechas de trapero por medio de una costura con hilo.

- **Proceso de producción:** para la fabricación de las mechas de trapero, primero se establece la cantidad a producir, luego se mide el algodón (el algodón se ha comprado previamente listo para cortar) o la hilaza para cortarlo de forma manual con las medidas específicas y luego ser cosido, hacerle la impresión del sello y empacarlos en la bolsas individuales para ser almacenados por docenas.

Cuadro 113. Tiempos del proceso de fabricación de las mechas de trapero en algodón

PRODUCTO: MECHAS DE TRAPERO EN ALGODÓN	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Selección del algodón	5
Medición y peso del algodón	10
Corte del algodón	60

PRODUCTO: MECHAS DE TRAPERO EN ALGODÓN	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Cosido	40
Impresión del sello	5
Empaque en bolsa	5
Tiempo total (seg)	125
Tiempo total en minutos	2.1
No. de productos/hora	28

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 114. Tiempos del proceso de fabricación de las mechas de trapero en hilaza

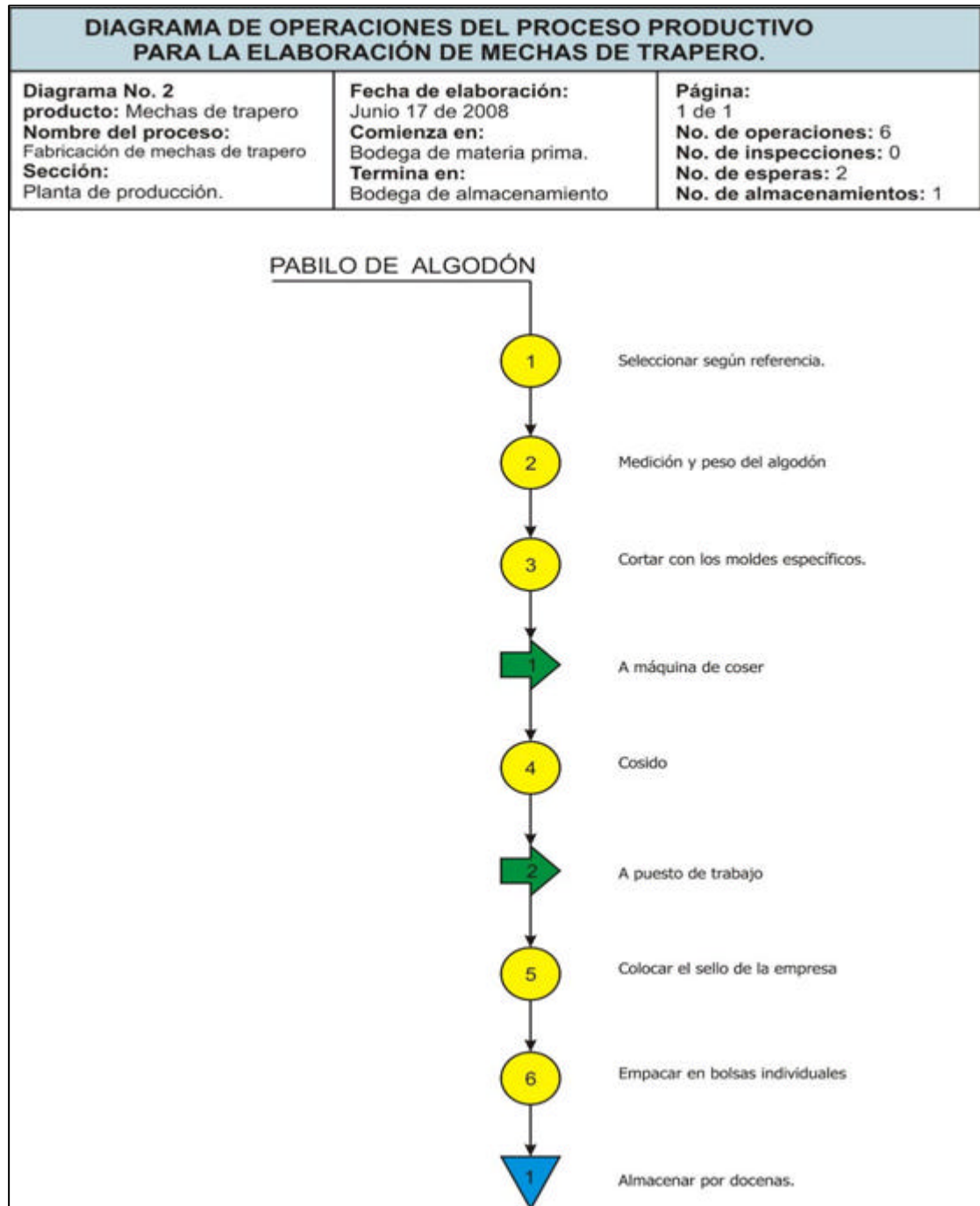
PRODUCTO: MECHAS DE TRAPERO EN HILAZA	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Selección de la hilaza	5
Medición y peso de la hilaza	10
Corte de la hilaza	67
Cosido	42
Impresión del sello	5
Empaque en bolsa	5
Tiempo total (seg)	134
Tiempo total en minutos	2.23
No. de productos/hora	26

Fuente: autor del proyecto

- **Embalaje:** las mechas de trapero son llevadas por los vendedores en docenas de varias unidades de empaque, amarrados con fibra y protegidos con una faja de lona plástica. La unidad de empaque utilizada para la comercialización en tiendas y supermercados es la docena.

A continuación se presenta el diagrama para la producción de escobas. Se presenta un solo diagrama para los dos tipos de mechas de trapero, debido a que la elaboración de ambos productos cumple con el mismo proceso; su única diferencia es la materia prima con la que se elaboran.

Figura 102. Proceso de fabricación de mechas de trapero



Fuente: Autor del proyecto

3.3.1.3 Portatrapero. El portatrapero de mayor preferencia es el No. 2.

- **Descripción**

Figura 103. Portatrapero No. 2. Tamaño 1.40 mts.



Fuente: fotografía realizada por el autor del proyecto

- **Materiales.** Para la fabricación de los portatraperos se requieren las siguientes primas:

- 1 Cabo de madera (de 1:40 m de longitud).
- 1 Cabezal de plástico (docenas, diferentes diseños y colores, pasador incluido)
- 1 Clavo (cajas de libra, aproximadamente 300 und).

- **Proceso de producción.** Para la fabricación de los portatraperos, primero se establece la cantidad a producir, luego se selecciona el cabo de madera (previamente comprado), este es ensamblado con la base y se coloca una puntilla, luego se le hace la impresión del sello para ser empacados en docenas para ser almacenados.

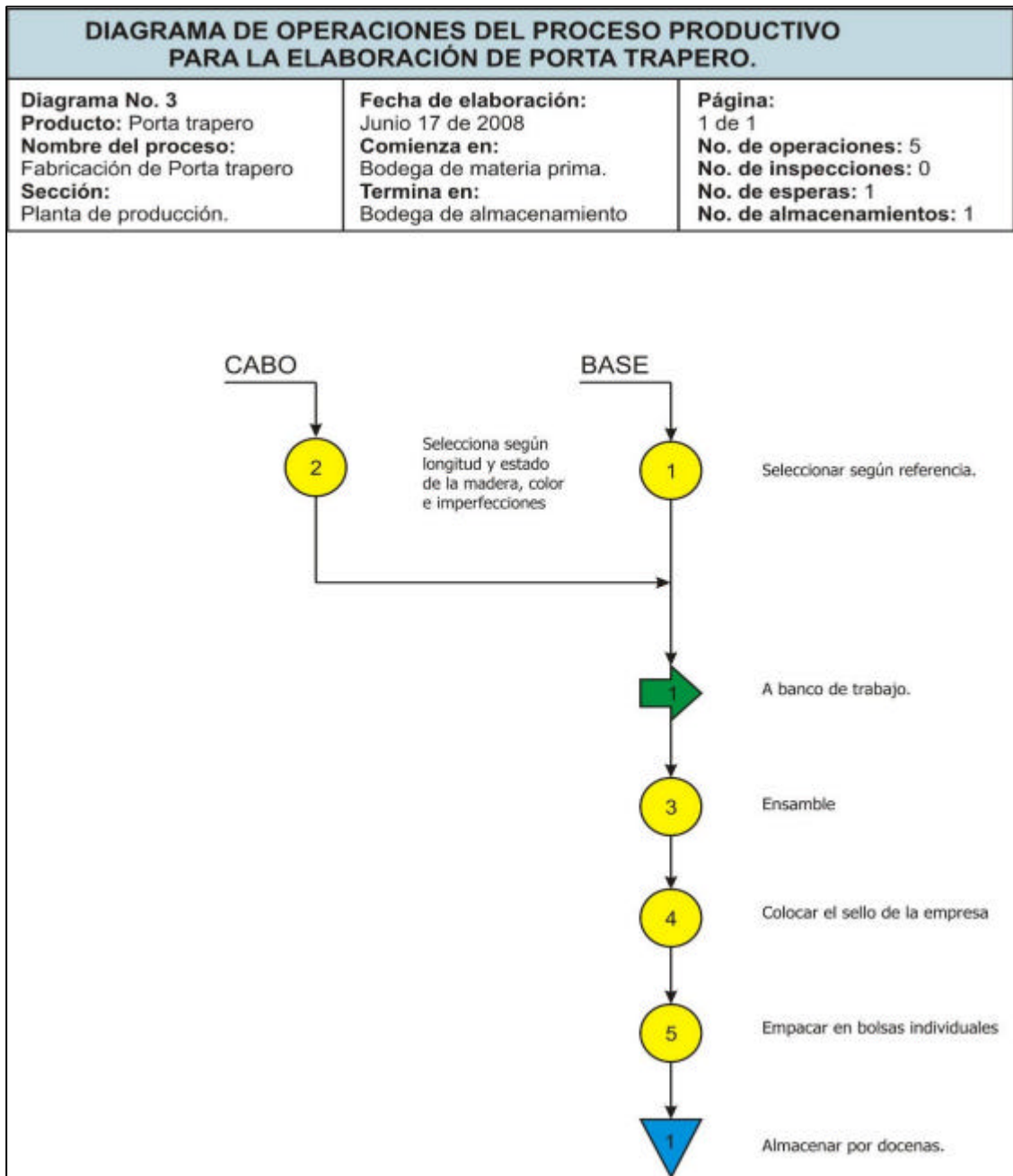
La fabricación de éste producto es netamente manual, por lo tanto no se utiliza maquinaria. Las plantillas necesarias para la fabricación así como las de las escobas, tapones y adaptadores, son maquilados.

Cuadro 115. Tiempos del proceso de fabricación del portatrapero

PRODUCTO: PORTA TRAPEROS	
OPERACIÓN	TIEMPO (Seg)
Selección De los cabos	10
selección de la base	10
Ensamble	112
Impresión del sello	5
Endocenado	29
Tiempo total (seg)	166
Tiempo total en minutos	2.77
No. de productos/hora	21

Fuente: Autor del proyecto

Figura 104. Proceso de fabricación de portatraperos



Fuente: Autor del proyecto

3.3.2 Control de calidad. Cuando se habla de control de calidad es necesario tener en cuenta varios aspectos: los proveedores, el cliente interno y externo, los costos y los procesos. La empresa en este sentido se preocupará por hacer una buena selección de los proveedores, la calidad y el precio de las materias primas para su proceso de producción. Así mismo, se hace énfasis en promover un trabajo en equipo con los colaboradores y mantener una constante comunicación con los clientes a través los vendedores quienes recogen las inquietudes y las trasladan a la empresa.

En cuanto a los costos y los procesos, la organización velará por mantener un permanente control en los desperdicios, el uso del tiempo y el buen estado de las herramientas; del mismo modo los procesos han sido estudiados para garantizar un bajo costo y un producto final con calidad. Es imprescindible reconocer que un buen ambiente laboral determina una mayor productividad en la organización; los vendedores, el gerente y el administrador han generado a su alrededor la sinergia indispensable para el trabajo en equipo.

Se estandarizará los procesos para que los pabilos de las escobas y las mechas de los traperos queden con la densidad establecida según la referencia. Los cabos serán seleccionados mediante el estado de la madera, que no esté podrida, con astillas, torcida, además que cumpla con las dimensiones especificadas.

Se hará un control después del insertado en donde se compruebe que los pabilos queden bien insertados, en el proceso de encabado y colocada de portatraperos se prestará atención a las puntillas de tal manera que queden bien clavadas y que los sellos queden bien puestos.

El proceso de plumillado por ser manual la calidad depende del operario entonces se le prestara atención en el momento del almacenaje para ver si quedan bien emplumilladas las escobas.

A las mechas de trapero se le debe hacer un control para comprobar que la longitud de las mechas, su peso y su densidad cumplen con las especificaciones según la referencia.

3.3.3 Recursos

3.3.3.1 Recursos humanos. La empresa considera a sus empleados como la parte fundamental para el logro de sus propósitos de rentabilidad y supervivencia, en virtud de ello, propenderá por lograr su bienestar y mejorar sus condiciones de vida. El ambiente de trabajo es el adecuado para lograr un sentido de pertenencia y una motivación hacia el trabajo. Se busca la integración del personal para alcanzar un trabajo en equipo coordinado y satisfactorio, tanto para los colaboradores como para los propietarios de la empresa. En la parte administrativa la empresa contará con un administrador y una secretaria, quien será responsable del manejo de la información contable del negocio, y además se encargará del mercadeo por teléfono.

La mano de obra directa requerida para el proyecto es de 3 operarios de planta que laboran fabricando productos para ingresar al inventario , 2 vendedores o distribuidores y un Jefe de Producción..

3.3.3.2 Recursos físicos

- **Maquinaria.** La maquinaria necesaria para llevar los procesos de producción en la empresa es de manufactura en hierro y lámina, y se pueden fabricar en cualquier taller de metalmecánica de la ciudad. El diseño es susceptible de mejorar en al medida en que las operaciones así lo demanden.

Cuadro 116. Maquinaria de los procesos de producción

EQUIPO DE PLANTA	CANT.
Máquina insertadora manual	1
máquina plumilldora manual	1
MUEBLE DE ENCABADO	3
MAQUINA DE COSER INDUSTRIAL	1
TOTAL EQUIPO DE PLANTA	
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Botiquín	1
Guantes	5
Extintor	2
TOTAL EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS	

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 117. Herramienta necesaria

HERRAMIENTAS	CANT
Caja de herramientas	3
Martillo	3
Alicate	3
Pinzas	3
Flexómetro de 3 metros	3
Tijeras	3
Destornillador	3
Punzón	3
TOTAL HERRAMIENTAS	

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 118. Muebles y enseres

MUEBLES Y ENSERES	CANT	COST. UNIT.	TOTAL
Lámparas	4	\$ 70.000	\$ 280.000
Butacas	12	\$ 20.000	\$ 240.000
Mesones	2	\$ 100.000	\$ 200.000
Sillas giratoria	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Escritorios	2	\$ 225.000	\$ 450.000

Archivador	2	\$ 150.000	\$ 300.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 1.770.000

Fuente. Distribuidora Sánchez y CIA Ltda.

Figura 105. Insertadora manual



Fuente: Proyecto Brinox de Colombia

Constituida por una cajeta de fibra horizontal para trabajar fibras de hasta 50 mm de largo, su ciclo de trabajo corresponde a tres estaciones simultaneas: el taladro e insertado los cuales obedecen a un pantógrafo cuyo movimiento es operado de forma manual, para permitir la distribución de los agujeros y la inserción de los mechones, y la estación de descarga de fibra. La carga de las plantillas y descarga de las escobas se efectúa manualmente. La máquina esta dotada de un aspirador de viruta.

Esta máquina es utilizada en la elaboración de los dos tipos de escobas que son: Dalia grande y Zulia, debido a que solo se cuenta con los pantografos para procesar estas referencias.

Figura 106. Plumilladora manual



Fuente: Proyecto Brinox de Colombia

La plumilladora manual está constituida por 3 motores distribuidos de la siguiente forma: dos motores de desmechado que permiten el esponjado y desmechado de la fibra, un motor de corte para emparejado y un motor conectado a un aspirador para recoger la fibra recortada. Esta maquina es utilizada para el procesamiento de los dos tipos de escobas.

Figura 107. Máquina de coser industrial

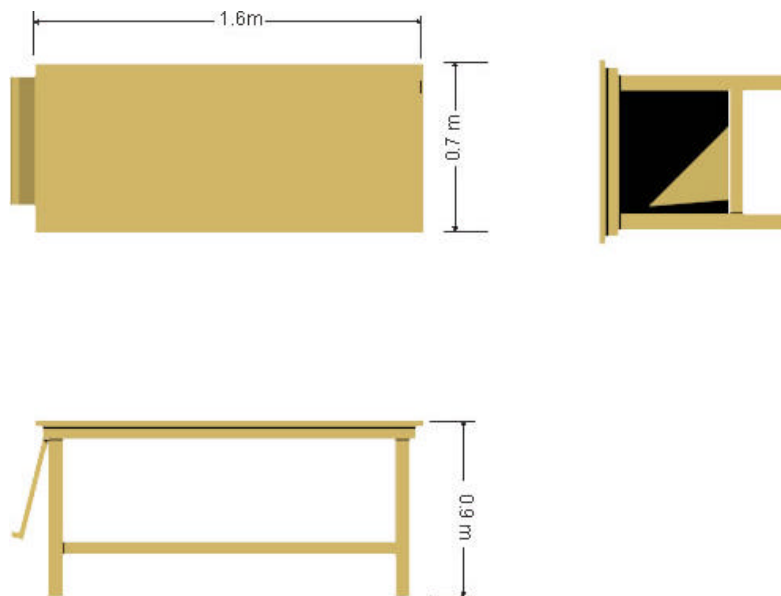


Fuente: Autor del proyecto

Esta máquina tiene la función de unir la pieza de tela a las mechas de trapero por medio de una costura con hilo.

Mueble de encabado: para el proceso de ensamble de las cabezas de las escobas y las escobas se diseñó un banco de trabajo en madera con las medidas exactas para trabajo semisedente, al lado tiene un tablero de herramientas de fácil acceso. (Ver figura 108).

Figura 108. Partes del mueble de encabado



Fuente: Autor del proyecto.

Figura 109. Mueble de encabado



Fuente: Autor del proyecto

Las herramientas utilizadas (martillo, punzón, alicate, pinzas, flexómetro, destornillador, etc.) son de uso común y de fácil adquisición en ferreterías.

El mantenimiento de los equipos se hará cada seis meses ya que dada su simplicidad y baja mecanización no se requiere que sea más frecuente.

3.3.3.3 Recursos de insumos. La materia prima requerida para el funcionamiento de la empresa es adquirida inicialmente en distribuidores de la ciudad de Bucaramanga, realizando las compras por grandes volúmenes para generar economía de escala.

Cuadro 119. Cálculo de la materia prima. Referencia Dalia

MATERIA PRIMA E INSUMOS DIRECTO	UND DE COMPRA	CANTIDAD CONSUMIDA
Plantilla Dalia	unds	1
Fibra POLIFLAX	Kgr.	0,0898
Alambre Galvanizado Calibre 21	Kgr.	0,007
Cabo de 1.2 m	Unds	1
Puntilla de 1"x16	Kgr.	1
Adaptador Blanco	Unds.	1
Tapon	Unds.	1
TOTAL MATERIA PRIMA E INSUMOS		

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 120. Proyección de materia prima

ESCOBA	UNIDADES A PRODUCIR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
DALIA GRANDE	19.008	13.306	14.256	15.206	16.157
ZULIA	23.232	16.262	17.424	18.586	19.747

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 121. Proyección de materia prima Dalia

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.) POR PRODUCTO
Plantilla Dalia	unds	\$ 685,00	1
Fibra POLIFLAX	Kgr.	\$ 7.000,00	0,0898
Alambre Galvanizado Calibre 21	Kgr.	\$ 3.100,00	0,007
Cabo de 1.2 m	Unds	\$ 430,00	1
Puntilla de 1"x16	Kgr.	\$ 1,56	1
Adaptador Blanco	Unds.	\$ 50,27	1
Tapón	Unds.	\$ 41,00	1
TOTAL			

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 122. Cálculo de la materia prima. Referencia Zulia

MATERIA PRIMA E INSUMOS DIRECTOS	UNDS DE COMPRA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD CONSUMIDA	VALOR TOTAL
Plantilla Zulia	Unds	\$ 383	1	383
Fibra Poliflax,	Kgr.	\$ 3.000	0,0813	243,9
Alambre Galvanizado Calibre 21	Kgr.	\$ 3.100	0,0063	19,53
Cabo de 1.2m	Unds.	\$ 430	1	430
Puntilla de 1"x16	Kgr.	1,56	1	0
Adaptador Blanco	Unds.	50,27	1	1,56
Tapon	Unds.	40,98	1	50,27
TOTAL MATERIA PRIMA E INSUMOS				1.128,26

Fuente: Autor del proyecto

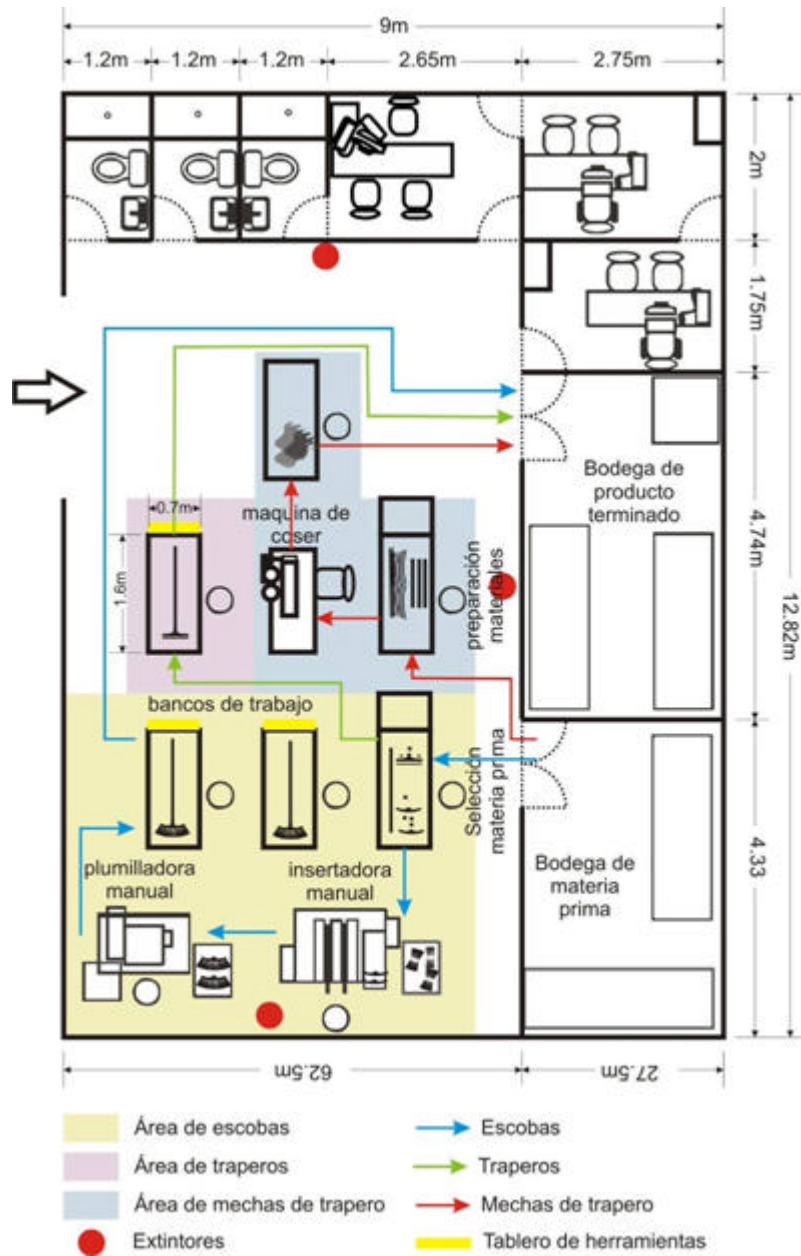
Los productos de la empresa llevan en el cabo de madera un sello con el logotipo de la empresa y el teléfono de la empresa para que el cliente haga reclamaciones o sugerencias. El empaque utilizado es una bolsa plástica de 30x20 cm que envuelve las cabezas de los implementos.

La empresa tiene como política de inventarios para su período de instalación quince días de producción, y compras de materia prima los días lunes cada 15 días, en cantidad suficiente para producir durante las dos semanas. En la medida en que la empresa comience a ganar mercado y posicionar sus productos los inventarios y la cantidad de compra serán mayores.

3.3.3.4 Recursos logísticos. En el mediano plazo se planea adquirir una camioneta o un vehículo pequeño para la distribución de los productos en tiendas, micromercados y supermercados, así mismo este vehículo facilitará la adquisición de materia prima en Bucaramanga. La empresa no adquirirá en el corto plazo un software para manejar un sistema de Información, la contabilidad será llevada por un Contador Público, contratado por honorarios; y los Inventarios, las compras, y otra Información que deba registrarse será administrada con programas como Excel 2000, el cual provee suficientes herramientas para los fines propuestos.

3.3.4 Distribución de planta

Figura 110. Distribución de planta



Fuente: Autor del proyecto

3.4 TECNOLOGÍA DEL PROYECTO

El nivel de la tecnología utilizado por la empresa es bajo, debido a que la mayor parte de los procesos de realizados durante la fabricación de los Implementos para el aseo: son manuales, no existen procesos automatizados, y se trabajará sobre prototipos ya elaborados.

3.5 ESTUDIO DE PROVEEDORES PARA ESCOBAS, MECHAS DE TRAPERO Y PORTATRAPEROS

Cuadro 123. Principales proveedores de materia prima en Bogotá

PRODUCTO	PROVEEDOR	CIUDAD
Polietileno o Poliflax	RECYCLING S.A.	Bogotá, D.C.
Plantillas, Taponos, adaptadores y cabezales plásticos con pasador incluido	INDUSTRIAS PLÁSTICAS RODRIASEO	Bucaramanga
Alambre Galvanizado Calibre 21	INDUSTRIAS 3B	Bogotá, D.C.
Puntillas	PRADA HERMANOS	Bucaramanga
Cabos de Madera	CABOS EL ÉXITO	Medellín
Hilaza y Pabilos de Algodón	HILAZAS Y PABILO LTDA	Bucaramanga
Retal de Tela, Hilo	METRO TELAS S.A.	Bucaramanga

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 124. Principales proveedores maquinaria

PRODUCTO	PROVEEDOR	CIUDAD
Máquina Insertadora Manual	Industrias Falcon Ltda	Bucaramanga
Maquina Plumilldora Manual	Metalúrgica de Santander	Bucaramanga
Máquina De Coser Industrial	Macoser	Bucaramanga

Cuadro 125. Principales proveedores de muebles y enseres y equipos de oficina

PRODUCTO	PROVEEDOR	CIUDAD
Muebles y Enseres	Colmuebles	Bucaramanga
Equipos de Oficina	Power.Com	Bucaramanga

3.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- La empresa tiene una capacidad instalada de 19.008 unidades de escoba Dalia grande, 23.232 unidades de escoba Zulia, 59.136 unidades de mechas de traperos en algodón, 44.352 unidades de mechas de traperos en hilaza y 44.352 unidades de portatraperos.
- La capacidad utilizada para las escobas será del 70% para el primer año, del 75% para el segundo año, del 80% para el tercer año y del 85% y 90% para los años siguientes. Para el resto de productos los porcentajes de capacidad utilizada son para el primer año de 40%, 45% segundo año, 50% tercer año y 55% cuarto año.
- La tecnología necesaria para elaborar los productos de la empresa es de bajo nivel, y los procesos conllevan demasiado trabajo manual, esto se convierte en una limitante para la producción en el primer año. Durante el desarrollo del proyecto se pretende hacer investigación en el diseño de maquinaria para la automatización de procesos con el fin de mejorar la capacidad de producción.
- La matriz de puntos empleada para escoger la localización de la planta, determinó que esta debería estar ubicada en el barrio 20 de mayo del municipio de san Martín, Cesar.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

Esta empresa se constituirá legalmente como sociedad Limitada, sus socios serán 2 personas cada uno con el 50% de participación, serán el señor Mario Enrique Díaz Sánchez, quien se desempeñará en el cargo de Administrador y la señora Yulieht Lázaro García, quien se hará socia debido a la necesidad de capital y debido a la afinidad familiar con el autor del proyecto.

De esta forma se espera lograr autonomía y un mejor desenvolvimiento en el campo económico en el cual se vincula. Para culminar exitosamente este procedimiento se deben tener en cuenta requerimientos previos a esta constitución:

Tramitar la carta de estudio de nombre comercial ante la Cámara de Comercio. Una vez obtenida la aprobación del nombre comercial, se procederá a estudiar y elaborar el acta de constitución y estatutos, los cuales deben contener:

- a. Nombre (razón social o denominación)
- b. Nombre de los socios, identificación y nacionalidad
- c. Dominio social, que debe ser el mismo del establecimiento de comercio
- d. Término de duración
- e. Objeto social descrito de manera clara y determinada
- f. Aportes, indicando valor total y la distribución de las labores, laborales adicionales, en dinero o activos, entre los socios. El capital social deberá dividirse en cuotas indicando el valor nominal de cada una. Ningún asociado podrá tener más del 50% de los aportes laborales. Los aportes laborales adicionales no podrán exceder del 25% del total de los aportes de carácter laboral.

g. Facultades del Representante Legal y Tesorero.

h. Nombramientos

Matricula.

a. Dentro del mes siguiente a la fecha de constitución y adopción de estatutos, el Representante Legal presentará para la inscripción ante la Cámara de Comercio, los siguientes documentos:

- Carta de estudio de nombre comercial, debidamente aprobada.
- Copia auténtica del acta de constitución y de los estatutos
- Formularios diligenciados de matrícula mercantil de la empresa.
- Carta de aceptación del Representante Legal, Tesorero, indicando documento de identidad.
- Carta de apertura del establecimiento de comercio, firmada por el Representante Legal.

b. Una vez haya obtenido su inscripción se solicita.

- Certificado de existencia y representación legal.
- Registro de libros mercantiles (Actas, Registro de Socios, Caja Diario, Mayor y Balances e inventarios).
- NIT, ante la Dirección de Impuestos y Aduanas nacionales, DIAN, tramitando el formulario del RUT (Registro Único Tributario)

c. Obtención del NIT. La solicitud de NIT debe ir acompañada de una copia del acta de constitución y el nombre del representante Legal de la Empresa. una vez recibido el número asignado y de esta forma ser incluido en el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Permisos de Funcionamiento.

Ya presentado ante la Cámara de Comercio el requisito necesario y tramitado el NIT ante la DIAN, se solicita ante la oficina de Planeación Municipal el permiso para USO DEL SUELO, que es un estudio técnico en el cual, los funcionarios de esta oficina realizan una visita a la oficina para revisar el sitio y dar un visto bueno y aprobación de funcionamiento.

Registro de Industria y Comercio

a. Se tramita después de tres meses de funcionamiento de la Empresa, en la oficina de la Tesorería Municipal, presentando los siguientes documentos.

- Certificado de Uso del suelo, expedido por Planeación Municipal
- Declaración de ingresos obtenidos por las operaciones normales de la empresa.
- La tarifa a aplicar es del 5 x 1000

Para la constitución y reconocimiento de la empresa se tiene en cuenta los siguientes pasos:

- En forma colectiva se realizará la asamblea de constitución quien formulará la respectiva acta de constitución donde los dos socios aportarán el 50% equivalente a \$ 5.351.809 de pesos m.cte cada uno, y los estatutos (Ver anexo C y D).
- En la cámara de comercio de Aguachica se adquiere y diligencia el formulario de inscripción y matrícula en el Registro mercantil²⁶.
- Inscripción del acta de constitución, acompañada de los estatutos, ante la Cámara de Comercio de Aguachica, a partir de los cual tendrá el Registro Mercantil.

²⁶ COLOMBIA. CÁMARA DE COMERCIO DE AGUACHICA, Cesar.

- Registro de la empresa ante el Ministerio de Trabajo, con sede en Aguachica, Cesar. Documentos exigidos; Registro mercantil, Estatutos y fotocopias de la cédula de ciudadanía del representante legal.
- Ante la DIAN se diligencia el NIT, adjuntando el Registro Mercantil y fotocopia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- Se diligencia el certificado de uso del suelo, en Planeación Municipal.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. La empresa en el año 2012 pretende tener una participación en el mercado de San Alberto y San Martín, Cesar del 70% y para el año 2015, espera incursionar proyecta participar del mercado del Municipio de Aguachica, Cesar, compitiendo con unos niveles óptimos de calidad que conlleven a una aceptación y preferencia de nuestros productos por parte de los consumidores y comercializadores con favorables resultados económicos para nuestros socios y máxima satisfacción de nuestros clientes.

4.2.2 Misión. La empresa es productora y comercializadora de escobas, mechas para traperos y portatraperos en los municipios de San Martín y San Alberto Cesar, busca satisfacer constantemente las expectativas del consumidor en términos de calidad, variedad, precio y servicio, soportados por el talento humano y técnico.

4.2.3 Objetivos

- Producir y comercializar escobas, mechas para traperos y portatraperos.
- Ser competitivos en el mercado.
- Aseguramiento de calidad en los procesos de producción.

4.2.4 Políticas

4.2.4.1 Políticas de personal. A la hora de seleccionar el personal para los diferentes cargos a desempeñar dentro de la empresa, se hace necesario determinar factores importantes para el logro de los objetivos del cargo y el buen funcionamiento de la persona contratada.

- **Aspectos intelectuales.** Inteligencia: habilidad para aprender y desarrollar nuevas labores, capacidad de análisis, comprensión y razonamiento de situaciones complejas, a la vez que planteé soluciones a las mismas.

- **Aspectos de personalidad.**

- **Adaptabilidad:** facilidad para manejar de manera afectiva diferentes tipos de situaciones, flexibilidad para asimilar cambios de prioridades y capacidad para el cumplimiento del trabajo en plazos restringidos. Y dar respuestas productivas ante la crítica manteniendo la motivación aún en situaciones difíciles.

- **Relaciones interpersonales:** comprende la interacción afectiva con otros, relaciones adecuadas con personas de todos los niveles de la organización.

- **Trabajo en equipo:** habilidad para trabajar en grupo, facilitando los procesos de toma de decisiones y soluciones de problemas, mostrando comportamiento de dinamismo con la meta grupal.

- **Normatividad:** grado de responsabilidad y persistencia en las tareas adquiridas e interiorización de las normas y políticas de la empresa.

- **Autocontrol:** un alto control de las propias emociones y una conducta social cuidadosa dirigida a conseguir el respeto y buena reputación.

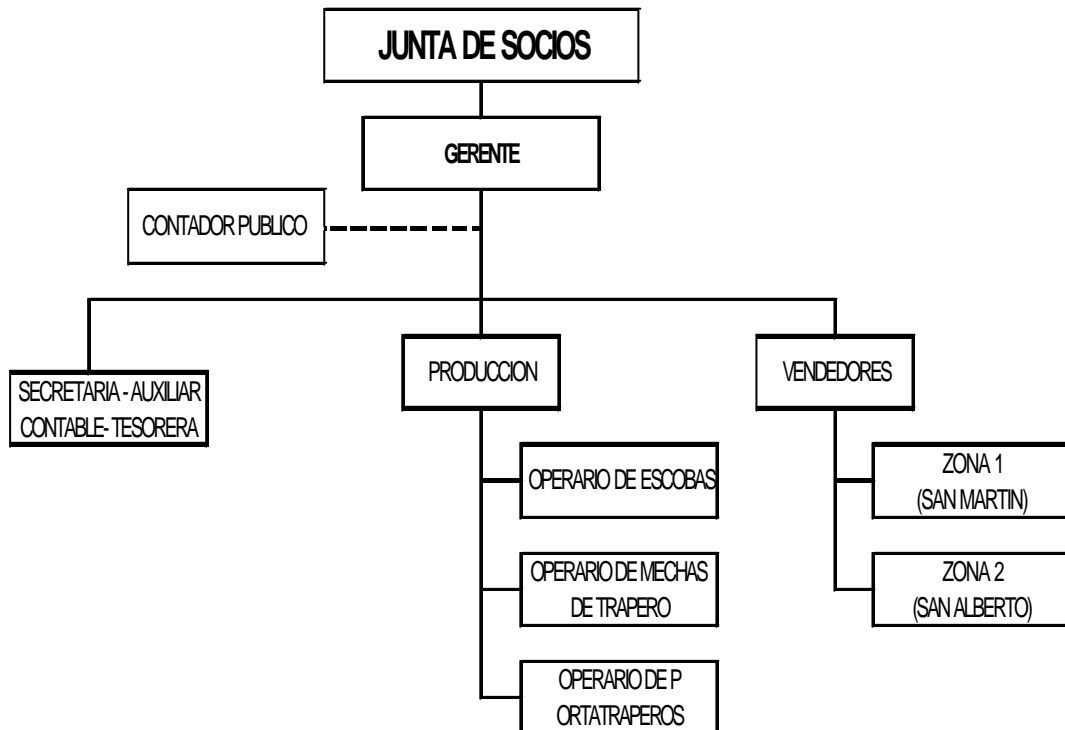
- **Autodeterminación:** es la tendencia asumir la responsabilidad sobre sus propias decisiones y explicar sus acciones, asumiendo las consecuencias de estas a partir de atribuciones internas.

4.2.4.2 Políticas de compra. Las compras de materia prima e insumos se realizarán de contado.

4.2.4.3 Políticas de venta. Las ventas se harán de contado; una política de descuento estará relacionada con el volumen de compra que hagan los micromercados y las tiendas.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 111. Organigrama



Fuente: Autor del proyecto

4.4 DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE CARGOS

Cuadro 126. Descripción y perfil del cargo Administrador

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Gerente	Departamento: Administrativo
	Cargo Jefe Inmediato Junta de Asociados	Supervisa a: Secretaria-Auxiliar contable-tesorera, jefe vendedores
	Cargo al que aspira	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por: Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representar legalmente a la empresa ante cualquier ente territorial. - Planificar, organizar y compromiso para alcanzar las metas propuestas de la empresa. - Coordinar y supervisar de los objetivos diarios con el personal. - Mantener buenas relaciones públicas. - Mantener excelentes relaciones interpersonales con subalternos y superiores - Velar por el crecimiento de la empresa. - Solucionar de manera inmediata cualquier clase de inconveniente que presente para el logro de los objetivos de la entidad. 		
ESPECIFICACIONES O REQUISITOS		
<p>GRADO DE INSTRUCCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesional en Administración de Empresas o Áreas Afines 		
<p>EXPERIENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un (1) año de experiencia. 		

<p>HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomar importantes decisiones, en cuanto al manejo total de la empresa. - Supervisar las funciones del personal.
<p>HABILIDAD MANUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer movimientos normales, propios del cargo.
<p>RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A diario mantiene contacto con personas externas, porque así lo requiere el cargo para recibir información y poder tomar decisiones. - Maneja asuntos confidenciales Ej. Información interna, clientes potenciales, estados financieros.
<p>RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - .
<p>RESPONSABILIDAD POR MANEJO DE DOCUMENTOS NEGOCIABLES Y DINERO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La responsabilidad de manejo de documentos y dinero de la empresa.
<p>ESFUERZO MENTAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planear estrategias para incrementar las utilidades de la empresa. - Programar y toma decisiones en los pagos financieros y cuentas por pagar. - Controlar los gastos de la empresa. - Tomar decisiones para inversiones.
<p>CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debido a la modalidad de oficina abierta hay interferencias de ruidos como: voces, teléfono, etc.
<p>RIESGOS DEL CARGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Como sus labores amerita trasladarse continuamente por la ciudad correr el riesgo de sufrir accidentes.

Cuadro 127. Descripción y perfil del cargo Vendedor de área

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Vendedor de Área	Departamento: Administrativo
	Cargo Jefe Inmediato Administrador	Supervisa a:
	Cargo al que aspira Administrador	No. De cargos iguales: Dos (02)
	Realizado por: Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
<p>FUNCIÓN PRINCIPAL:</p> <p>Preparar el portafolio de productos y presentar oportunamente los informes relacionados con el desarrollo de las actividades propias del cargo con la oportunidad y periodicidad requeridas.</p>		
<p>FUNCIONES SECUNDARIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar estrategias para la evacuación de las Escobas, mechas de traperos y portatraperos ▪ Vender y promover la producción de las Escobas, mechas de traperos y portatraperos ▪ Informar oportunamente al área de producción las cantidades de pedido requeridas de Escobas, mechas de traperos y portatraperos ▪ Informar sobre las novedades de precios y diseños de los productos. ▪ Realizar visitas periódicas a los clientes. ▪ Mantener una base o lista de datos de los clientes debidamente actualizada. ▪ Abrir nuevos mercados ▪ Las demás funciones asignadas por el superior 		
<p>ESPECIFICACIONES O REQUISITOS.</p>		
<p>GRADO DE INSTRUCCIÓN:</p> <p>- Técnico en Mercadeo y Ventas.</p>		
<p>EXPERIENCIA:</p> <p>Un (1) año de experiencia en ventas.</p>		
<p>HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:</p> <p>Tomar pequeñas decisiones, en cuanto a los descuentos en volumen de ventas y cambio de productos defectuosos.</p>		

- Planear las visitas diarias a los clientes.
HABILIDAD MANUAL:
- Hacer movimientos normales, propios del cargo.
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:
- A diario mantiene contacto con personas externas, porque así lo requiere el cargo para recibir información para poder tomar decisiones. - Maneja asuntos confidenciales Ej. Información interna, clientes potenciales.
RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:
- Tomar precisa de pedidos. - Las labores que realiza son en cadenas y tienen secuencia con el departamento de producción. - Informe preciso de entregas. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la empresa.
RESPONSABILIDAD POR MANEJO DE DOCUMENTOS NEGOCIABLES Y DINERO:
- La responsabilidad de manejo de documentos tiene que ver con las facturas y por el dinero cobrado de las ventas.
ESFUERZO MENTAL:
- Planea las labores para todo el día y atiende las situaciones esporádicas que se presenten.
CONDICIONES AMBIENTALES:
- Debido a la modalidad de oficina abierta hay interferencias de ruidos como: voces, vehiculares, etc. - Se expone a los cambios climáticos.
RIESGOS DEL CARGO:
▪ Como sus labores ameritan trasladarse continuamente por la ciudad corre el riesgo de sufrir accidentes.

Cuadro 128. Descripción y perfil del cargo Operario de escobas

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Operario de Escobas	Departamento: Producción
	Cargo Jefe Inmediato Jefe de Producción	Supervisa a:
	Cargo al que aspira Administrador	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alistar los implementos, equipos y materiales diarios para la elaboración del escobas ▪ Ejecutar el proceso de elaboración de escobas ▪ Clasificar y almacenar las materias primas como el producto terminado. ▪ Preparar y presentar oportunamente los informes relacionados con la producción diaria de las actividades propias del cargo con la oportunidad y periodicidad requeridas. ▪ Cumplir las demás actividades que le sean asignadas por su superior inmediato acordes a la naturaleza del cargo. 		
FUNCIONES SECUNDARIAS:		
- Informar las novedades acerca de los equipos y el área de trabajo.		
ESPECIFICACIONES O REQUISITOS		
GRADO DE INSTRUCCIÓN:		
- Título de bachiller		
EXPERIENCIA:		
- Un (1) año de experiencia en actividades relacionadas con el cargo.		
HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:		
<ul style="list-style-type: none"> - Efectúa labores rutinarias y repetitivas. - Toma pequeñas decisiones, en cuanto al seguimiento que se realiza al proceso 		

cuando se presenta alguna anomalía.
HABILIDAD MANUAL:
- Hace movimientos normales, propios del cargo.
RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN:
- Supervisa el buen funcionamiento de las máquinas y el control de calidad del producto en cada proceso de elaboración. - Producir el volumen requerido de venta para los pedidos solicitados.
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:
- Maneja asuntos confidenciales Ej. Conoce el proceso de la elaboración de escobas.
RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:
- Las labores que realiza son encadenas y tienen secuencia con otros procesos. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la labor que realiza la empresa.
RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:
- Las herramientas de trabajo que usa en esta labor son la máquina ensambladora y otros implementos, los cuales si sufren daños por malos manejos, se evaluaría la responsabilidad por medio del personal técnico referente a los equipos.
ESFUERZO MENTAL:
- Realiza la producción para todo el día y atiende las situaciones esporádicas que se presenten.
ESFUERZO VISUAL:
- La ejecución diaria demanda un esfuerzo visual, por el manejo de los equipos anteriormente mencionados.
CONDICIONES AMBIENTALES:
- Debido a la modalidad de producción en línea hay interferencias de ruidos como: motores, etc.
RIESGOS DEL CARGO:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Como una de sus labores es operar las máquinas corre el riesgo de sufrir accidentes ▪ El no usar los tapones auditivos y gafas se corre el riesgo de ocasionar daños en el oído y los ojos.

Cuadro 129. Descripción y perfil del cargo Operario de mechas de trapero

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Operario de Mechas de Trapero	Departamento: Producción
	Cargo Jefe Inmediato Jefe de Producción	Supervisa a:
	Cargo al que aspira Administrador	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> - Alistar los implementos, equipos y materiales diarios para la elaboración de Mechas para trapero. - Ejecutar el proceso de elaboración de mechas de trapero - Clasificar y almacenar las materias primas como el producto terminado. - Preparar y presentar oportunamente los informes relacionados con la producción diaria de las actividades propias del cargo con la oportunidad y periodicidad requeridas. - Cumplir las demás actividades que le sean asignadas por su superior inmediato acordes a la naturaleza del cargo. 		
FUNCIONES SECUNDARIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Informar las novedades acerca de los equipos y el área de trabajo. 		
ESPECIFICACIONES O REQUISITOS		
GRADO DE INSTRUCCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Título de bachiller 		
EXPERIENCIA:		
<ul style="list-style-type: none"> - Un (1) año de experiencia en actividades relacionadas con el cargo. 		
HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:		
<ul style="list-style-type: none"> - Efectúa labores rutinarias y repetitivas. 		

<ul style="list-style-type: none"> - Toma pequeñas decisiones, en cuanto al seguimiento que se realiza al proceso cuando se presenta alguna anomalía.
<p>HABILIDAD MANUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hace movimientos normales, propios del cargo.
<p>RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervisa el buen funcionamiento de las máquinas y el control de calidad del producto en cada proceso de elaboración. - Producir el volumen requerido de venta para los pedidos solicitados.
<p>RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maneja asuntos confidenciales Ej. Conoce el proceso de la elaboración de Mechas para Trapero.
<p>RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las labores que realiza son encadenas y tienen secuencia con otros procesos. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la labor que realiza la empresa.
<p>RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las herramientas de trabajo que usa en esta labor son la máquina ensambladora y otros implementos, los cuales si sufren daños por malos manejos, se evaluaría la responsabilidad por medio del personal técnico referente a los equipos.
<p>ESFUERZO MENTAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza la producción para todo el día y atiende las situaciones esporádicas que se presenten.
<p>ESFUERZO VISUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ejecución diaria demanda un esfuerzo visual, por el manejo de los equipos anteriormente mencionados.
<p>CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debido a la modalidad de producción en línea hay interferencias de ruidos como: motores, etc.
<p>RIESGOS DEL CARGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Como una de sus labores es operar las máquinas corre el riesgo de sufrir accidentes ▪ El no usar los tapones auditivos y gafas se corre el riesgo de ocasionar daños en el oído y los ojos.

Cuadro 130. Descripción y perfil del cargo Operario de portatraperos

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Operario de Portatraperos	Departamento: Producción
	Cargo Jefe Inmediato Jefe de Producción	Supervisa a:
	Cargo al que aspira Administrador	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> - Alistar los implementos, equipos y materiales diarios para la elaboración de Portatraperos. - Ejecutar el proceso de elaboración de portatraperos. - Clasificar y almacenar las materias primas como el producto terminado. - Preparar y presentar oportunamente los informes relacionados con la producción diaria de las actividades propias del cargo con la oportunidad y periodicidad requeridas. - Cumplir las demás actividades que le sean asignadas por su superior inmediato acordes a la naturaleza del cargo. 		
FUNCIONES SECUNDARIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Informar las novedades acerca de los equipos y el área de trabajo. 		
ESPECIFICACIONES O REQUISITOS		
GRADO DE INSTRUCCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Título de bachiller 		
EXPERIENCIA:		
<ul style="list-style-type: none"> - Un (1) año de experiencia en actividades relacionadas con el cargo. 		
HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:		
<ul style="list-style-type: none"> - Efectúa labores rutinarias y repetitivas. 		

<ul style="list-style-type: none"> - Toma pequeñas decisiones, en cuanto al seguimiento que se realiza al proceso cuando se presenta alguna anomalía.
<p>HABILIDAD MANUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hace movimientos normales, propios del cargo.
<p>RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervisa el buen funcionamiento de las máquinas y el control de calidad del producto en cada proceso de elaboración. - Producir el volumen requerido de venta para los pedidos solicitados.
<p>RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maneja asuntos confidenciales Ej. Conoce el proceso de la elaboración de Portatraperos.
<p>RESPONSABILIDAD POR PROCESOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las labores que realiza son encadenas y tienen secuencia con otros procesos. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la labor que realiza la empresa.
<p>RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las herramientas de trabajo que usa en esta labor son la máquina ensambladora y otros implementos, los cuales si sufren daños por malos manejos, se evaluaría la responsabilidad por medio del personal técnico referente a los equipos.
<p>ESFUERZO MENTAL:</p> <p>Realiza la producción para todo el día y atiende las situaciones esporádicas que se presenten.</p>
<p>ESFUERZO VISUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ejecución diaria demanda un esfuerzo visual, por el manejo de los equipos anteriormente mencionados.
<p>CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debido a la modalidad de producción en línea hay interferencias de ruidos como: motores, etc.
<p>RIESGOS DEL CARGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Como una de sus labores es operar las máquinas corre el riesgo de sufrir accidentes ▪ El no usar los tapones auditivos y gafas se corre el riesgo de ocasionar daños en el oído y los ojos.

Cuadro 131. Descripción y perfil del cargo Jefe de producción

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Jefe de Producción	Departamento: Administrativo
	Cargo Jefe Inmediato Administrador	Supervisa a: Operarios
	Cargo al que aspira Administrador	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con la Administración la logística para realizar los pronósticos de la producción. - Ordenar pedidos de materia prima a los proveedores con cantidades y fechas requeridas. - Chequear recibos de materias primas, reportar en un sistema de datos estos registros para ejercer control en tiempo real. - Planear y programar la producción del día. - Verificar procedimiento estándar para la elaboración del refresco de frutas - Realizar control de variables de calidad del producto. - Controlar tiempos de los procesos. - Coordinar con el operario la ejecución de la producción diaria. - Coordinar con el vendedor cantidades y fechas requeridas para la entrega de pedidos a los clientes. - Responder por el orden y la higiene del área del trabajo. - Responder por el adecuado uso de los elementos y equipos que tiene bajo su responsabilidad. - Controlar el proceso en general, para evitar desperdicios y reprocesos - Reportar diariamente en el sistema base de datos consumo de materia prima gastos, ingresos por ventas. - Reportar periódicamente a la gerencia de todos los aspectos anteriores. 		
FUNCIONES SECUNDARIAS:		
<ul style="list-style-type: none"> - Informar las novedades acerca de los equipos y el área de trabajo. - Controlar el horario del operador. 		

ESPECIFICACIONES O REQUISITOS
GRADO DE INSTRUCCIÓN:
- Tecnólogo en Maquinaria Industrial
EXPERIENCIA:
- Un (1) año de experiencia profesional como tecnólogo.
HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:
- Toma decisiones, en cuanto al seguimiento que se realiza al proceso cuando se presenta alguna anomalía y en cuanto al cumplimiento de pedidos.
- Planea la producción del día.
- Calcula cantidades requeridas para la demanda de producción diaria.
- Conoce y maneja variables del producto.
- Posee habilidad para computación en word, excel.
HABILIDAD MANUAL:
- Hace movimientos normales, propios del cargo.
RESPONSABILIDAD POR SUPERVISIÓN:
- Supervisa el buen funcionamiento de las máquinas y el control de calidad del producto en cada proceso de elaboración.
- Supervisar el volumen requerido de venta para los pedidos solicitados.
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:
- Maneja asuntos confidenciales.
RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:
- Las labores que realiza son encadenas y tienen secuencia con otros procesos.
- En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la labor que realiza la empresa.
RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:
- Las herramientas de trabajo que usa en esta labor son la máquina ensambladora y otros implementos, los cuales si sufren daños por malos manejos, se evaluaría la responsabilidad por medio del personal técnico referente a los equipos
- Planea y programa mantenimiento básico de los equipos, (limpieza, inspección visual a los equipos, etc.).
ESFUERZO MENTAL:
- Planea las labores para todo el día y atiende las situaciones esporádicas que se presenten.

<p>ESFUERZO VISUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ejecución diaria demanda un esfuerzo visual, por la supervisión de la producción.
<p>CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debido a la modalidad de producción en línea hay interferencias de ruidos como: motores, etc.
<p>RIESGOS DEL CARGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El no usar los taponos auditivos y gafas se corre el riesgo de ocasionar daños en el oído y los ojos.

Cuadro 132. Descripción y perfil del cargo Secretaria – auxiliar contable - Tesorera

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	<p>Nombre del cargo: Secretaria - auxiliar contable – Tesorera Cargo Jefe Inmediato Administrador</p>	<p>Departamento: Administrativo Supervisa a:</p>
	<p>Cargo al que aspira Administradora</p>	<p>No. De cargos iguales: Uno (01)</p>
	<p>Realizado por: Mario Enrique Díaz Sánchez</p>	<p>Fecha de elaboración Junio 10 de 2008</p>
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <p>Es la persona encargada de atender el cliente interno y el cliente externo; y de igual forma ser auxiliar contable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es responsable de las actividades que conlleven a una buena gestión y control en el área contable. - Elaborar informes, llevar los documentos y libros organizados y ordenados. - Atender llamadas telefónicas, tomar pedidos. - Es la responsable de la facturación y de la caja menor. - Confirmar los datos suministrados por el cliente, entre ellos las referencias comerciales. - Demás funciones asignadas por el jefe inmediato. 		

ESPECIFICACIONES O REQUISITOS
GRADO DE INSTRUCCIÓN:
- Técnico en Administración Contable y Financiera
EXPERIENCIA:
- Un (1) año de experiencia profesional como técnico.
HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:
- Toma pequeñas decisiones, en cuanto al despacho de pedidos. - Respuestas de oficios que no implique decisiones comprometedoras. - Organización del archivo
HABILIDAD MANUAL:
- Hace movimientos normales, propios del cargo.
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:
- A diario mantiene contacto con personas externas, porque así lo requiere el cargo para recibir información para poder tomar decisiones. - Maneja asuntos confidenciales Ej. Información interna, clientes potenciales.
RESPONSABILIDAD POR PROCESOS:
- Registro de la información precisa en los libros contables. - Informe preciso de entregas. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la empresa.
RESPONSABILIDAD POR MANEJO DE DOCUMENTOS NEGOCIABLES Y DINERO:
- La responsabilidad de manejo de documentos tiene que ver con las facturas y por el dinero cobrado de las ventas.
ESFUERZO MENTAL:
- Organiza y planea las labores para el día y atiende las llamadas telefónicas.
CONDICIONES AMBIENTALES:
Debido a la modalidad de oficina abierta hay interferencias de ruidos como: voces, teléfono, etc.
RIESGOS DEL CARGO:
- Como sus labores amerita el manejo del computador, se expone al cansancio visual. - Riesgo auditivo por el sonido del teléfono.

Cuadro 133. Descripción y perfil del cargo Contador Público

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	Nombre del cargo: Contador Publico	Departamento: Administrativo
	Cargo Jefe Inmediato Administrador	Supervisa a: Secret.-Aux.Contable
	Cargo al que aspira Ninguno	No. De cargos iguales: Uno (01)
	Realizado por: Mario Enrique Díaz Sánchez	Fecha de elaboración Junio 10 de 2008
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es el encargado de la asesoría financiera de la empresa Aseo y Aseo Ltda. - Presentar y cancelar los respectivos impuestos en los tiempos estipulados. - Presentar los estados financieros de la empresa trimestralmente. - Llevar y presentar los libros contables. - Velar por los Estados Financieros de la empresa Aseo y Aseo Ltda. 		
<p>ESPECIFICACIONES O REQUISITOS</p>		
<p>GRADO DE INSTRUCCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesional titulado en Contaduría Pública con su respectiva tarjeta profesional. 		
<p>EXPERIENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un (1) año de experiencia profesional como Contador Público. 		
<p>HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:</p> <p>Organizar los libros contables exigidos por la ley</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con las fechas estipuladas por la ley para la liquidación y presentación de formularios para declaraciones de impuestos. 		
<p>HABILIDAD MANUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hace movimientos normales, propios del cargo. 		
<p>RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantiene contacto con personas internas, porque así lo requiere el cargo para producir información que permita la toma de decisiones empresariales. - Maneja asuntos confidenciales Ej. Información Contable y financiera. 		

<p>RESPONSABILIDAD POR PROCESOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de la información precisa en los libros contables. - En esta tarea no se deben cometer errores, porque las consecuencias económicas serían perjudiciales para la empresa debido a multas y sanciones que se podrían generar.
<p>ESFUERZO MENTAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiza, realiza los asientos contables y maneja el software contable de la organización.
<p>CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <p>Debido a la modalidad de oficina abierta hay interferencias de ruidos como: voces, teléfono, etc.</p>
<p>RIESGOS DEL CARGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como sus labores ameritan el manejo del computador, se expone al cansancio visual. - Riesgo auditivo por el sonido del teléfono.

4.5 ASIGNACIÓN SALARIAL

Cuadro 134. Estructura salarial

CARGO	NUMERO DE CARGOS	SALARIO MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerente	1	\$ 1.000.000	\$12.000.000
Secretaria	1	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Operarios	3	\$ 461.500	\$ 5.538.000
Agentes de ventas	2	\$ 450.000	\$ 5.400.000

Fuente: Autor del proyecto

En lo que respecta al Contador Público, es importante precisar que su vinculo laboral con Aseo y Aseo Ltda. será por línea de staff, es decir que se le pagará por Honorarios y por ende no se vinculará directamente con la empresa o en planta de personal de la misma.

Cuadro 135. Honorarios Contador

Contador	1	\$ 500.000	\$ 6.000.000
----------	---	------------	--------------

Fuente: Autor del proyecto

4.6 NORMATIVIDAD LEGAL

La ley 590 de 2.000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, presenta las siguientes ventajas, determinadas en su objeto social.

- a) Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos.
- b) Estimular la formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresa, Mipymes.
- c) Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.
- d) Promover una mas favorable dotación de factores para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital y equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales.

- e) Promover la permanente formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y a la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

- f) Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos, así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

- g) Coadyuvar en el desarrollo de las organizaciones empresariales, en la generación de esquemas de asociatividad empresarial y en alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas.

- h) Asegurar la eficacia del derecho a la libre y leal competencia para las Mipymes.

Crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversiones en activos fijos

5.1.1.1 Terrenos. La empresa no hará inversiones en terrenos para el establecimiento y puesta en marcha del negocio. Durante los primeros períodos de labores se operará desde un local alquilado para el montaje de la empresa.

5.1.1.2 Construcción y adecuación. No se contemplan construcciones dentro de la planeación del negocio. El local no requiere de adecuaciones especiales ya que la maquinaria no está sujeta a especificaciones técnicas de suelo, ventilación o servicios (electricidad, agua).

5.1.1.3 Maquinaria y equipo. Contempla las inversiones que se realizan para la producción, así como los equipos que se requieren en las instalaciones. La maquinaria necesaria para la operación de la empresa es de bajo costo y se puede manufacturar en cualquier taller de metalmecánica de la ciudad. El costo aproximado de adquisición se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 136. Requerimiento de maquinaria y equipos de planta

EQUIPO DE PLANTA	CANT	COST. UNIT.	TOTAL
Máquina insertadora manual	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
maquina plumilldora manual	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Maquina de coser industriaal	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
TOTAL EQUIPO DE PLANTA			\$ 19.800.000

* Las especificaciones técnicas de la maquinaria y los datos sobre sus proveedores se encuentran en el numeral 3.3.3.2. Recursos físicos, del estudio técnico.

EQUIPO DE PLANTA	CANT	COST. UNIT.	TOTAL
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL			
Botiquín	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Guantes	5	\$ 15.000	\$ 75.000
extintor	2	\$ 60.000	\$ 120.000
TOTAL EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL			\$ 255.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS			\$ 20.055.000

Fuente: Autor del proyecto

5.1.1.4 Muebles y enseres

Cuadro 137. Requerimiento de muebles y enseres

MUEBLES Y ENSERES	CANT	COST. UNIT.	TOTAL
Lámparas	4	\$ 70.000	\$ 280.000
Butacas	12	\$ 20.000	\$ 240.000
Mesones	2	\$ 100.000	\$ 200.000
Sillas giratoria	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Escritorios	2	\$ 225.000	\$ 450.000
Archivador	2	\$ 150.000	\$ 300.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 1.770.000

Fuente: Autor del proyecto

5.1.1.5 Equipos de oficina

Cuadro 138. Requerimiento de equipos de oficina

EQUIPO DE OFICINA	CANT.	COST. UNIT.	TOTAL
Computadora	2	\$ 2.000.000	\$ 4.000.000
Impresora	2	\$ 300.000	\$ 600.000
Implementos de oficina	1	\$ 300.000	\$ 300.000
TOTAL EQUIPOS OFICINA			\$ 4.900.000

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 139. Depreciación muebles y enseres y equipos de oficina

DEPRECIABLES	INVERSION	VIDA UTIL	VALOR ANUAL	Vr SALVAMENTO
Muebles y enseres	\$ 1.770.000	10 años	\$ 177.000	\$ 885.000
Equipos de oficina	\$ 4.900.000	5 años	\$ 980.000	\$ 0
TOTAL			\$ 1.157.000	\$ 885.000

Fuente: Autor del proyecto

5.1.1.6 Herramientas

Cuadro 140. Requerimiento de herramientas

HERRAMIENTAS	CANT	COST. UNIT.	TOTAL
Caja de herramientas	3	\$ 80.000	\$ 240.000
Martillo	3	\$ 15.000	\$ 45.000
Alicate	3	\$ 8.000	\$ 24.000
pinzas	3	\$ 8.000	\$ 24.000
Flexómetro de 3 metros	3	\$ 4.000	\$ 12.000
Tijeras	3	\$ 25.000	\$ 75.000
Destornillador	3	\$ 8.000	\$ 24.000
Punzón	3	\$ 5.000	\$ 15.000
TOTAL HERRAMIENTAS			\$ 459.000

Fuente: Autor del proyecto

5.1.1.7 Total de inversión fija

Cuadro 141. Total de inversión fija

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
Maquinaria y equipos	\$ 20.055.000
Muebles y enseres	\$ 1.770.000
equipos de oficina	\$ 4.900.000
Herramientas	\$ 459.000
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 27.184.000

Fuente: Autor del proyecto

5.1.2 Inversión diferida. Este concepto incluye adecuaciones y remodelaciones, software, estudio del proyecto, gastos de constitución, publicidad y lanzamiento.

Cuadro 142. Inversión diferida

CONCEPTO	VALOR
Software	3.800.000
Estudio del proyecto	1.200.000
Gastos de constitución	420.000
Publicidad de Lanzamiento	1.700.000
Total inversión diferida	7.120.000

Fuente: Precios del mercado

Cuadro 143. Amortización Inversión diferida

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Amortización Diferidos	1.780.000	1.780.000	1.780.000	1.780.000
Saldos diferidos	5.340.000	3.560.000	1.780.000	0

Fuente. Autor del proyecto

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Está conformada por el conjunto de recursos necesarios para la normal operación del proyecto durante su instalación y puesta en marcha. Se tendrá una política de producto terminado de 15 días.

5.1.3.1 Costos de producción. Están representados por las erogaciones que se capitalizan para conformar el costo de los productos fabricados. Los elementos fundamentales de los costos de producción son: Materiales Directos, Mano de Obra directa y los costos indirectos de fabricación.

5.1.3.1.1 Insumos Son los materiales necesarios para la elaboración de un producto terminado.

Cuadro 144. Productos a producir

PRODUCTOS	CAPACIDAD INSTALADA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Escoba Zulia	19.008	13.306	14.256	15.206	16.157
Escoba Dalia	23.232	16.262	17.424	18.586	19.747

PRODUCTOS	CAPACIDAD INSTALADA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Mechas de trapero en algodón	59.136	23.654	26.611	29.568	32.525
Mechas de trapero Hilaza	44.352	17.741	19.958	22.176	24.394
Portatraperos	44.352	17.741	19.958	22.176	24.394
TOTALES	190.080	88.704	98.208	107.712	117.216

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 145. Costo de insumos escoba Dalia grande

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.)POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	INSUMOS AÑO 1
Plantilla Dalia	unds	\$ 685,00	1	\$ 685,00	\$ 12.543.720,00
Fibra POLIFLAX	Kgr.	\$ 7.000,00	0,0898	\$ 628,60	\$ 11.510.923,20
Alambre Galvanizado Calibre 21	Kgr.	\$ 3.100,00	0,007	\$ 21,70	\$ 397.370,40
Cabo de 1.2 m	Unds	\$ 430,00	1	\$ 430,00	\$ 7.874.160,00
Puntilla de 1"x16	Kgr.	\$ 1,56	1	\$ 1,56	\$ 28.566,72
Adaptador Blanco	Unds.	\$ 50,27	1	\$ 50,27	\$ 920.544,24
Tapón	Unds.	\$ 41,00	1	\$ 41,00	\$ 750.792,00
TOTAL				\$ 1.858,13	\$ 34.026.076,56

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 146. Costo de Insumos escoba Zulia

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.) POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	INSUMOS AÑO 1
Plantilla Zulia	unds	\$ 383,00	1	\$ 383,00	\$ 8.572.689,00
Fibra PVC	Kgr.	\$ 3.000,00	0,083	\$ 249,00	\$ 5.573.367,00
Alambre Galvanizado Calibre 21	Kgr.	\$ 3.100,00	0,0063	\$ 19,53	\$ 437.139,99
Cabo de 1.2 m	Unds	\$ 430,00	1	\$ 430,00	\$ 9.624.690,00
Puntilla de 1"x16	Kgr.	\$ 1,56	1	\$ 1,56	\$ 34.917,48
Adaptador Blanco	Unds.	\$ 50,27	1	\$ 50,27	\$ 1.125.193,41
Tapón	Unds.	\$ 40,98	1	\$ 40,98	\$ 917.255,34
TOTAL				\$ 1.174,34	\$ 26.285.252,22

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 147. Costo de Insumos mechas de trapero en algodón

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.) POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	INSUMOS AÑO 1
PABILO DE ALGODÓN	GR	\$ 2,00	350	\$ 700,00	\$ 41.978.300,00
RETAL TELA	GR	\$ 2,00	10	\$ 20,00	\$ 1.199.380,00
HILO	GR	\$ 3,00	10	\$ 30,00	\$ 1.799.070,00
Bolsas	unidad	\$10	1	\$10	\$413.950
TOTAL				\$ 750,00	\$ 44.976.750,00

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 148. Costo de Insumos mechas de trapero en hilaza

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.) POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	INSUMOS AÑO 1
PABILO DE HILAZA	GR	\$ 1,00	350	\$ 350,00	\$15.741.950,00
RETAL TELA	GR	\$ 2,00	10	\$ 20,00	\$ 899.540,00
HILO	GR	\$ 3,00	10	\$ 30,00	\$ 1.349.310,00
Bolsas	unidad	\$10	1	\$10	\$413.950
TOTAL				\$ 400,00	\$17.990.800,00

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 149. Costo de Insumos mechas de Portatrapero No. 2

INSUMOS UTILIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UND. MEDIDA	CONSUMO (UNDS.) POR PRODUCTO	COSTO POR PRODUCTO	INSUMOS AÑO 1
Cabo de madera	UNIDAD	\$ 550,00	1	\$ 550,00	\$24.737.350,00
Cabezal de plástico	UNIDAD	\$ 250,00	1	\$ 250,00	\$11.244.250,00
Clavos	UNIDAD	\$ 10,00	1	\$ 10,00	\$ 449.770,00
TOTAL			1	\$ 810,00	\$36.431.370,00

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 150. Costo unitario insumos por producto

PRODUCTOS	2009	2010	2011	2012
Escoba Dalia grande	\$ 1.858	\$ 1.971	\$ 2.092	\$ 2.219
Escoba Zulia	\$ 1.174	\$ 1.246	\$ 1.322	\$ 1.403

PRODUCTOS	2009	2010	2011	2012
Mechas de trapero en algodón	\$ 750	\$ 796	\$ 844	\$ 896
Mechas de trapero en hilaza	\$ 400	\$ 424	\$ 450	\$ 478
Portatrapero No 2	\$ 810	\$ 859	\$ 912	\$ 967

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 151. Costo total insumos por producto y por año

PRODUCTOS	2009	2010	2011	2012
Escoba Dalia grande	\$ 24.723.535	\$ 28.105.361	\$ 31.807.774	\$ 35.857.301
Escoba Zulia	\$ 19.097.587	\$ 21.709.864	\$ 24.569.777	\$ 27.697.816
Mechas de trapero en algodón	\$ 17.977.344	\$ 21.175.862	\$ 24.963.989	\$ 29.135.471
Mechas de trap. hilaza	\$ 7.273.728	\$ 8.470.345	\$ 9.985.596	\$ 11.654.189
Portatrapero No 2	\$ 14.370.048	\$ 17.152.449	\$ 20.220.831	\$ 23.599.732
TOTAL	\$ 83.442.241	\$ 96.613.881	\$ 111.547.966	\$ 127.944.509

5.1.3.1.2 Mano de obra directa. Se refiere a la remuneración (salarios, más prestaciones sociales, más aportes patronales) a que se hacen acreedores los trabajadores "Cuando están realizando labor realmente productiva"²⁷.

Cuadro 152. Costo anual mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA	CANTIDAD DE PERSONAS	SUELDO MENSUAL PROMEDIO POR PERSONA	PREST. Y APORTES 56,0 %	TOTAL / MES	TOTAL AÑO
Operario	3	\$ 461.500	\$ 258.440	\$ 2.159.820	\$ 25.917.840

Fuente: Autor del proyecto

²⁷ PABÓN BARAJAS, Hernán. Fundamentos de Costos. 2004. p.20

* Cesantías 8%, prima 8%, vacaciones 4%, intereses 12%, dotación 7%, más 9% de parafiscales, más aportes EPS 8.5% y pensión 16%.

Cuadro 153. Costo proyectado mano de obra directa

CONCEPTO/ AÑO	2008	2009	2010	2011	2012
Inflación	6.1%	6.1%	6.1%	6.1%	6.1%
Costo MOD	\$25.917.840	\$ 27.498.828	\$ 29.176.257	\$ 30.956.008	\$ 32.844.325

Fuente: Autor del proyecto

5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación. Además de los materiales directos y de la mano de obra directa, anteriormente trabajados, se hace necesario “la realización de ciertas erogaciones o sacrificios de valores indispensables para cumplir algunos requerimientos propios del desarrollo del proceso productivo, tales como servicios públicos, alquiler de planta, seguros de planta, entre otros”²⁸.

Cuadro 154. Costos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN:	COSTO AL MES	COSTO AL AÑO
Arrendamiento	\$ 240.000	\$ 2.880.000
Servicios públicos (Energía, agua)	\$ 80.000	\$ 960.000
Internet	\$ 32.000	\$ 384.000
Celular, Fax, comunicaciones	\$ 80.000	\$ 960.000
Mantenimiento equipos	\$ 15.000	\$ 180.000
Seguros	\$ 16.000	\$ 192.000
Depreciación equipos	\$ 170.950	\$ 2.051.400
Fletes transporte materia prima	\$ 50.000	\$ 600.000
Personal Indirecto en el proceso	\$ 1.050.000	\$ 12.600.000
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$ 20.207.400

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 155. Costos indirectos de fabricación proyectados

CONCEPTO/ AÑO	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012
INFLACIÓN	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%
TOTAL CIF	\$ 23.913.588	\$ 25.372.317	\$ 26.920.028	\$ 28.562.150	\$ 30.304.441

Fuente: Autor del proyecto

²⁸ PABÓN BARAJAS, Hernán. Fundamentos de Costos. 2004. p.21.

5.1.3.2 Costos indirectos de fabricación variables

Cuadro 156. Escoba Dalia grande

DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Empaque del producto	\$ 20	\$ 266.112
Embalaje del producto	\$ 30	\$ 399.168
Etiquetas del producto	\$ 10	\$ 133.056
	\$ 60	\$ 798.336

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 157. Escoba Zulia

DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO anual
Empaque del producto	\$ 15	\$ 243.936
Embalaje del producto	\$ 25	\$ 406.560
Etiquetas del producto	\$ 10	\$ 162.624
TOTAL	\$ 50	\$ 813.120

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 158. Mechas de trapero en algodón

DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Empaque del producto	\$ 10	\$ 236.544
Embalaje del producto	\$ 15	\$ 354.816
Etiquetas del producto	\$ 10	\$ 236.544
TOTAL	\$ 35	\$ 827.904

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 159. Mechas de trapero en hilaza

DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Empaque del producto	\$ 10	\$ 177.408
Embalaje del producto	\$ 15	\$ 266.112
Etiquetas del producto	\$ 10	\$ 177.408
TOTAL	\$ 35	\$ 620.928

Fuente: Autor del proyecto

5.1.3.3 Gastos de administración y ventas. Comprende los salarios de los empleados de las secciones de administración y ventas y otros gastos propios de la misma.

Cuadro 160. Gastos de administración y ventas

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	Vr. / MES	Vr. / AÑO
Personal de administración	\$ 2.496.000	\$ 29.952.000
Arrendamiento	\$ 60.000	\$ 720.000
Servicios públicos (Energía, agua)	\$ 20.000	\$ 240.000
Transporte hasta el cliente	\$ 8.000	\$ 96.000
Celular, Fax, comunicaciones	\$ 20.000	\$ 240.000
Seguros	\$ 4.000	\$ 48.000
Depreciación muebles y enseres	\$ 14.750	\$ 177.000
Depreciación equipos de oficina	\$ 81.667	\$ 980.000
Amortización diferida	\$ 148.333	\$ 1.780.000
Otros gastos de administración		
Papelería	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Honorarios	\$ 100.000	\$ 1.200.000
SUBTOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 3.052.750	\$ 36.633.000
Vendedores	\$ 1.404.000	\$ 16.848.000
TOTAL GASTOS DE ADMON Y VENTAS	\$ 4.456.750	\$ 53.481.000

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 161. Personal de administración y ventas

CARGOS	CANTIDAD DE PERSONAS	SUELDO MENSUAL PROMEDIO POR PERSONA	PREST. Y APORTES 56%	TOTAL / MES
Gerente	1	\$ 1.000.000	\$ 560.000	\$ 1.560.000
Secretaria	1	\$ 600.000	\$ 336.000	\$ 936.000
Vendedores	2	\$ 450.000	\$ 252.000	\$ 1.404.000
TOTAL		\$ 2.050.000	\$ 1.148.000	\$ 3.900.000

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 162. Total gastos de administración y ventas proyectados

CONCEPTO/ AÑO	2008	2009	2010	2011	2012
INFLACIÓN	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%	6,1%
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	36.633.000	38.867.613	41.238.537	43.754.087	46.423.086
TOTAL GASTOS DE VENTAS	16.848.000	17.875.728	18.966.148	20.123.082	21.350.590
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	53.481.000	56.743.341	60.204.685	63.877.171	67.773.678

Fuente: Autor del proyecto

5.1.3.4 Total de inversión de capital de trabajo

Cuadro 163. Cálculo del capital de trabajo

INVERSION	COSTO TOTAL MES	COSTO TOTAL AÑO
Insumos	\$ 6.953.520	\$ 83.442.241
Mano de obra directa	\$ 2.291.569	\$ 27.498.828
Costos indirectos de fabricación	\$ 2.114.360	\$ 25.372.317
Subtotal	\$ 11.359.449	\$ 136.313.386
Gastos de admón y ventas	\$ 4.456.750	\$ 53.481.000
Gastos financieros	\$ 583.419	\$ 7.001.025
TOTAL	\$ 16.399.618	\$ 196.795.412

Fuente: Autor del proyecto

5.1.4 Total inversiones

Cuadro 164. Presupuesto de inversiones

CONCEPTO	VALOR	REC. PROPIOS	REC. CRÉDITO
Inversión fija	27.184.000		
Inversión diferida	7.120.000		
Capital de trabajo	16.399.618		
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	50.703.618		
CUENTAS POR PAGAR			
Préstamos			40.000.000
TOTAL DE RECURSOS DEL CRÉDITO			40.000.000
TOTAL DE RECURSOS PROPIOS		10.703.618	

Fuente: Autor del proyecto

5.1.5 Fuentes de financiación

5.1.5.1 Recursos propios. Los recursos propios del proyecto están representados en el aporte de capital del autor del proyecto en efectivo y por la suma de **\$10.703.618.**

5.1.5.2 Recursos terceros. Se empleará el Banco Agrario, a través de la opción de brindar crédito para capital de trabajo, la cual es una línea que apoya las pequeñas empresas buscando el desarrollo empresarial. (Ver anexo f).

Para el presente proyecto, las condiciones del crédito a utilizar son las siguientes:

Cuadro 165. Financiación del proyecto

Valor	\$ 40.000.000
Plazo (En años)	4,00
Tasa de interés anual	20.61%ea

PERIODOS (MESES)	SALDO FINAL	AMORTIZACION A CAPITAL	PAGO INTERESES VENCIDOS	SEGUROS	CUOTA TOTAL
0	\$ 40.000.000				
1	\$ 39.166.667	\$ 833.333	\$ 629.667	\$ 29.253	\$ 1.492.253
2	\$ 38.333.334	\$ 833.333	\$ 616.549	\$ 28.644	\$ 1.478.526
3	\$ 37.500.001	\$ 833.333	\$ 603.431	\$ 28.034	\$ 1.464.798
4	\$ 36.666.668	\$ 833.333	\$ 590.313	\$ 27.425	\$ 1.451.071
5	\$ 35.833.335	\$ 833.333	\$ 577.195	\$ 26.815	\$ 1.437.343
6	\$ 35.000.002	\$ 833.333	\$ 564.077	\$ 26.206	\$ 1.423.616
7	\$ 34.166.669	\$ 833.333	\$ 550.959	\$ 25.596	\$ 1.409.888
8	\$ 33.333.336	\$ 833.333	\$ 537.841	\$ 24.987	\$ 1.396.161
9	\$ 32.500.003	\$ 833.333	\$ 524.723	\$ 24.378	\$ 1.382.433
10	\$ 31.666.670	\$ 833.333	\$ 511.604	\$ 23.768	\$ 1.368.706
11	\$ 30.833.337	\$ 833.333	\$ 498.486	\$ 23.159	\$ 1.354.978
12	\$ 30.000.004	\$ 833.333	\$ 485.368	\$ 22.549	\$ 1.341.251
		\$ 9.999.996	\$ 6.690.212	\$ 310.813	\$ 17.001.021
13	\$ 29.166.671	\$ 833.333	\$ 472.250	\$ 21.940	\$ 1.327.523
14	\$ 28.333.338	\$ 833.333	\$ 459.132	\$ 21.330	\$ 1.313.796
15	\$ 27.500.005	\$ 833.333	\$ 446.014	\$ 20.721	\$ 1.300.068
16	\$ 26.666.672	\$ 833.333	\$ 432.896	\$ 20.111	\$ 1.286.341

PERIODOS (MESES)	SALDO FINAL	AMORTIZACION A CAPITAL	PAGO INTERESES VENCIDOS	SEGUROS	CUOTA TOTAL
17	\$ 25.833.339	\$ 833.333	\$ 419.778	\$ 19.502	\$ 1.272.613
18	\$ 25.000.006	\$ 833.333	\$ 406.660	\$ 18.893	\$ 1.258.886
19	\$ 24.166.673	\$ 833.333	\$ 393.542	\$ 18.283	\$ 1.245.158
20	\$ 23.333.340	\$ 833.333	\$ 380.424	\$ 17.674	\$ 1.231.431
21	\$ 22.500.007	\$ 833.333	\$ 367.306	\$ 17.064	\$ 1.217.703
22	\$ 21.666.674	\$ 833.333	\$ 354.188	\$ 16.455	\$ 1.203.976
23	\$ 20.833.341	\$ 833.333	\$ 341.070	\$ 15.845	\$ 1.190.248
24	\$ 20.000.008	\$ 833.333	\$ 327.952	\$ 15.236	\$ 1.176.521
		\$ 9.999.996	\$ 4.801.212	\$ 223.054	\$ 15.024.262
25	\$ 19.166.675	\$ 833.333	\$ 314.834	\$ 14.627	\$ 1.162.793
26	\$ 18.333.342	\$ 833.333	\$ 301.716	\$ 14.017	\$ 1.149.066
27	\$ 17.500.009	\$ 833.333	\$ 288.598	\$ 13.408	\$ 1.135.338
28	\$ 16.666.676	\$ 833.333	\$ 275.479	\$ 12.798	\$ 1.121.611
29	\$ 15.833.343	\$ 833.333	\$ 262.361	\$ 12.189	\$ 1.107.883
30	\$ 15.000.010	\$ 833.333	\$ 249.243	\$ 11.579	\$ 1.094.156
31	\$ 14.166.677	\$ 833.333	\$ 236.125	\$ 10.970	\$ 1.080.428
32	\$ 13.333.344	\$ 833.333	\$ 223.007	\$ 10.360	\$ 1.066.701
33	\$ 12.500.011	\$ 833.333	\$ 209.889	\$ 9.751	\$ 1.052.973
34	\$ 11.666.678	\$ 833.333	\$ 196.771	\$ 9.142	\$ 1.039.246
35	\$ 10.833.345	\$ 833.333	\$ 183.653	\$ 8.532	\$ 1.025.518
36	\$ 10.000.012	\$ 833.333	\$ 170.535	\$ 7.923	\$ 1.011.791
		\$ 9.999.996	\$ 2.912.212	\$ 135.295	\$ 13.047.503
37	\$ 9.166.679	\$ 833.333	\$ 157.417	\$ 7.313	\$ 998.063
38	\$ 8.333.346	\$ 833.333	\$ 144.299	\$ 6.704	\$ 984.336
39	\$ 7.500.013	\$ 833.333	\$ 131.181	\$ 6.094	\$ 970.608
40	\$ 6.666.680	\$ 833.333	\$ 118.063	\$ 5.485	\$ 956.881
41	\$ 5.833.347	\$ 833.333	\$ 104.945	\$ 4.876	\$ 943.153
42	\$ 5.000.014	\$ 833.333	\$ 91.827	\$ 4.266	\$ 929.426
43	\$ 4.166.681	\$ 833.333	\$ 78.709	\$ 3.657	\$ 915.698
44	\$ 3.333.348	\$ 833.333	\$ 65.591	\$ 3.047	\$ 901.971
45	\$ 2.500.015	\$ 833.333	\$ 52.472	\$ 2.438	\$ 888.243
46	\$ 1.666.682	\$ 833.333	\$ 39.354	\$ 1.828	\$ 874.516
47	\$ 833.349	\$ 833.333	\$ 26.236	\$ 1.219	\$ 860.788
48	\$ 16	\$ 833.333	\$ 13.118	\$ 609	\$ 847.061
		\$ 9.999.996	\$ 1.023.211	\$ 47.536	\$ 11.070.744

Fuente: Autor del proyecto

5.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS

5.2.1 Ingresos

5.2.1.1 Precio de venta

$$pv = (\text{costo total})/1-\% \text{ utilidad}$$

Los ingresos que se esperan para la empresa, estarán representados inicialmente por la inversión social y la financiación. Los ingresos por venta de los productos se darán a partir del primer año de funcionamiento y con un margen de contribución del 20%.

Cuadro 166. Precio de venta

PRODUCTO	COSTO	PRECIO DE VENTA	PRODUCTOS AL AÑO	VENTAS TOTALES
Escoba Zulia	\$ 2.454	\$ 3.100	12.751	\$ 39.528.720
Escoba Dalia	\$ 2.997	\$ 3.800	15.585	\$ 59.222.240
Mechas de traperero en algodón	\$ 2.890	\$ 3.700	22.669	\$ 83.874.560
Mechas de traperero Hilaza	\$ 1.082	\$ 1.400	17.002	\$ 23.802.240
Portatraperos	\$ 889	\$ 1.200	17.002	\$ 20.401.920
TOTAL				\$ 226.829.680

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 167. Presupuesto de ventas primer año

PRODUCTOS	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A PRODUCIR	INVENTARIO FINAL DE PRODUCTO TERMINADO (15 DÍAS DE PRODUCCIÓN)	UNIDADES A VENDER
Escoba Zulia	0	13.306	554	12.751
Escoba Dalia	0	16.262	678	15.585
Mechas de traperero en algodón	0	23.654	986	22.669
Mechas de traperero Hilaza	0	17.741	739	17.002
Portatraperos	0	17.741	739	17.002
TOTALES	0	88.704	3.696	85.008

Fuente: Autor del proyecto

Cuadro 168. Presupuesto de ventas proyectado

AÑO 2				
PRODUCTOS	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A PRODUCIR	INVENTARIO FINAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A VENDER
Escoba Zulia	554	14.256	594	14.216
Escoba Dalia	678	17.424	726	17.376
Mechas de trapero en algodón	986	26.611	1.109	26.488
Mechas de trapero Hilaza	739	19.958	832	19.866
Portatraperos	739	19.958	832	19.866
TOTALES	3.696	98.208	4.092	97.812
AÑO 3				
PRODUCTOS	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A PRODUCIR	INVENTARIO FINAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A VENDER
Escoba Zulia	594	15.206	634	15.167
Escoba Dalia	726	18.586	774	18.537
Mechas de trapero en algodón	1.109	29.568	1.232	29.445
Mechas de trapero Hilaza	832	22.176	924	22.084
Portatraperos	832	22.176	924	22.084
TOTALES	4.092	107.712	4.488	107.316
AÑO 4				
PRODUCTOS	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A PRODUCIR	INVENTARIO FINAL DE PRODUCTO TERMINADO	UNIDADES A VENDER
Escoba Zulia	634	16.157	673	16.117
Escoba Dalia	774	19.747	823	19.699
Mechas de trapero en algodón	1.232	32.525	1.355	32.402
Mechas de trapero Hilaza	924	24.394	1.016	24.301
Portatraperos	924	24.394	1.016	24.301
TOTALES	4.488	117.216	4.884	116.820

Fuente: Autor del proyecto

5.2.2 Punto de equilibrio. El punto de equilibrio se llama también punto muerto, permite determinar el nivel de ingresos cubre los costos de manera tal que no se obtiene ni pérdida ni ganancia.

Para el cálculo del punto de equilibrio se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = CF / MPC$$

Donde:

PE = punto de equilibrio

CF = Costos fijos

MCP = margen de contribución ponderado

5.2.2.1 Punto de equilibrio para la escoba Dalia grande. Haciendo los cálculos del punto de equilibrio para la escoba dalia grande se alcanza cuando venda 17.604 unidades de productos es decir que tenga un estimado de ventas de \$54.571.275 de pesos.

5.2.2.2 Punto de equilibrio para la escoba Zulia. Haciendo los cálculos del punto de equilibrio para la escoba Dalia Zulia se alcanza cuando venda 21.516 unidades de productos es decir que tenga un estimado de ventas de \$ 81.759.114 de pesos.

5.2.2.3 Punto de equilibrio para la mecha trapero en algodón. Haciendo los cálculos del punto de equilibrio para la mechas trapero en algodón se alcanza cuando venda 31.295 unidades de productos es decir que tenga un estimado de ventas de \$ 115.792.812 de pesos.

5.2.2.4 Punto de equilibrio para mecha de trapero en Hilaza. Haciendo los cálculos del punto de equilibrio para la mechas de trapero en hilaza se alcanza cuando venda 23.472 unidades de productos es decir que tenga un estimado de ventas de \$ 32.860.122 de pesos.

5.2.2.5 Punto de equilibrio Para el portatrapero No 2. Haciendo los cálculos del punto de equilibrio para el portatrapero No 2, se alcanza cuando venda 22.689 unidades de productos es decir que tenga un estimado de ventas de \$ 28.165.819 de pesos.

5.3 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PRESUPUESTADOS

Cuadro 169. Estado de pérdidas y ganancias presupuestado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Ventas	226.829.680	231.371.800	283.821.560	307.887.800
- Costo de venta	136.313.386	152.710.166	171.066.124	191.093.275
Utilidad Bruta	90.516.294	78.661.634	112.755.436	116.794.525
- Gastos de Administración	-36.633.000	-38.867.613	-41.238.537	-43.754.087
- Gastos de Ventas	-16.848.000	-17.875.728	-18.966.148	-20.123.082
Utilidad Operacional	37.035.294	21.918.293	52.550.751	52.917.354
- Gastos financieros	7.001.025	5.024.266	3.047.507	1.070.748
Utilidad antes de impuestos	30.034.268	16.894.027	49.503.244	51.846.607
Impuesto (33%) ²⁹	-9.911.309	-5.575.029	-16.336.071	-17.109.380
Utilidad del Ejercicio	20.122.960	11.318.998	33.167.174	34.737.226

Fuente: Autor del proyecto

5.4 FLUJO DE CAJA

Cuadro 170. Flujo de caja proyectado

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Ingresos	226.829.680	231.371.800	283.821.560	307.887.800	
- Egresos	-196.795.412	-214.477.773	-234.318.316	-256.041.193	
Insumos	83.442.241	96.613.881	111.547.966	127.944.509	
Mano de obra directa	27.498.828	29.176.257	30.956.008	32.844.325	
Costos indirectos de fabricación	25.372.317	26.920.028	28.562.150	30.304.441	

²⁹ ACTUALICESE. El portal de los contadores públicos. Available from internet: <http://www.actualicese.com/herramientas/Modelos/Indicadores2008.xls>

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Gastos de administración		-36.633.000	-38.867.613	-41.238.537	-43.754.087
Gastos de Ventas		-16.848.000	-17.875.728	-18.966.148	-20.123.082
Gastos financieros		7.001.025	5.024.266	3.047.507	1.070.748
Utilidad antes de impuestos		30.034.268	16.894.027	49.503.244	51.846.607
(-)Impuestos 33, %		-9.911.309	-5.575.029	-16.336.071	-17.109.380
Utilidad del ejercicio		20.122.960	11.318.998	33.167.174	34.737.226
- Inversión activo fijo	27.184.000				
Act. nominal	7.120.000				
Cap. trabajo	16.399.618				
Valor de salvamento					10.912.500
+Deprec.total		3.254.300	3.254.300	3.254.300	3.254.300
Amortización Act. Nom.		1.780.000	1.780.000	1.780.000	1.780.000
- Abono a capital		-9.999.996	-9.999.996	-9.999.996	-9.999.996
Recuperación de capital					16.399.618
Flujo neto de caja	-50.703.618	15.157.264	6.353.302	28.201.478	57.083.648

Fuente: Autor del proyecto

5.5 BALANCE INICIAL AÑO 0

Cuadro 171. Balance inicial año 0

CUENTA	AÑO 0
ACTIVO	
ACTIVO CORRIENTE	
Caja	\$ 16.399.618
Inversión fija	\$ 27.184.000
Inversión diferida	\$ 7.120.000
TOTAL ACTIVO	\$ 50.703.618
PASIVO	
PASIVO CORRIENTE	
Obligaciones financieras	\$ 7.001.025

PASIVO LARGO PLAZO	
Obligaciones financieras	\$ 40.000.000
TOTAL PASIVO	\$ 47.001.025
PATRIMONIO	
Capital social	\$ 3.702.592
TOTAL PATRIMONIO	\$ 3.702.592
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 50.703.618

Fuente: Autor del proyecto

Los indicadores financieros aparecen en la evaluación financiera del proyecto.

5.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO

- La inversión total del proyecto es de \$ 50.703.618, representada en una inversión fija de \$27.184.000, en una inversión diferida de 7.120.000 y \$16.399.618. en capital de trabajo correspondiente al necesario a un mes de funcionamiento.
- De esta inversión total \$40.000.000 serán buscados en financiación y **\$10.703.618** serán recursos propios.
- La depreciación se realizará en línea recta teniendo en cuenta la normatividad contable para maquinaria y equipo 10 años, equipo de oficina 10 a los y equipos de computo 5 años.
- La empresa tendrá una política de inventario de producto terminado de 15 días.
- Se planea hacer una inversión en activos fijos suficientes y necesarias para el desarrollo de la empresa de por lo menos los próximos cinco años.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 EVALUACIÓN SOCIAL

Uno de los beneficios que ofrece el proyecto es la generación de empleos directos e indirectos, en este sentido se tiene que ver aspectos tales como el mejoramiento en el mejor nivel de vida de pueden vincularse laboralmente con la empresa, así como de todos aquellos empleados de los distribuidores que se suplen de los beneficios que este proceso de intermediación.

Adicionalmente, por ser una empresa legalmente constituida cumplirá con la reglamentación tributaria existente, lo que repercute en mayores recursos producto de los impuestos, aportes fiscales y parafiscales realizados por la empresa, que servirán para ser reinvertidos en beneficio de la comunidad.

En este sentido, se considera favorable la aplicación e implementación de este proyecto de producción, por cuanto de llevarse a cabo, se mejoraran los beneficios para la comunidad (propietario y empleados).

6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

La siguiente tabla muestra el impacto ambiental que genera la creación y puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de escobas y traperos en los municipios de San Martín y San Alberto – Cesar y también muestra las estrategias para prevenir o mitigar los problemas.

Cuadro 172. Evaluación ambiental

EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESCOBAS Y TRAPEROS EN LOS MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y SAN ALBERTO – CESAR			
FACTORES AMBIENTALES	ENTRADAS / NECESIDADES	SALIDAS / RESULTADOS	ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
AGUA	<p>Este recurso es suministrado por la empresa de Servicios domiciliarios del departamento del Cesar.</p> <p>De acuerdo con las estimaciones realizadas en el estudio técnico la fábrica de escobas y traperos tendrá un consumo de 120m3 mensuales de agua, que tendrían un costo promedio de \$60.000.</p> <p>Los usos del agua dentro de la fabrica son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el proceso productivo para la elaboración de las escobas y los traperos. • Para la limpieza y mantenimiento de las instalaciones y los equipos. • En Las áreas de áreas de aseo e higiene que comprenden las duchas y los sanitarios. • Para la cocina. 	<p>De acuerdo con los usos del agua dentro de la fabrica, los residuos se catalogan en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aguas grises: los residuos de la ducha y de la cocina. • Aguas negras: los residuos de los sanitarios. • Aguas residuales de la industria: los residuos de agua de la producción y el mantenimiento de las maquinas. <p>Estas aguas terminan siendo vertidas por el sistema de alcantarillado del municipio a los ríos Lebrija y Magdalena.</p>	<p>Para la reducción de la aguas contaminadas que terminan siendo descargadas en los ríos que alimentan los municipios, se implementarán las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las aguas grises serán reutilizadas en los sanitarios. • Se buscaran otras opciones para el mantenimiento y limpieza de las maquinas que utilicen al mínimo el consumo de agua. • Se instalarán equipos y utensilios ahorradores de agua. • Se participará en los planes de la gobernación del cesar con respecto a la conservación del medio ambiente, enmarcados en la filosofía de la responsabilidad social empresarial.

FACTORES AMBIENTALES	ENTRADAS / NECESIDADES	SALIDAS / RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
AIRE Y ATMÓSFERA	<p>Para el buen desarrollo de las labores de los empleados y operarios de la fábrica de escobas y traperos, es necesario contar con un ambiente físico óptimo, que incluye entre otros la buena aireación en los puestos de trabajo.</p> <p>Afortunadamente, los municipios de San Martín y San Alberto cuentan con aire de buena calidad, es decir, la presencia partículas contaminantes como azufre y monóxido de carbono, se encuentran por debajo de los límites de los estándares nacionales.</p>	<p>Dada la naturaleza altamente artesanal en la fabricación de las escobas y los traperos y los bajos niveles de implementación de maquinaria, se puede decir que la contaminación del aire debida específicamente a la producción, es relativamente baja.</p> <p>Sin embargo, existes otras actividades ya no tan propias de la producción, pero si de la actividad empresarial que generan emisiones de gases contaminantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso de carros particulares para llegar a la fábrica. • El transporte de la mercancía a los sitios de compra. 	<p>Para reducir las emisiones contaminantes se tomaran las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar planes de mantenimiento permanente a la maquinaria de la empresa, de tal manera que no se emitan gases excesivos por el mal cuidado de la misma. • Generar campañas de conciencia ambiental, buscando reducir el uso de vehículos particulares. • Desarrollar unos planes logísticos eficientes que reduzcan el transporte innecesario de mercancía y por ende la emisión de gases tóxicos.
ENERGÍA	<p>La energía será suministrada por la Electrificadora del Cesar, se espera un consumo promedio de 300 KW, teniendo en cuenta el consumo estimado de las máquinas a emplear.</p> <p>La energía será empleada tanto en la parte productiva como en la parte administrativa.</p>	<p>Se genera contaminación electromagnética que está producida por campos eléctricos o magnéticos, y son generados por la corriente eléctrica, por transmisiones de radio y televisión, telefonía móvil, microondas, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizaran elementos que absorban las ondas electromagnéticas, de tal forma que la afectación para las personas sea menor. • se utilizaran ahorradores de energía. • se controlará los equipos electrónicos que se convierten en vampiros energéticos como las luces que dan la hora en los dvd.

FACTORES AMBIENTALES	ENTRADAS / NECESIDADES	SALIDAS / RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> • Parte productiva. Es usada para el funcionamiento de las maquinas y para la iluminación de los puestos de trabajo. • Parte administrativa. para que la empresa funcione correctamente es necesario que haga uso de unas herramientas de tipo electrónico como son los computadores, calculadoras, equipos de telecomunicaciones etc. 		
RESIDUOS DE LA PRODUCCIÓN Y LA COMERCIALIZACIÓN	<p>Las necesidades de la empresa para el desarrollo de su actividad se dividen en dos:</p> <p>Entradas para la producción</p> <p>Madera</p> <p>plástico</p> <p>papel</p> <p>Algodón e hilos</p> <p>Productos derivados del petróleo</p>		<p>Para mitigar el impacto ambiental ocasionado por los residuos sólidos generados por la empresa se tomarán las siguientes medidas:</p> <p>Para la producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • se buscará que los aceites, grasas y demás materiales necesarios para el funcionamiento y mantenimiento de las máquinas sean biodegradables, aunque su costo sea un poco superior a los que no lo son. • El algodón y la hilaza restante será reciclada y vendida a los centros de acopio para tal fin.

FACTORES AMBIENTALES	ENTRADAS / NECESIDADES	SALIDAS / RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
	<p>Entradas para la comercialización:</p> <p>Cartón</p> <p>Papel</p> <p>plásticos</p>	<p>Virutas de madera: Como resultante de la fabricación de los cabos para las escobas y los traperos</p>	<p>Para la administración y comercialización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se adelantará una campaña de reciclaje de papel, para evitar la tala indiscriminada de árboles. <p>Por políticas de la empresa el 70% del papel y el cartón comprados deben ser reciclados.</p>
<p>BIOTA (Componente Vegetal)</p>	<p>Se empleará como material principal un árbol llamado Papilionácea: Es una especie incluida en el género de orquídeas Orchis de la subfamilia Orchidoideae de la familia de las Orchidaceae. Se distribuyen por la Europa mediterránea. Son de hábitos terrestres y tienen tubérculos.</p>	<p>La empresa afectará de manera indirecta el medio ambiente y sus recursos, teniendo en cuenta que se necesitarán ciertas cantidades de este material, lo cual conlleva a la tala de esta especie, situación que de alguna manera recaerá sobre los recursos tales como el suelo, el agua y el aire.</p>	<p>Se acudirá a las entidades gubernamentales encargadas del cuidado ambiental, para iniciar un programa de cultivos de este árbol, que aunque abunda en San Martín y Cesar, no se puede correr el riesgo de extinción.</p>
<p>RUIDO</p>	<p>Entrara maquinaria para la producción y puesta en marcha del proyecto.</p>	<p>Los decibels resultantes de la maquinaria empleada en el proceso de producción no superan los 80 db, que son el límite aceptado para la industria.</p>	<p>Se implementarán todos los elementos de la seguridad industrial para la prevención de enfermedades auditivas producida por los niveles de ruido.</p>

Fuente: Autor del proyecto

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.3.1 Valor Presente Neto. Para determinar el valor presente neto se utilizó una tasa de costo de oportunidad del 17,49*. Este proyecto es de tipo privado y busca beneficios tangibles de rentabilidad económica a través de la minimización de los costos y la maximización de las utilidades del inversionista, es decir la relación costo beneficio.

Cuadro 173. Valor presente neto

Tasa de oportunidad o tasa mínima atractiva (DTF) ³⁰	10,21%
Factor de riesgo	13,00%
Tasa total de descuento	24,54%
Tasa de inflación estimada	6,00%
Tasa de descuento sin inflación	17,49%

$$VPN(0.1749) = -i_0 + \frac{F1}{(1+i)} + \frac{F2}{(1+i)^2} + \frac{F3}{(1+i)^3} + \frac{F4}{(1+i)^4} + \frac{F5}{(1+i)^5}$$

VPN = \$ 64.853.168

Para definir la conveniencia económica de un proyecto de inversión se debe tener en cuenta la siguiente regla de decisión:

- Si PVN > 0, el proyecto es conveniente.
- Si PVN < 0, el proyecto no es conveniente desde el punto de vista económico.

Ahora, se observa que el PVN es mayor que cero, lo que significa que el proyecto genera un beneficio adicional al que generan las oportunidades convencionales de

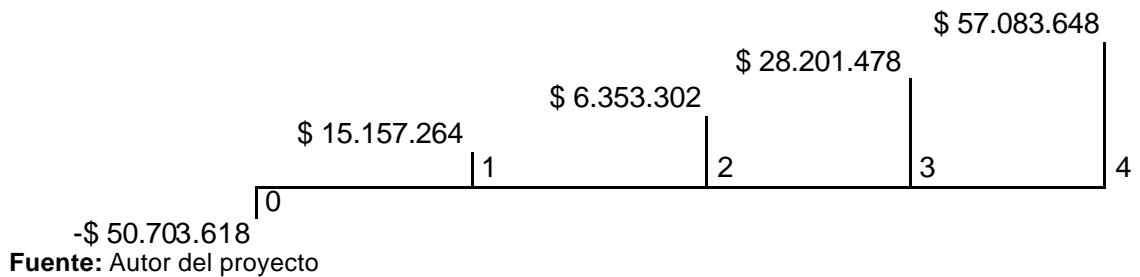
* Este costo de oportunidad representa el margen de rentabilidad que se obtendría al invertir el dinero en otro negocio.

³⁰ ACTUALÍCESE. El portal de los contadores públicos. Available from internet: <http://www.actualicese.com/herramientas/Modelos/Indicadores2008.xls>

la empresa. Por lo tanto, se está agregando valor a la empresa, haciendo al proyecto conveniente.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR). La Tasa Interna de Retorno corresponde a aquella tasa de interés que hace igual a cero el VPN de un proyecto. Es decir, la tasa que iguala en el tiempo los ingresos y egresos de un proyecto.

Figura 112. Flujo de caja



TIR= 28%

Esta Tasa Interna de retorno es la rentabilidad de los fondos que realmente se encuentran invertidos en el proyecto

Para definir la aceptabilidad económica en un proyecto de inversión se debe tener en cuenta la siguiente regla de decisión:

- Si $TIR > \text{Costo de Capital}$ el proyecto es aceptable.
- Si $TIR < \text{Costo de Capital}$ el proyecto no es aceptable.

Como se puede observar la TIR encontrada es mayor que el costo de capital, de tal forma se puede concluir que el proyecto es aceptable en términos económicos.

Se puede concluir de acuerdo a las estimaciones realizadas en el estudio financiero, que las unidades estratégicas del negocio son rentables para la empresa haciendo al proyecto conveniente y aceptable en términos económicos.

6.3.3 Periodo de pago. Mide el tiempo en el cual se recupera la inversión

Cuadro 174. Periodo de recuperación de la inversión

PERIODO DE RECUPERACION	
ANO	FLUJOS ACUMULADOS
1	\$ 15.157.264
2	\$ 21.510.566
3	\$ 49.712.044
4	\$ 106.795.692

Fuente: Autor del proyecto

A partir del segundo año se vuelve positivo, para determinar con exactitud el periodo se aplica:

en 12 meses _____ \$ 15.157.264

en cuantos meses (X) _____ \$ 50.703.618

$$X = 40.14 \text{ meses}$$

La recuperación total de la inversión es de 3 años, cuatro meses y 4 días.

6.3.4 Razones financieras

Cuadro 175. Razones financieras

BLOQUE LIQUIDEZ	
RAZON CORRIENTE	2,34
ACTIVO CORRIENTE	\$ 16.399.618
PASIVO CORRIENTE	\$ 7.001.025

Por cada peso que se adeuda en el pasivo corriente, se tiene \$2.34 en el activo para cubrirlo.	
PRUEBA ACIDA	2,34
ACTIVO CORRIENTE	\$ 16.399.618
PASIVO CORRIENTE	\$ 7.001.025
INVENTARIO	\$ 0
La empresa aun sin sus inventarios tiene como cubrir lo que tiene en el pasivo.	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 9.398.592
ACTIVO CORRIENTE	\$ 16.399.618
PASIVO CORRIENTE	\$ 7.001.025
La empresa cuenta con un capital de trabajo positivo lo que permite cubrir sus deudas a corto plazo.	
BLOQUE DE ENDEUDAMIENTO	
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL	93%
PASIVO TOTAL	\$ 47.001.025
ACTIVO TOTAL	\$ 50.703.618
Del activo total, la empresa tiene comprometido el 93% en el nivel de endeudamiento total.	
ENDEUD. CORTO PLAZO	15%
PASIVO CORRIENTE	\$ 7.001.025
PASIVO TOTAL	\$ 47.001.025
Tan solo el 15% de su pasivo total es a corto plazo, lo que permite ver una eficiente política de financiación.	
ENDEUD. LARGO PLAZO	85%
PASIVO LARGO PLAZO	\$ 40.000.000
PASIVO TOTAL	\$ 47.001.025
Del pasivo total , la empresa tiene el 85% de sus pasivos en el largo plazo, facilitando solvencia económica para trabajar.	
COBERTURA DE INTERESES	5,29
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 37.035.294
GASTOS FINANCIEROS	\$ 7.001.025
Con la utilidad operacional obtenida se esta en capacidad de cubrir hasta 5.29 veces los gastos financieros.	
BLOQUE RENTABILIDAD	
MARGEN BRUTO	40%
UTILIDAD BRUTA	\$ 90.516.294
VENTAS	\$ 226.829.680

La actividad esta dejando el 40% de margen bruto, faltando por cubrir los gastos de operación.	
MARGEN OPERACIONAL	16,33%
UAI	\$ 37.035.294
VENTAS	\$ 226.829.680
Cubiertos los gastos operativos la empresa esta obteniendo un 16.33% de margen operacional, exigiendo mayor eficiencia en el manejo de los gastos.	
MARGEN NETO	8,87%
UTILIDAD NETA	\$ 20.122.960
VENTAS	\$ 226.829.680
Al final del ejercicio queda un margen de utilidad neto del 8.87% sobre el valor total de las ventas.	
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	40%
UTILIDAD NETA	\$ 20.122.960
ACTIVO TOTAL	\$ 50.703.618
Los activos están dejando una rentabilidad del 40%, indicando que se deben aumentar las ventas anuales.	
Fuente: Autor del proyecto	

CONCLUSIONES

- El censo realizado a las tiendas y micromercados de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar es realmente representativo para la introducción de Las escobas, mechas de trapero y portatraperos, donde el 100% de los censados confirmaron el Consumo de estos productos. Además la encuesta realizada a las amas de casa de los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar, demuestra muy claramente sobre su necesidad diaria del uso de estos productos en el proceso de limpieza de sus hogares.
- A través del estudio de mercado se considera que el proyecto es viable porque actualmente es consumido por un alto porcentaje de la población del área de influencia; sus características físicas y bondades lo hacen atractivo a los consumidores debido a que las materias primas para la elaboración de estos productos, permiten una eficiente limpieza en las viviendas. Adicionalmente, es un producto de primera necesidad, debido a la utilidad que presta en los procesos diarios de limpieza en los hogares.
- Existe la oportunidad para la nueva empresa de incursionar en el mercado local de los Municipios de San Martín y San Alberto, con sus productos Escobas Tipo Dalia y tipo Zulia, Mechas de trapero tipo Hilaza, tipo Algodón y Portatraperos No. 2, proyectando su participación en un 40% de la demanda anual.
- El 66% de las tiendas y micromercados mostraron una actitud positiva y respaldo hacia la compra de estos productos si fueren fabricados por nuevas empresas de la región.

- La empresa tiene una capacidad instalada de 19.008 unidades de escoba dalia grande, 23.232 unidades de escoba Zulia, 59.136 unidades de mechas de trapero en algodón, 44.352 unidades de mechas de trapero en algodón y 44.352 unidades de portatraperos.
- la matriz de puntos empleada para escoger la localización de la planta, determinó que esta debería estar ubicada en el barrio 20 de mayo del municipio de San Martín
- La empresa se constituirá como una sociedad limitada en la que actúan como socios dos personas.
- La estructura organizacional estará conformada por un gerente, un jefe de producción, dos asesores de ventas, una secretaria, un contador y tres operarios.
- La inversión total del proyecto es de \$50.703.618, representada en una inversión fija de \$27.184.000, en una inversión diferida de \$7.120.000 y \$16.399.618, en capital de trabajo, correspondiente al necesario a un mes de funcionamiento.
- De esta inversión total \$40.000.000 serán buscados en financiación y \$10.703.618, serán recursos propios.
- La depreciación se realizará en línea recta teniendo en cuenta la normatividad contable para maquinaria y equipo 10 años, equipo de oficina 10 años y a los equipos de cómputo 5 años.
- La empresa tendrá una política de inventario de producto terminado de 15 días

- La TIR encontrada (28%) es mayor que el costo de capital de tal forma se puede concluir que el proyecto es aceptable en términos económicos.
- Uno de los beneficios que ofrece el proyecto es la generación de empleos directos e indirectos, en este sentido se tiene que ver aspectos tales como el mejoramiento en el mejor nivel de vida de pueden vincularse laboralmente con la empresa, así como de todos aquellos empleados de los distribuidores que se suplen de los beneficios que este proceso de intermediación.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones se plasman en el diseño de una serie de estrategias en los aspectos técnicos, financieros, administrativos, publicitarios, con el fin de adecuar la empresa hacia el desarrollo de sus actividades) competitividad):

- Ofrecer productos de excelente calidad, en donde se utilizan insumos de la mejor calidad y se trabaja con personal especializado comprometido con el control de la calidad antes, durante y después de cada proceso, para lo cual se debe estar en permanente capacitación y asesoramiento al cliente interno.
- Establecer mecanismos eficientes de control de calidad de manera que se eliminen los productos defectuosos que puedan causar insatisfacción en los usuarios y pérdidas de oportunidades en el mercado de la empresa.
- Para lograr mayor participación en el mercado la empresa tiene que centralizar sus funciones de venta del producto a través del gerente, haciendo énfasis en la planificación y ofrecimiento del portafolio de productos a los diferentes intermediarios.
- Capacitación constante tanto en el área administrativa como operativa, buscando de esta manera ser competitiva y eficiente.
- La tecnología necesaria para elaborar los productos de la empresa es de bajo nivel, y los procesos conllevan demasiado trabajo manual, esto se convierte en una limitante para la producción en el primer año. Es necesario una hacer investigación en el diseño de maquinaarla para la automatización de procesos con el fin de mejorar la capacidad de producción.

BIBLIOGRAFÍA

ACOPI, Cinset, EAN, DAÑE. Observatorio económico para la Pyme Colombiana - Las pequeñas y medianas empresas en Colombia 1992-2001, Bogotá, 2004.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. México: Mac-Graw-Hill. 1996. 338p.

CERDA GUTIÉRREZ, Hugo. Los elementos de la investigación. Bogotá: El Búho. 1995. 835p.

CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. 5ed. Mexico: McGraw-Hill. 2000. 878p.

COLOMBIA. BANCO DE LA REPÚBLICA. Información económica. Crecimiento del producto interno bruto. Available from Internet:<http://www.banrep.org/estad/htm/pag4014-4.htm>

DE LA TORRE VILLAN, Ernesto. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill- 1998.

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MARTÍN, CESAR. Secretaría de Cultura, 2007.

_____. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MARTÍN Y SAN ALBERTO, CESAR. Departamento de Planeación, Oficina de Desarrollo Comunitario. Febrero de 2008.

_____. CÁMARA DE COMERCIO DE AGUACHICA, Cesar.

EMPOSANAL E.S.P., San Alberto, Cesar y APCES E.S.P., San Martín, Cesar.

PABÓN BARAJAS, Hernán. Fundamentos de Costos. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. 2004. p. 20.

TRUJILLO QUINTERO, César Alberto. Rediseño del sistema productivo enfocado a la mejora de la gestión de inventarios, los métodos y tiempos y la estructura de costos en la planta de escobas de Brinox de Colombia. Tesis de grado. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingeniería Industrial.

WIKIPEDIA. La Enciclopedia Libre. Available from Internet: <http://www.es.Wikipedia.org/wiki/escoba>, octubre 2007.

Anexo A. Encuesta a dirigida a tiendas y micromercados

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA "INSED"
GESTIÓN EMPRESARIAL



**CENSO DIRIGIDO A LOS DISTRIBUIDORES DE PRODUCTOS DE CONSUMO
UBICADOS EN EL CASCO URBANO DE SAN MARTÍN – CESAR**

OBJETIVO: Conocer aspectos relacionados con la distribución y consumo de escobas y mechas de traperos y portatraperos en los Municipios de San Martín y San Alberto, Cesar

IDENTIFICACIÓN: Nombre del establecimiento _____

Tienda___ micromercado _____

1. ¿Incluye usted dentro de su portafolio de productos Escobas y Traperos?

SI _____

NO _____

2. ¿Que tipo de escobas y traperos compra, que cantidad mensual y a que precio?

Escobas		
Tipo	Docenas	Precio
Dalia		
Gran		
Zulia		

Portatraperos		
Tipo	Docenas	Precio
No. 2		

Mechas de Trapero			
Tipo	Docenas	Precio	Peso gr.
Franela			
Hilaza			
Algodón			

3. ¿Quien le vende estos productos y desde hace cuanto tiempo?

4. ¿Por que le compra a este proveedor?

5. ¿Cual es la modalidad de compra utilizada?

Contado___ Crédito___

6. ¿Si los adquiere a crédito cual es el plazo para el pago?

30 días ___ 45 días ___ 60 días ___ 90 días ___

7. ¿Ha tenido un inconveniente alguna vez con la adquisición de estos productos o con su proveedor?

SI ____ NO ____ Otro ____ Cual? _____

8. ¿Compraría estos productos si los fabricara una empresa del municipio de San Martín, Cesar?

- a. ____ si
- b. ____ probablemente si
- c. ____ no
- d. ____ probablemente no

9. ¿Cuales de los siguientes productos compraría a la nueva empresa mensualmente, en que cantidades?

Escobas	
Tipo	Docenas
Dalia Gran	
Zulia	

Porta traperos	
Tipo	Docenas
No. 2	

Mechas de Trapero	
Tipo	Docenas
Franela	
Hilaza	
Algodón	

Muchas Gracias por su colaboración...

Anexo B. Encuesta a dirigida a amas de casa
 UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
 INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA "INSED"
 GESTIÓN EMPRESARIAL



**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS AMAS DE CASA DEL CASCO URBANO DE LOS
 MUNICIPIOS DE SAN MARTÍN Y SAN ALBERTO – CESAR**

OBJETIVO: Conocer aspectos relacionados con el consumo de escobas, mechas de traperos y portatraperos en los Municipio de San Martín y San Alberto, Cesar

IDENTIFICACIÓN: Nombre de la encuestada _____

Edad: _____ Años

1. ¿Que tipo de escobas y traperos compra y a que precio?

Escobas	
Tipo	Precio
Dalia Gran	
Zulia	

Portatraperos	
Tipo	Precio
No. 1	
No. 2	
No. 3	

Mechas de Traperos	
Tipo	Precio
Franela	
Hilaza	
Algodón	

2. ¿Donde compra estos productos y desde hace cuanto tiempo?

Tienda ___ Micromercado ___ Otro ___ Cual? _____

- ___ 0 – 6 meses
 ___ 7 – 12 meses
 ___ Más de un año

3. ¿Por que le compra a este proveedor?

- ___ Variedad y calidad
 ___ Precios Bajos
 ___ Cercanía con su residencia
 ___ Otra ¿cual?

4. ¿Cual es el tiempo en meses de duración por uso de los siguientes elementos de aseo?

Escobas	
0 – 4 MESES	
5 – 8 MESES	
9 – 12 MESES	

Portatraperos	
0 – 4 MESES	
5 – 8 MESES	
9 – 12 MESES	

Traperos	
0 – 4 MESES	
5 – 8 MESES	
9 – 12 MESES	

5. Cual es la modalidad de compra utilizada? Contado ___ Crédito ___

6. ¿Qué le gustaría que se mejorara en cada uno de los tres productos que se presentan a continuación?

Escobas	
a. Palos mas largo	
b. mar largos los cilios	
c. Que sea mas ancha	
d. Otra Cual?	

Portatraperos	
a. Palos mas largos	
b. palos con agarraderas sintéticas	
c. mas resistentes	
D Otra cual?	

Mechas de Trapero	
a. que no se desarmen	
b. Que tengan distintos colores	
c. Que no se deshilachen	
d. Otro Cual?	

7. Compraría estos productos si los fabricara una empresa del Municipio de San Martín, Cesar?

- a. ___ si
- b. ___ probablemente si
- c. ___ no
- d. ___ probablemente no

Muchas Gracias por su colaboración...

Anexo C. Acta de Constitución “ASEO Y ASEO LTDA”

En el Municipio de San Martín, Cesar, siendo las 12 m del día 10 de junio de 2008 se reunieron en la carrera 9ª. No. 13-46 dos (02) personas interesadas en constituir una empresa, cuyos nombres y números de identificación se relacionan a continuación

NOMBRE DEL ASOCIADO	CÉDULA DE CIUDADANÍA
MARIO ENRIQUE DÍAZ SÁNCHEZ	1.102.348.151 DE PIEDECUESTA
YULIEHT LÁZARO GARCÍA	51.912.708 DE BOGOTÁ

En secuencia normal se desarrolla el siguiente orden del día.

1. Comprobación de asistencia
2. Elección de presidente y secretaria para la asamblea de constitución
3. Lectura, análisis y aprobación de estatutos
4. Nombramiento de la Junta Directiva
5. Varios
6. Clausura

DESARROLLO

1. Se comprobó la asistencia de las dos asociadas, mediante firma del listado de asistencia
2. Se eligió al señor MARIO ENRIQUE DÍAZ SÁNCHEZ como presidente y a la señora YULIEHT LÁZARO GARCÍA como secretaria
3. Acto seguido se dio lectura a los estatutos, se analizaron y fueron aprobados por unanimidad.
4. Seguidamente se procedió al nombramiento de los cargos de la empresa
5. Se aprobó el aporte inicial así:

Aportes sociales iniciales

El Valor total de la inversión es de \$ 50.703.618 y se realizará un préstamo por \$40.000.000

ASOCIADO	APORTE LABORAL	APORTE DINERO	TOTAL APORTADO	NO DE CUOTAS
MARIO E DIAZ		\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	1
YULIEHT LAZARO GARCIA		\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	1
TOTAL	0	\$ 10.703.618	10.703.618	2

ASOCIADO	Aporte Laboral	Aporte Dinero	Total Dinero	V/r cuota	No. cuotas	% Partic.
Mario Enrique Díaz		\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	1	50%
Yulieht Lázaro Garcia		\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	\$ 5.351.809	1	50%
TOTAL		10.703.618	10.703.618	10.703.618	2	100%

Fuente: Autor del proyecto

6. Estuvo a cargo del presidente electo, quien manifestó el deseo de trabajo, con esfuerzo de todos, para lograr una organización fuerte.

No siendo otro el objeto de la presente, se levanta la sesión, se elabora esta acta y se forma en señal de aceptación por quienes en ella intervienen.

Presidente de la Reunión.
c.c.

Secretaria de la Reunión.
c.c.

Anexo D. Estatutos

CAPITULO I

Razón Social, Domicilio, Duración y Radio de Acción

Artículo 1. RAZÓN SOCIAL. La Empresa se denominará ASEO Y ASEO LTDA.

Artículo 2. DOMICILIO. El domicilio de la empresa será el municipio de San Martín, departamento del cesar, República de Colombia.

Artículo 3. RADIO DE ACCIÓN. El radio de acción de la Empresa comprende el municipio de San Martín y San Alberto, Cesar

PARÁGRAFO. La empresa podrá obrar y establecer sucursales, agencias, oficinas en cualquier ciudad, previo lleno de los requisitos de ley.

Artículo 4. DURACION. La empresa tendrá una duración de 20 años, contados a partir de la fecha del presente documento. Sin embargo, podrá disolverse y liquidarse en los casos previstos en la ley y los presentes estatutos.

CAPITULO II

Objeto Social

Artículo 5. La empresa tendrá como objeto la fabricación y comercialización de escobas, mechas para traperos y portatraperos

PARÁGRAFO. En aras de cumplir el objeto la empresa podrá celebrar contratos y/o convenios con entidades públicas y/o privadas, nacionales y/o extranjeras.

CAPITULO III

Régimen Económico

Artículo 6. La empresa tendrá como capital la suma de cincuenta millones de pesos m.cte (\$50.703.618)

Artículo 7. Los aportes de la empresa se llevarán en registros separados para cada socio y estos se podrán dar en dinero, trabajo o especie.

Artículo 8. Los aportes laborales adicionales estarán constituidos por la tecnología propiedad institucional o industrial, registrada a nombre del asociado y no podrá exceder del 25% del total de los portantes de la cuantía laboral

Artículo 9. Todo asociado de la Empresa se compromete a aportar el 3% del salario o compensación mensual percibido, para los aportes a capital.

Artículo 10. La empresa elaborará a 31 de diciembre de cada año el estado de Ingresos y Egresos y el Balance General. Del excedente líquido, se constituirán sin perjuicio de las estatutarias u ocasionales, las siguientes reservas mínimas:

- a. Reserva del 20% con destino a preservar la estabilidad económica de la Empresa.
- b. Reserva del 20% para la compra de equipos necesarios para el funcionamiento de la empresa en el momento que la Junta de Asociados lo estime conveniente.
- c. Una reserva para la seguridad social de los asociados que no podrá ser superior al 10% de las utilidades líquidas del ejercicio respectivo.

PARÁGRAFO: Si durante el primer ejercicio se registran pérdidas operacionales, éstas se castigarán contra la reserva mencionada en el artículo 10 de este

documento y en el ejercicio siguiente antes de efectuada la estimación del excedente líquido. La reserva disminuida deberá ser incrementada hasta recuperar el monto de la pérdida ocasionada en el presente.

Artículo 11. El excedente líquido se distribuirá entre los asociados en proporción a los portantes colocados por cada asociado. Está conformado por la diferencia entre el valor de las ventas y el valor de impuestos contribuciones de seguridad social, intereses, gastos de administración, utilidades a los organismos de segundo grado a que esté afiliada la empresa y las reservas.

CAPITULO IV

De la dirección y administración

Artículo 12. La dirección y la administración de la Empresa corresponden a la Junta de asociados y al administrador

Artículo 13. JUNTA DE ASOCIADOS. La junta de asociados será la suprema autoridad de la empresa y estará compuesta por los socios fundadores.

Artículo 14. Son funciones de la junta de asociados.

- a. Elegir al administrador de la empresa.
- b. Determinar los planes y operaciones de la misma
- c. Estudiar, modificar, aprobar o improbar los estados económicos y financieros de la empresa.
- d. Determinar las reservas estatutarias u ocasionales
- e. Elegir al tesorero
- f. Vigilar el cumplimiento de las funciones del administrador.
- g. Evaluar los aportes de los miembros y determinar su participación al momento del ingreso, retiro y al efectuarse las revisiones previstas en el artículo 4 de la Ley 10 de 1.991

- h. Decidir sobre la aceptación y retiro de los asociados.

Artículo 15. REPRESENTANTE LEGAL tendrá un representante legal que será el Administrador, quien ejercerá las siguientes funciones.

- a. Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la junta de asociados, cuando la cuantía exceda más de 100
- b. salarios mínimos legales mensuales vigentes, en el momento de la operación.
- c. Organizar los gastos y pagos y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorros de la empresa. Abrir cuentas en las diferentes entidades financieras.
- d. Moderar las reuniones de la Junta de Asociados
- e. Convocar a la junta de asociados cuando lo ordenen los Estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria.
- f. Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados a que haya lugar.
- g. Elaborar anualmente el balance general y al final de su gestión un informe a la Junta de Asociados sobre labores desarrolladas y los resultados de las mismas.
- h. Las demás que de acuerdo con la ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa, les asignen la junta de asociados.

Artículo 16. La responsabilidad del manejo económico, contable y financiero, en relación con el patrimonio y el capital social de la empresa la tendrá un tesorero que ejercerá las siguientes funciones:

- a. Recaudar las rentas e ingresos de la empresa y llevar en forma detallada un control sobre los mismos.

- b. Atender oportunamente el pago de las obligaciones de la empresa según informe del administrador.
- c. Firmar conjuntamente y observando todas las exigencias legales, los libros y la contabilidad de la empresa.
- d. Llevar ordenadamente y observando todas las exigencias legales los libros y la contabilidad de la empresa
- e. Las demás que de acuerdo con la ley comercial los estatutos o las actividades de la empresa, le asigne la Junta de Asociados.

CAPITULO V

Disposiciones Varias

Artículo 17. PERDIDA DE LA CALIDAD DE ASOCIADO. La calidad de asociado se pierde por las siguientes causas:

- a. Por muerte
- b. Por retiro voluntario
- c. Por exclusión

Artículo 18. Las causales de exclusión de los socios son las siguientes:

- a. Por disociador
- b. Por agresiones físicas y verbales contra los socios
- c. Por no asistir a tres reuniones consecutivas sin justa causa.
- d. Por hacer contratos que no correspondan a la empresa o que le afecten directamente o indirectamente
- e. Por disponer de dinero de la empresa sin la respectiva autorización del administrador.
- f. Por infracciones graves contra disciplina social que puede desviar los fines de la empresa.
- g. Por actividades desleales contrarias a los ideales de la empresa
- h. Por falsedad o retención de los informes y documentos de la empresa.

- i. Por descontar vales, libranzas pagarés y otros documentos a favor de terceros.
- j. Por negarse sin justa causa a cumplir con las comisiones o encargos de utilidad general conferida por la empresa.

Artículo 19. REUNIONES. La junta de asociados deberá reunirse por lo menos una vez cada sesenta (60) días en la fecha, hora y lugar que determine el administrador de la empresa o en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan.

Artículo 20. QUÓRUM. El quórum deliberatorio se integrará con la presencia de uno de los dos socios. Se tomará por mayoría de votos de la empresa.

Artículo 21. EXENCIONES Las utilidades provenientes de los aportes laborales y laborales adicionales, estarán exentas del pago de impuesto a la renta y complementarios en una proporción igual al 50%

Artículo 22. RESPONSABILIDAD. La responsabilidad de los asociados es de carácter solidario e ilimitado (Ver artículo 294 de Código de Comercio)

CAPITULO VI

Disolución, Liquidación, Conciliación y Arbitramento.

Artículo 23. DISOLUCIÓN. Son causales de disolución de la empresa

- a. La reducción del número de miembros
- b. Por sentencia judicial
- c. Las contempladas en el artículo 218 de la Cámara de Comercio.

Artículo 24. LIQUIDACIÓN. Disuelta la empresa se hará un inventario detallado de los activos, pasivos y patrimonios y se llevará un balance; luego se procederá en

primer lugar el pago de los pasivos, en segundo término se destinará a la partida o partidas necesarias para cubrir los gastos de liquidación. El remate, si lo hubiere, se distribuirá entre los asociados en proporción a los aportantes.

PARÁGRAFO 1: El monto representado en auxilios y donaciones deberá ser entregado al SENA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la ley 10 de 1.991.

PARÁGRAFO 2: Copia del acta de liquidación debidamente aprobada, se registrará en la Cámara de Comercio del domicilio social.

Artículo 25. CONCILIACIÓN Y ARBITRAMIENTO. Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejercicio o liquidación, se someterá a conciliación entre las partes en litigio; para ello, recurrirán al centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio del domicilio social. En el evento de no llegarse a un acuerdo, la controversia se someterá a arbitramento, cuyo árbitro o árbitros, según la cuantía, serán designados por la Cámara de Comercio del lugar.

Este tribunal se regirá por lo previsto en el Decreto 2279/89, Ley 23 y Decreto 2651/91 y demás disposiciones que lo modifiquen, adicionen o complementen.

Leídos los presentes estatutos, fueron aceptados en forma unánime por los dos socios, por lo cual se firma en el municipio de San Martín, Cesar a los 10 días del mes de junio de 2008.

MARIO ENRIQUE DÍAZ SÁNCHEZ
C.C.

YULIEHT LÁZARO GARCÍA
C.C.

Anexo F. Liquidación de crédito

MESES	CAPITAL	INTERESES	CAPITAL	SEGUROS	TOTAL A PAGAR	COMISION F. N. G.
1	\$ 40,000,000	\$ 629,667	\$ 833,333	\$ 29,253	\$ 1,492,253	\$ 20,000,000
2	\$ 39,166,667	\$ 616,549	\$ 833,333	\$ 28,644	\$ 1,478,526	1.76
3	\$ 38,333,333	\$ 603,431	\$ 833,333	\$ 28,034	\$ 1,464,798	\$ 360,000
4	\$ 37,500,000	\$ 590,313	\$ 833,333	\$ 27,425	\$ 1,451,071	\$ 68,000
5	\$ 36,666,667	\$ 577,194	\$ 833,333	\$ 26,816	\$ 1,437,343	\$ 408,000
6	\$ 35,833,333	\$ 564,076	\$ 833,333	\$ 26,206	\$ 1,423,616	
7	\$ 35,000,000	\$ 550,958	\$ 833,333	\$ 25,597	\$ 1,409,888	
8	\$ 34,166,667	\$ 537,840	\$ 833,333	\$ 24,987	\$ 1,396,161	
9	\$ 33,333,333	\$ 524,722	\$ 833,333	\$ 24,378	\$ 1,382,433	
10	\$ 32,500,000	\$ 511,604	\$ 833,333	\$ 23,768	\$ 1,368,706	
11	\$ 31,666,667	\$ 498,486	\$ 833,333	\$ 23,159	\$ 1,354,978	
12	\$ 30,833,333	\$ 485,368	\$ 833,333	\$ 22,549	\$ 1,341,251	
13	\$ 30,000,000	\$ 472,250	\$ 833,333	\$ 21,940	\$ 1,327,523	
14	\$ 29,166,667	\$ 459,132	\$ 833,333	\$ 21,331	\$ 1,313,796	
15	\$ 28,333,333	\$ 446,014	\$ 833,333	\$ 20,721	\$ 1,300,068	
16	\$ 27,500,000	\$ 432,896	\$ 833,333	\$ 20,112	\$ 1,286,341	
17	\$ 26,666,667	\$ 419,778	\$ 833,333	\$ 19,502	\$ 1,272,613	
18	\$ 25,833,333	\$ 406,660	\$ 833,333	\$ 18,893	\$ 1,258,886	
19	\$ 25,000,000	\$ 393,542	\$ 833,333	\$ 18,283	\$ 1,245,158	
20	\$ 24,166,667	\$ 380,424	\$ 833,333	\$ 17,674	\$ 1,231,431	
21	\$ 23,333,333	\$ 367,306	\$ 833,333	\$ 17,064	\$ 1,217,703	
22	\$ 22,500,000	\$ 354,188	\$ 833,333	\$ 16,455	\$ 1,203,976	

Banco Agrario de Colombia
 El Banco que banca a favor del campo
 NIT 900.937.000

11/14/2008 10:22 FAX 0945325124

001

23	\$ 21,666,667	\$ 341,069	\$ 833,333	\$ 15,846	\$ 1,190,248
24	\$ 20,833,333	\$ 327,951	\$ 833,333	\$ 15,236	\$ 1,176,521
25	\$ 20,000,000	\$ 314,833	\$ 833,333	\$ 14,627	\$ 1,162,793
26	\$ 19,166,667	\$ 301,715	\$ 833,333	\$ 14,017	\$ 1,149,066
27	\$ 18,333,333	\$ 288,597	\$ 833,333	\$ 13,408	\$ 1,135,338
28	\$ 17,500,000	\$ 275,479	\$ 833,333	\$ 12,798	\$ 1,121,611
29	\$ 16,666,667	\$ 262,361	\$ 833,333	\$ 12,189	\$ 1,107,883
30	\$ 15,833,333	\$ 249,243	\$ 833,333	\$ 11,579	\$ 1,094,156
31	\$ 15,000,000	\$ 236,125	\$ 833,333	\$ 10,970	\$ 1,080,428
32	\$ 14,166,667	\$ 223,007	\$ 833,333	\$ 10,361	\$ 1,066,701
33	\$ 13,333,333	\$ 209,889	\$ 833,333	\$ 9,751	\$ 1,052,973
34	\$ 12,500,000	\$ 196,771	\$ 833,333	\$ 9,142	\$ 1,039,246
35	\$ 11,666,667	\$ 183,653	\$ 833,333	\$ 8,532	\$ 1,025,518
36	\$ 10,833,333	\$ 170,535	\$ 833,333	\$ 7,923	\$ 1,011,791
37	\$ 10,000,000	\$ 157,417	\$ 833,333	\$ 7,313	\$ 998,063
38	\$ 9,166,667	\$ 144,299	\$ 833,333	\$ 6,704	\$ 984,336
39	\$ 8,333,333	\$ 131,181	\$ 833,333	\$ 6,094	\$ 970,608
40	\$ 7,500,000	\$ 118,063	\$ 833,333	\$ 5,485	\$ 956,881
41	\$ 6,666,667	\$ 104,944	\$ 833,333	\$ 4,876	\$ 943,153
42	\$ 5,833,333	\$ 91,826	\$ 833,333	\$ 4,266	\$ 929,426
43	\$ 5,000,000	\$ 78,708	\$ 833,333	\$ 3,657	\$ 915,698
44	\$ 4,166,667	\$ 65,590	\$ 833,333	\$ 3,047	\$ 901,971
45	\$ 3,333,333	\$ 52,472	\$ 833,333	\$ 2,438	\$ 888,243
46	\$ 2,500,000	\$ 39,354	\$ 833,333	\$ 1,828	\$ 874,516
47	\$ 1,666,667	\$ 26,236	\$ 833,333	\$ 1,219	\$ 860,788
48	\$ 833,333	\$ 13,118	\$ 833,333	\$ 609	\$ 847,061
		\$ 6,690,208	\$ 40,000,000	\$ 310,817	\$ 56,143,541