



ARTEGUA

Artesanias y Muebles

**PLAN DE NEGOCIO PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTESANIAS  
Y MUEBLES EN GUADUA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

**HECTOR STEAVEN FERNANDEZ RUEDA**



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2010**

**PLAN DE NEGOCIO PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTESANIAS  
Y MUEBLES EN GUADUA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

**HECTOR STEAVEN FERNANDEZ RUEDA**

**NRC 80852936**

**Proyecto de Grado**

**Para optar al título de Administrador de Empresas**

**Director**

**JESUS FARFAN CASAGUA**

**Administrador Público**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2010**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar al dador de Vida, quien fue y sigue siendo mi mejor aliado en medio de las adversidades; a Él le doy la honra por ser quien me acompaña y me permite trascender y alcanzar la metas que me proponga; Gracias Dios.

A mis Padres y hermanos por su afecto y por el apoyo incondicional que me han brindado en cada etapa de mi vida y en especial en el transcurso de mi formación profesional, lo cual no permitió que mi ánimo nunca decayera.

A los profesores Jesús Farfán, director del área de proyectos de grado; Jaime Briceño, Glennis Peñuela y Ricardo Parra, quienes fueron mis tutores y mentores; por todos sus aportes y por su atención. Puesto que me ayudaron a gestar gracias a su experiencia y a sus conocimientos, la consolidación de la presente realización.

A todos aquellos involucrados en las fases de formulación, prefactibilidad y factibilidad; que de una u otra forma respondieron de la manera más

desinteresada (sin intereses lucrativos), con sus aportes y sugerencias en cada uno de sus respectivos campos de interés y/o especialización.

Gracias a todos, por brindarme una mano amiga; les deseo éxitos en sus valiosas vidas, que el dador de Vida los colme de Bendiciones. !!!!

**HECTOR STEAVEN.**

## CONTENIDO

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| GLOSARIO .....                                | 20          |
| RESUMEN EJECUTIVO .....                       | 26          |
| INTRODUCCIÓN .....                            | 30          |
| <br>  |             |
| 1. NATURALEZA DEL PROYECTO .....              | 33          |
| 1.1. TITULO DEL PROYECTO .....                | 34          |
| 1.2. TEMA .....                               | 34          |
| 1.3. LINEA Y SUBLINEA DE INVESTIGACIÓN .....  | 34          |
| 1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....         | 36          |
| 1.5. JUSTIFICACIÓN .....                      | 43          |
| 1.6. OBJETIVOS .....                          | 45          |
| 1.7. METODOLOGÍA Y MÉTODO .....               | 47          |
| 1.8. ANTECEDENTES Y MARCO DE REFERENCIA ..... | 54          |
| 1.9. PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS .....   | 62          |
| 1.10. BENEFICIARIOS .....                     | 64          |
| 1.11. IMPACTO A GENERAR .....                 | 66          |
| 1.12. PRESUPUESTO DE REALIZACIÓN .....        | 69          |
| 2. ESTUDIO DE MERCADO .....                   | 70          |

|   |     |
|---|-----|
| 2.1. DESCRIPCIÓN .....  | 71  |
| 2.1.1. Objetivo General .....                                   | 71  |
| 2.1.2. Objetivos Específicos.....                               | 71  |
| 2.2. OBJETIVOS DE LA MERCADOTECNIA .....                        | 73  |
| 2.2.1. Corto plazo .....  | 73  |
| 2.2.2. Mediano plazo .....                                      | 73  |
| 2.2.3. Largo plazo .....  | 74  |
| 2.3. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN .....                    | 75  |
| 2.3.1. Tamaño del mercado .....                                 | 75  |
| 2.3.2. Consumo aparente .....                                   | 80  |
| 2.3.3. Demanda potencial .....                                  | 81  |
| 2.3.4. Identificación de la competencia .....                   | 83  |
| 2.4. INVESTIGACIÓN DEL MERCADO .....                            | 87  |
| 2.4.1. Calculo del tamaño muestral .....                        | 87  |
| 2.4.2. Resultado de encuesta aplicada al consumidor final ..... | 90  |
| 2.5. MEZCLA DE MERCADEO.....                                    | 107 |
| 2.5.1. Identificación de los productos .....                    | 107 |
| 2.5.2. Definición del precio.....                               | 115 |
| 2.5.3. Estrategias de distribución y servicio .....             | 118 |
| 2.5.4. Estrategias de promoción y comunicación.....             | 128 |
| 2.6. PROYECCIÓN DE VENTAS .....                                 | 134 |
| 3. ESTUDIO TÉCNICO.....   | 138 |



|  |     |
|--|-----|
| 3.1. DESCRIPCIÓN.....  | 139 |
| 3.1.1. Objetivo General.....                                   | 139 |
| 3.1.2. Objetivos Específicos.....                              | 139 |
| 3.2. OBJETIVOS DEL AREA DE PRODUCCIÓN.....                     | 141 |
| 3.2.1. Corto plazo .....                                       | 141 |
| 3.2.2. Mediano plazo .....                                     | 141 |
| 3.2.3. Largo plazo .....                                       | 141 |
| 3.3. FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS .....                      | 142 |
| 3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....                | 148 |
| 3.4.1. Descripción de las operaciones .....                    | 151 |
| 3.5. MAQUINARIA Y EQUIPO.....                                  | 155 |
| 3.5.1. Maquinaria y herramientas para trabajar la guadua ..... | 155 |
| 3.5.2. Equipo (Dotaciones) .....                               | 161 |
| 3.6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....                              | 162 |
| 3.7. A CERCA DE LA MATERIA PRIMA Y LOS INSUMOS .....           | 162 |
| 3.7.1. Generalidades de la guadua.....                         | 162 |
| 3.7.2. Relación de materia prima e insumos requeridos.....     | 164 |
| 3.7.3. Identificación de los proveedores .....                 | 166 |
| 3.7.4. Requerimientos de compra.....                           | 168 |
| 3.8. CAPACIDAD INSTALADA.....                                  | 168 |
| 3.9. MANEJO DE INVENTARIOS.....                                | 170 |
| 3.10. UBICACIÓN DE LA EMPRESA .....                            | 171 |

|  |     |
|--|-----|
| 3.11. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA .....                                       | 172 |
| 3.12. MANO DE OBRA REQUERIDA.....  | 174 |
| 3.13. PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTÍNUA .....                             | 175 |
| 3.14. PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.....  | 177 |
| 3.14.1. Proyección del volumen de producción .....                       | 180 |
| 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVOY JURÍDICO-LEGAL .....                          | 181 |
| 4.1. DESCRIPCIÓN.....  | 182 |
| 4.1.1. Objetivo General .....  | 182 |
| 4.1.2. Objetivos Específicos.....  | 182 |
| 4.2. CULTURA ORGANIZACIONAL.....   | 183 |
| 4.2.1. Misión .....  | 183 |
| 4.2.2. Visión .....  | 183 |
| 4.2.3. Razón social .....  | 183 |
| 4.2.4. Valores organizacionales.....                                     | 184 |
| 4.2.5. Políticas de direccionamienjto estratégico .....                  | 186 |
| 4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....                                     | 189 |
| 4.3.1. Organigrama.....  | 190 |
| 4.3.2. Manual de funciones.....  | 191 |
| 4.4. A CERCA DEL PERSONAL .....  | 206 |
| 4.4.1. Captación del personal .....                                      | 206 |
| 4.4.2. Desarrollo del personal .....                                     | 209 |
| 4.4.3. Administración de sueldos, salarios y gastos administrativos..... | 209 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.5. MARCO JURÍDICO-LEGAL.....                             | 215 |
| 4.5.1. Definición y justificación de la razón social ..... | 215 |
| 4.5.2. Minuta y acta de constitución.....                  | 216 |
| 4.5.3. Requerimientos legales de formalización .....       | 217 |
| 4.5.4. Requerimientos legales de funcionamiento .....      | 221 |
| 5. ESTUDIO FINANCIERO.....                                 | 226 |
| 5.1. DESCRIPCIÓN.....                                      | 227 |
| 5.1.1. Objetivo general.....                               | 227 |
| 5.1.2. Objetivos específicos .....                         | 227 |
| 5.2.OJETIVOS DEL AREA FINANCIERA.....                      | 228 |
| 5.3. SUPUESTOS FINANCIEROS .....                           | 229 |
| 5.4. ESTRUCTURA Y PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN .....       | 229 |
| 5.5. ESTRUCTURA DEL CAPITAL .....                          | 232 |
| 5.5.1. Programación del financiamiento.....                | 232 |
| 5.5.2. Amortización del credito.....                       | 233 |
| 5.6. COSTOS.....   | 233 |
| 5.6.1.Costos de operación .....                            | 233 |
| 5.6.2.Costo de ventas.....                                 | 235 |
| 5.6.3.Costos y gastos fijos .....                          | 236 |
| 5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO.....                              | 236 |
| 5.8. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA.....                     | 238 |

|  |     |
|--|-----|
| 5.8.1. Balance general .....           | 238 |
| 5.8.2. Estado de resultados .....      | 240 |
| 5.8.3. Flujo de efectivo.....          | 241 |
| 5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA .....       | 242 |
| 5.9.1. V.P.N. ....                     | 242 |
| 5.9.2.T.I.R.....                       | 242 |
| 5.9.3. Relación Beneficio-costos ..... | 242 |
| 5.9.4.WACC.....                        | 243 |
| <br>                                   |     |
| CONCLUSIONES .....                     | 244 |
| BIBLIOGRAFÍA.....                      | 247 |
| ANEXOS.....                            | 254 |

## LISTA DE TABLAS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| Tabla 1. Forma de aplicación de las encuestas .....              | 51          |
| Tabla 2. Normatividad constitucional de fomento .....            | 59          |
| Tabla 3. Normatividad legal de fomento .....                     | 60          |
| Tabla 4. Presupuesto del proyecto .....                          | 69          |
| Tabla 5. Estimación de la población .....                        | 76          |
| Tabla 6. Consumo aparente de la población .....                  | 80          |
| Tabla 7. Demanda potencial por producto .....                    | 82          |
| Tabla 8. Estudio de la competencia .....                         | 84          |
| Tabla 9. Determinación del tamaño poblacional .....              | 88          |
| Tabla 10. Cálculo del tamaño muestral .....                      | 89          |
| Tabla 11. Descripción tipología muebles .....                    | 108         |
| Tabla 12. Descripción tipología instrumentos musicales .....     | 109         |
| Tabla 13. Descripción tipología artículos decorativos .....      | 111         |
| Tabla 14. Descripción tipología portaobjetos y recipientes ..... | 112         |
| Tabla 15. Descripción tipología bisutería .....                  | 113         |
| Tabla 16. Lineas de productos.....                               | 114         |
| Tabla 17. Matriz Boston .....                                    | 115         |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Tabla 18. | Precios de los artículos .....                          | 116 |
| Tabla 19. | Proyección de precios a 5 años .....                    | 117 |
| Tabla 20. | Descuentos .....  | 130 |
| Tabla 21. | Proyección de ventas anuales en unidades a 5 años ..... | 134 |
| Tabla 22. | Proyección de ventas en pesos (\$) .....                | 135 |
| Tabla 23. | Comisiones por ventas .....                             | 136 |
| Tabla 24. | Tiempos de operación .....                              | 149 |
| Tabla 25. | Biotipos de guadua angustifolia .....                   | 164 |
| Tabla 26. | Costos de materias primas e insumos anuales.....        | 165 |
| Tabla 27. | Proveedores.....  | 167 |
| Tabla 28. | Capacidad instalada .....                               | 169 |
| Tabla 29. | Volumen de producción .....                             | 180 |
| Tabla 30. | Funciones del gerente general .....                     | 192 |
| Tabla 31. | Funciones del contador.....                             | 193 |
| Tabla 32. | Funciones del gerente de producción .....               | 194 |
| Tabla 33. | Funciones del supervisor de producción.....             | 195 |
| Tabla 34. | Funciones del auxiliar de producción.....               | 196 |
| Tabla 35. | Funciones del auxiliar a destajo.....                   | 197 |
| Tabla 36. | Funciones del diseñador .....                           | 198 |
| Tabla 37. | Funciones del gerente comercial .....                   | 199 |
| Tabla 38. | Funciones del auxiliar comercial .....                  | 200 |
| Tabla 39. | Funciones del gerente de recursos humanos .....         | 201 |
| Tabla 40. | Funciones de la recepcionista .....                     | 202 |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| Tabla 41. | Funciones del auxiliar de vigilancia.....                                | 203 |
| Tabla 42. | Funciones del mensajero.....   | 204 |
| Tabla 43. | Funciones del auxiliar de aseo y cafeteria.....                          | 205 |
| Tabla 44. | Costo de mano de obra.....   | 210 |
| Tabla 45. | Ratios a aplicar para cálculo de costos laborales.....                   | 210 |
| Tabla 46. | Gastos de personal administrativo y ventas.....                          | 211 |
| Tabla 47. | Ratios a aplicar para cálculo de gastos de personal adtivo y ventas..... | 212 |
| Tabla 48. | Otros gastos administrativos y de ventas.....                            | 212 |
| Tabla 49. | Gasto de servicios públicos en planta.....                               | 213 |
| Tabla 50. | Depreciación del equipo productivo.....                                  | 213 |
| Tabla 51. | Gastos de depreciación.....  | 214 |
| Tabla 52. | Amortización de diferidos.....   | 214 |
| Tabla 53. | Normatividad ambiental.....  | 225 |
| Tabla 54. | Presupuesto de inversiones.....  | 230 |
| Tabla 55. | Valor del proyecto y aportes sociales.....                               | 232 |
| Tabla 56. | Amortización del prestamo.....   | 233 |
| Tabla 57. | Costos de operación.....   | 234 |
| Tabla 58. | Costo de ventas.....   | 235 |
| Tabla 59. | Costos y gastos fijos.....   | 236 |
| Tabla 60. | Calculo punto de equilibrio y costos variables.....                      | 237 |
| Tabla 61. | Balance general.....   | 239 |
| Tabla 62. | Estado de pérdidas y ganancias.....                                      | 240 |
| Tabla 63. | Flujo de efectivo.....   | 241 |

Tabla 64. Flujos netos del proyecto .....241

Tabla 65. WACC .....243



## LISTA DE GRÁFICAS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| Gráfica 1. Recipiente con tapa curva y cierre en cuero ..... | 33          |
| Gráfica 2. Frutero en medio canuto de guadua .....           | 70          |
| Gráfica 3. Investigación de mercados pregunta 1.....         | 91          |
| Gráfica 4. Investigación de mercados pregunta 2.....         | 92          |
| Gráfica 5. Investigación de mercados pregunta 3.....         | 93          |
| Gráfica 6. Investigación de mercados pregunta 4.....         | 94          |
| Gráfica 7. Investigación de mercados pregunta 5.....         | 95          |
| Gráfica 8. Investigación de mercados pregunta 6.....         | 96          |
| Gráfica 9. Investigación de mercados pregunta 7.....         | 97          |
| Gráfica 10. Investigación de mercados pregunta 8.....        | 98          |
| Gráfica 11. Investigación de mercados pregunta 9.....        | 99          |
| Gráfica 12. Investigación de mercados pregunta 10.....       | 100         |
| Gráfica 13. Investigación de mercados pregunta 11.....       | 101         |
| Gráfica 14. Investigación de mercados pregunta 12.....       | 102         |
| Gráfica 15. Investigación de mercados pregunta 13.....       | 103         |
| Gráfica 16. Investigación de mercados pregunta 14.....       | 104         |
| Gráfica 17. Investigación de mercados pregunta 15.....       | 105         |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfica 18. Canal de distribución .....                                    | 119 |
| Gráfica 19. Logotipo de marca y nombre comercial .....                     | 133 |
| Gráfica 20. Slogan de la empresa .....                                     | 133 |
| Gráfica 21. Silla para el computador.....                                  | 138 |
| Gráfica 22. Ficha técnica producto palo de agua.....                       | 143 |
| Gráfica 23. Ficha técnica producto juego de comedor.....                   | 144 |
| Gráfica 24. Ficha técnica producto recipientes y objetos para comedor..... | 145 |
| Gráfica 25. Ficha técnica producto avión a escala .....                    | 146 |
| Gráfica 26. Ficha técnica producto juego de bisutería para dama.....       | 147 |
| Gráfica 27. Diagrama del proceso de operación.....                         | 150 |
| Gráfica 28. Partes del culmo de la guadua .....                            | 163 |
| Gráfica 29. Distribución de planta (taller artesanal) .....                | 172 |
| Gráfica 30. Distribución de planta administrativa .....                    | 173 |
| Gráfica 31. Programa de producción .....                                   | 177 |
| Gráfica 32. Perchero en medio canuto de guadua .....                       | 181 |
| Gráfica 33. Organigrama de la empresa.....                                 | 190 |
| Gráfica 34. Monedero en guadua .....                                       | 226 |
| Gráfica 35. Distribución de la inversión .....                             | 231 |
| Gráfica 36. Evolución costo de ventas.....                                 | 235 |

## LISTA DE ANEXOS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| Anexo A. Formato de encuesta para investigación de mercado.....        | 254         |
| Anexo B. Arbol de problema .....                                       | 257         |
| Anexo C. Información complementaria (Estudio de mercados) .....        | 260         |
| Anexo C.1. Proyecciones de distribución por edades en Bogotá D.C. .... | 260         |
| Anexo C.2. Tasa de ocupación en Bogotá por grupo de edad .....         | 261         |
| Anexo C.3. Datos demográficos de Bogotá D.C.....                       | 262         |
| Anexo C.4. Información de estratificación en Bogotá D.C. (2003).....   | 262         |
| Anexo C.5. Distribución de estratos en Bogotá D.C. (2001) .....        | 263         |
| Anexo C.6. Mapa de riqueza en Bogotá .....                             | 263         |
| Anexo C.7. Listado de emisoras Bogotanas .....                         | 264         |
| Anexo C.8. Listado de principales diarios Colombianos .....            | 266         |
| Anexo C.9. Datos culturales de Bogotá .....                            | 267         |
| Anexo D. Código de comercio (regulaciones sociedad Ltda.) .....        | 268         |

## GLOSARIO

- **ACOLILLAR:** Cortes en piezas a diferentes grados de inclinación.
- **ARTESANÍA:** comprende, básicamente, obras y trabajos realizados manualmente y con poca o nula intervención de maquinaria, habitualmente son objetos decorativos o de uso común.
- **BASA:** Segundo segmento del culmo, a continuación de la cepa, con longitud entre 4,0 m y 8.0 m.
- **CADENA DE VALOR:** herramienta que permite realizar el análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor.
- **CALAR:** Perforar, cortar y extraer partes del material para variar su forma mediante perforaciones, para obtener la figura deseada.
- **CANTEAR:** Desbaste para emparejar una cara a piezas de cualquier tamaño.
- **CANUTO, CAÑUTO O ENTRENUDO:** Distancia determinada por dos nudos.
- **CAPITAL SEMILLA:** se asocia a la cantidad de dinero necesaria para implementar una empresa. Constituye la inversión necesaria para cubrir los costos de creación de la empresa, compra de activos y capital de trabajo hasta alcanzar el punto de equilibrio, es decir, el momento a partir del cual la empresa ya genera suficientes ingresos como para cubrir sus costos.

- **CEPA:** Primer segmento basal del culmo con longitudes que fluctúan entre 2.5 m a 3.0 m y con los mayores diámetros de todo el culmo.
- **COMPETITIVIDAD:** capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico./ generar la mayor satisfacción de los consumidores al menor precio, o sea con producción al menor costo posible.
- **CONSOLIDAR:** dar firmeza y solidez a algo (empresa-estabilidad).
- **CULMO:** Tallo de la guadua.
- **DÉFICIT PRESUPUESTAL:** Cuando los gastos superan los ingresos.
- **ECONOMÍA INFORMAL:** sistema de intercambio de bienes que permanece ajeno al control del Estado. Por su naturaleza (la imposibilidad del Estado de cuantificarla), no está incluida en el Producto Nacional Bruto (PNB), a diferencia de la economía formal.
- **EFICIENCIA:** capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles y tiempo, logrando su optimización.
- **EMPRENDIMIENTO:** aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado.
- **ENSAMBLAR:** Acción de unir piezas que encajen entre sí para dar estructura y estabilidad al producto final.

- **ESCOPLAR:** Vaciado redondo o rectangular o alargado en una pieza que aloja la espiga haciendo de hembra.
- **ESPIGAR:** Acción de retirar parte de la guadua en punta o puntas de una pieza que hará de macho en el armado dentro de la esclopadura.
- **FACTIBILIDAD:** que puede ser hecho, que es posible llevarlo a cabo o que es realizable en la realidad y se espera que su resultado sea exitoso o satisfaga las necesidades.
- **FAMI-EMPRESA:** es un nuevo tipo de explotación en donde la familia es el motor del negocio convirtiéndose en una unidad productiva.
- **FISURA O FENDA:** Defecto consistente en la separación de los elementos de la guadua en dirección longitudinal en una hendidura longitudinal leve.
- **GUADUA JUVENIL O BICHE:** Aquella que presenta el culmo verde brillante, con banda nodal de color blanco intenso y generalmente sin presencia de líquenes y hongos sobre la superficie.
- **GUADUA SOBREMADURA:** Aquella que presenta el culmo de color amarillo tendiendo a ocre, y presenta gran cantidad de líquenes y hongos sobre la superficie.
- **ILIQUIDEZ:** Situación en la que una empresa no cuenta con suficientes activos líquidos para cubrir sus obligaciones de corto plazo.
- **IMAGEN CORPORATIVA:** manera por la cual una empresa trasmite, quién es, qué es, qué hace y como lo hace. El diseño coordinado de los diferentes agentes de comunicación, hará que la imagen sea correctamente transmitida.

- **MACROENTORNO:** aquel relacionado con factores, tendencias y coyunturas provocados por procesos nacionales, internacionales o globales que, si bien directamente no inciden en el funcionamiento organizacional, marcan pautas decisivas para su futuro desempeño, por lo que su identificación y la adopción de acciones adaptativas resultan de vital importancia.
- **MANUFACTURA:** transformación de materias primas en productos terminados para su venta.
- **MOLDURAR:** Acción de hacer molduras o figuras en un borde de guadua.
- **PLAN DE NEGOCIOS:** documento que especifica, en lengua escrita, un negocio que se pretende iniciar o que ya se ha iniciado. En él se expone el propósito general de una empresa, incluyendo temas como el modelo de negocio, el organigrama de la organización, la fuente de inversiones iniciales, el personal necesario junto con su método de selección, la filosofía de la empresa y su plan de salida.
- **PERFORADO:** Orificio que deja la broca o el barreno.
- **PROYECTO DE INVERSIÓN:** paquete de inversiones, insumos y actividades diseñadas con el fin de eliminar o reducir varias restricciones del desarrollo, para lograr productos o beneficios en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios.
- **PUESTA EN MARCHA:** proceso de arranque, regulación y equilibrado de los diferentes equipos y sistemas de forma programada. (Proyecto).

- **RAJADURA:** Agrietamiento por defecto de separación entre los entrenudos, haciendo perder la pieza.
- **RAZONAMIENTO DEDUCTIVO:** aquel que se mueve de lo general a lo particular. Toma una premisa general y deduce conclusiones particulares.
- **RENTABILIDAD:** hace referencia a que el proyecto de inversión de una empresa pueda generar suficientes beneficios para recuperar lo invertido y la tasa deseada por el inversionista. / La rentabilidad mide la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y la utilización de las inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades.
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL:** contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido.
- **RUTEAR:** Acción de hacer figuras maquinadas en el borde de la guadua o para el vaciado de una pieza.
- **SOBREBASA:** Tercer segmento del culmo, a continuación de la basa con longitudes hasta 4.0 m.
- **SOCIEDAD COMERCIAL:** Asociación de personas naturales o jurídicas dedicadas a una actividad comercial de la que se persigue un núcleo o ganancia que se reparte entre los socios, de acuerdo con la proporción de sus aportes y con la naturaleza de la sociedad.



- **SOSTENIBLE:** dicho de un proceso: Que puede mantenerse por sí mismo, como lo hace.
- **SUSTENTABLE:** Que se puede sustentar o defender con razones.(argumentos).
- **TALANQUERA, CABALLETE O PERCHA:** Soporte en forma triangular, fabricado en guadua, madera u otro material, que sirve para apoyar los culmos de la guadua, manteniéndolos en posición vertical ligeramente inclinada, aislados del suelo, durante el proceso de secado natural.
- **TALLAR:** Dado un material, mediante el empleo de herramientas de corte, se altera su forma obteniendo una figura tridimensional.
- **TORNEAR:** Acción de transformar un elemento de guadua a través de una herramienta electromecánica de giro en formas homogéneas.
- **VARILLÓN:** Segmento terminal del culmo con longitudes hasta de 4.0 m.
- **VISIÓN EMPRESARIAL:** se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura de la organización. La visión es creada por la persona encargada de dirigir la empresa, y quien tiene que valorar e incluir en su análisis muchas de las aspiraciones de los agentes que componen la organización, tanto internos como externos.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

ARTES LA GUADUA LTDA. es una pequeña empresa (PYME), catalogada así por tener entre 11 y 50 trabajadores (Según ley 590 del 2000); ubicada en el sector industrial, focalizada en la producción y comercialización de muebles y artesanías en guadua en la capital colombiana, cuya población objetivo esta distribuida en 2 grupos, la clientela local de los estratos socioeconómicos 3 y 4, y el grupo comprendido por turistas extranjeros que arriban a la ciudad.

La misión del negocio consiste en promover, gestionar y consolidar un modelo alternativo de empresa, orientada bajo parámetros de desarrollo social, económico, cultural y ambiental; a través de la integración de estrategias óptimas que adapten la organización a las dinámicas del entorno, a fortalecer su competitividad, la continua innovación y la diversificación del portafolio de productos artesanales de la guadua en los distintos segmentos del mercado a persuadir.

A través de esta empresa, se da la oportunidad, de que el mercado conozca e integre a su vida cotidiana, bienes de consumo de uso doméstico y personal, con características únicas, en cuanto a diseño, ergonomía, utilidad, calidad y un atractivo artístico debido al manejo de incrustaciones de otros materiales y

técnicas, y al hecho de que resaltan la cultura autóctona ancestral, bajo una concepción postmodernista; a precios asequibles y con un óptimo servicio al cliente, ofreciendo facilidades de pago y el incentivo de contribución al bienestar del artesano Colombiano y al cuidado del medio ambiente.

En el estudio de mercado que se realizó, a través de una encuesta a 508 personas que cumplían con el perfil de clientes potenciales, se dedujo que al 93.3%, correspondiente a 474 personas, les llamaría la atención poder encontrar en el mercado diversos e innovadores productos artesanales en Guadua. Se estimó además una meta de consumo anual en el corto plazo (3 años) de 54.276 unidades, distribuibles entre los 30 principales productos que se comercializan en las variedades de muebles, instrumentos musicales, artículos decorativos, portaobjetos, recipientes y bisutería. En un mediano plazo (5 años) se estimó un consumo anual de 62.596 unidades, y en un largo plazo (10 a 20 años) se espera una demanda de más de 118.854 unidades anuales, cubriendo alrededor del 6% de la cifra estimada como población objetivo (1.980.886 clientes). Los precios oscilan para el primer año de operación, entre los \$45.000 y los \$2.500.000 para muebles y de \$3.000 a \$70.000 para las artesanías. Se proyectó un modelo de distribución y ventas basado en las ferias artesanales y el taller artesanal, un modelo típico de establecimiento en donde se producen y se comercializan los bienes.

La planta de producción (taller artesanal), requerirá un área de 2.000 mts<sup>2</sup>; ajustados a los requerimientos de infraestructura para adecuación tecnológica, manejo de inventarios (almacenes), salud y bienestar ocupacional, y articulación con el area comercial. La maquinaria, el equipo y los conocimientos técnicos, funcionan como una integralidad de tecnologías flexibles, que se ajustan al desarrollo de diferentes tipos y líneas de producto. Como requerimiento del personal que se acopla al sistema productivo, prima la integración de artesanos de la guadua, buscando de alguna forma la captación de transferencias tecnológicas, al punto de implementar el uso de un supervisor artesano, que comparta sus experiencias y su conocimiento empirico entre el personal. El proceso de producción básicamente consiste de un previo diseño, recepción de materia prima, raspado, limpieza, inspección, medición, dimensionamiento y trazado, corte, ensamble, acabado y almacenamiento y/o distribución.

La empresa se constituirá, como una organización de responsabilidad social limitada, contando con el organigrama descrito en el gráfico nº 33; estructura que enmarca el desempeño de personal con diversos conocimientos y habilidades, técnicas, comerciales, humanas e intelectuales.

Para el inicio de operaciones, la empresa requerirá de una inversión inicial de \$ 305'445.000 que requieren de un aporte de \$24'436.000 por cada uno de los 5 socios, que corresponde al 40% del monto total; el 60% restante, será mediante

apalancamiento con una entidad crediticia, por un monto de \$ 183'266.408 a un interés del 22% efectivo anual.

El punto de equilibrio de la empresa, para cubrir costos y gastos, requiere de un volumen anual de 48.482 unidades de producto, con un ingreso anual de \$ 1.004.016.500 y un margen de contribución de \$6.444.000.

Acorde con las proyecciones financieras, se espera que al finalizar el primer año de operación, las utilidades después de impuestos asciendan a \$ 39.540.300, contándose con una TIR de 35% y un VPN de \$78.987.680 a una tasa de oportunidad del 22%, con lo cual al segundo año de operación se habrá recuperado la inversión inicial.

## INTRODUCCIÓN

Colombia intrínsecamente ha ligado a lo largo de su historia económica, un objetivo fundamental, la difusión de todo lo que genera sentido de pertenencia, patriotismo, o identidad con el pueblo, lo que se conoce popularmente como colombianidad; muchos son los casos en los que se han aplicado estrategias de producto, marketing y publicidad, implementando esto, para apalancar exitosamente las empresas, los productos y las marcas en el mercado de consumidores internos y externos, con el ánimo de ganar mas adeptos, a razón de mejorar la participación en el mercado, causar mellas en los competidores e incrementar las utilidades.

Esta costumbre, que permanece aún con mayor vigor en “un sector que normalmente está confundido e inmerso en las estadísticas de la industria manufacturera, y en muchos casos cuando es autoconsumo no aparece contabilizado en las cuentas nacionales”<sup>1</sup>, - el sector artesanal, que pese a su vital importancia para la economía del país, aún prevalece como foco de la economía informal; son hoy día muy pocos los que han formalizado su negocio, a razón de que la parte formal la asumen diferentes agremiaciones o entidades de

---

<sup>1</sup> MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Censo económico nacional sector artesanal. Bogotá: Artesanías de Colombia S.A., 1998, P.22.

fomento a la producción y comercialización artesanal, como “Artesanías de Colombia”. Por tanto aunque se promueva el desarrollo productivo del sector, es menester el ánimo por la consolidación de proyectos de inversión enfatizados en dar pleno auge a la formalización de las empresas que componen el rubro en mención, garantizando así la credibilidad de que el sector ha evolucionado y ha dejado de perder esa imagen de rezago y dependencia de los gremios, que aunque ayudan, en cierta forma también limitan el potencial de emprendimiento organizacional formal, en el cual no solo se produce y se comercializa, también se gerencia, se gestiona la competitividad y el desarrollo de nuevas fuentes de empleo y de recursos amplios, para el bienestar de la sociedad. Ese es el principal motivo, por el cual surgió la inquietud de desarrollar la presente realización, la cual aporta un granito de arena, bajo la premisa de que el propósito es adaptar mejores condiciones que contribuyan al mejoramiento del carácter productivo y social.

El esbozo general del proyecto, plan de negocios, básicamente comprende un estudio preliminar a cerca de la naturaleza del proyecto, en donde se estructuran a profundidad los condicionantes y los alcances del mismo. Posteriormente se somete el estudio a un reconocimiento factual a cerca del mismo, donde prima el conocer el mercado potencial y las estrategias de marketing mix, la estructura técnico-operativa del negocio, el análisis en relación a la parte administrativa y jurídico-legal, culminando con el estudio financiero y económico del mismo.

El proyecto, requirió la intensidad de 1 año de esfuerzo, llevado a cabo durante el segundo semestre del 2009 y el primero del 2010, paso por innumerables correcciones y ediciones, pero sin lugar a dudas, fue tiempo y esfuerzo valioso del cual se logro aprender, pese a sus dificultades en relación a determinadas restricciones económicas durante su realización.

Se recomienda a los lectores, catedráticos, decanos y estudiantes, no proceder con la revisión del estudio de mercados, sin antes leer el resumen ejecutivo y el capítulo 1 (naturaleza del proyecto).



## CAPITULO 1

### NATURALEZA DEL PROYECTO



**Gráfica 1. Recipiente con tapa curva y cierre en cuero. FUENTE: CD ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.**

## **1. NATURALEZA DEL PROYECTO**

### **1.1. TITULO DEL PROYECTO**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANIAS Y MUEBLES  
EN GUADUA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

### **1.2. TEMA**

Elaboración de un Plan de Negocios, tomando como referencia el estudio de las áreas organizacionales de dos fami-empresas, enmarcada en el subsector dedicado a la producción y comercialización de artesanías, cuya materia prima es la guadua de nombre científico *angustifolia kunth*.

### **1.3. LINEA Y SUBLINEA DE INVESTIGACIÓN**

**1.3.1. Línea de investigación.** Plan de negocios

## EXPLICACIÓN:

“El valor principal de un plan de negocios será la creación de un proyecto escrito que evalúe todos los aspectos de la factibilidad económica de su iniciativa comercial con una descripción y análisis de sus perspectivas empresariales.”<sup>2</sup>

### 1.3.2. Sublínea de investigación.    Emprendimiento Empresarial

EXPLICACIÓN, según comunicación personal con coordinadora académica, esta sublínea comprende:

*Temáticas:* formación del emprendedor, desarrollo de la capacidad emprendedora, emprendimiento y el desarrollo local, responsabilidad social organizacional

*Objetivo:* Desarrollar trabajos de investigación de la cultura empresarial y del espíritu emprendedor que sean propuestas de mejoramiento de las organizaciones, desarrollo de nuevos proyectos y valores de hombres y mujeres para asumir retos de transformación personal, social y económica, trabajando con mayor justicia social y equidad, pues desde Uniminuto se busca ante todo formar, orientar, asesorar personas con principio y valores.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> MY OWN BUSSINESS..( S/F), Plan de negocios, Como elegir un negocio. Sesión 1. Extraído el 18 de marzo del 2010, del sitio Web <http://www.myownbusiness.org/espanol/s2/index.html#1>, My own bussines,Inc.

<sup>3</sup> COMUNICACIÓN E-MAIL. HERNANDEZ, Sandra L., Coordinadora Académica Facultad de Ciencias Empresariales Uniminuto. Bogotá D.C. , 8 de Septiembre del 2009.

#### 1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema a tener en cuenta durante el desarrollo de esta propuesta es a cerca del <<¿Por qué hay carencia al proyectar visión empresarial para el emprendimiento de negocios competitivos y eficientes en el sector artesanal de la Guadua en Bogotá?>>; ¿Por qué la Guadua?, la guadua representa y ha representado la materia prima artesanal por excelencia; (cita indirecta) según Rubio Luna<sup>4</sup>, debido a su bajo costo (a comparación de su homólogo la madera); su alta disponibilidad; su valor agregado, en cuanto a responsabilidad social en gestión ambiental puesto que representa un recurso ecológico dado que favorece la recuperación de terrenos; la captación de monóxido de carbono emitido por los vehículos y todos los artefactos que funcionan con derivados del petróleo, gas o carbón; la generación de oxígeno y captación de CO<sub>2</sub>; sirve como refugio a la fauna silvestre; aporta humedad ambiental; favorece la conservación de las riberas de los ríos y suelos de ladera los cuales sufren a causa de la erosión originada por la actividad agrícola y pecuaria; contribuye a la purificación de las aguas negras; a la fertilidad de los suelos y mitiga con su verdor la desertización en que estamos convirtiendo el paisaje. -Por tanto, al implementar el uso de la guadua como materia prima, se contribuye al cultivo extensivo de guaduales; otra causa, en relación con el presente estudio, para Rubio Luna<sup>5</sup>, es por la versatilidad del

---

<sup>4</sup> RUBIO LUNA, Germán. Arte y mañas de la Guadua. - Bogotá: Ed. Info Art, 2007, P.19-21.

<sup>5</sup> Ibíd, p. 25.

material, debido a que la guadua posee características físicas, es un material que se deja trabajar con facilidad gracias a las fibras transversales y a su estructura tubular, que le confieren resistencia y flexibilidad al material, características semejantes al acero; y características estéticas, puesto que la guadua se presta para conferirle diferentes formas ajustables a infinidad de productos. Características que sin lugar a dudas, satisfacen los requerimientos de minimización de costos de materia prima; implementando a la vez, concientización en el consumidor, por la protección del medio ambiente; y aprovechando además la posibilidad de tener alguna exención tributaria, a razón de que se cumplen los requerimientos ambientales mínimos para gozar de este beneficio, como “reducción o sustitución de materias primas, reducción en el consumo de energía, minimización de sustancias tóxicas, reutilización y reciclaje de residuos, uso sostenible de recursos naturales y aumento de la funcionalidad de los procesos o durabilidad de los productos”<sup>6</sup> .

A continuación, se hace una descripción detallada, del árbol del problema, en causas y efectos, estos últimos constituyen las acciones que se pretenden modificar, mitigar o minimizar, con la realización y puesta en marcha del presente proyecto. Para ello se recomienda antes observar el Anexo B, Arbol del problema.

---

<sup>6</sup> GARZÓN J, Marcela. (2008, Septiembre 13). Menos impuestos por apostarle a tecnologías que cuidan el ambiente. Desechos.net. Extraído el 5 de Febero,2010.del sitio Web: [http://www.desechos.net/news\\_items/25-menos-impuestos-por-apostarle-a-tecnolog-as-que-cuidan-el-ambiente](http://www.desechos.net/news_items/25-menos-impuestos-por-apostarle-a-tecnolog-as-que-cuidan-el-ambiente)

Las causas que originaron el planteamiento del problema son las siguientes: a nivel Comercial, debido a las condiciones socio-económicas, la escasa preparación de los artesanos de la guadua los ha desligado con frecuencia de temáticas como el manejo de una imagen corporativa-comercial y de la realización de investigaciones de mercado lo cual repercute en el desconocimiento de mercados-meta, junto con sus necesidades y requerimientos a satisfacer. Por otro lado, las tendencias de los negocios artesanales de la guadua como la escasa asociatividad comercial (conformación de sociedades comerciales), ha ido de la mano con la distribución a intermediarios no asociados, que funcionan como agentes independientes en la cadena de valor, encargados del mercadeo y la comercialización con el cliente final, los cuales llevan la mejor tajada económica de los productos hechos por los artesanos, a quienes se somete a una “oferta inconstante o en pedidos de pequeñas dimensiones”<sup>7</sup>; las repercusiones o efectos, pueden ser la pérdida de oportunidades comerciales para penetrar y competir en nuevos y mejores mercados directamente con el cliente final, factor que se debe a las causas, señaladas con anterioridad; otros efectos como la poca fidelización del mercado, la ausencia de identidad comercial, el rezago en el proceso de desarrollo de esquemas asociativos de comercialización y el alto riesgo de salir del mercado (fracasar comercialmente), se mantienen latentes

---

<sup>7</sup> MARTINEZ C, Héctor J. (2005). La Cadena de la guadua en Colombia., Minagricultura y desarrollo rural Observatorio Agrocadenas Colombia (Actualización, Diciembre del 2005). N<sup>o</sup> 105. Extraído Agosto del 2009. Consultado en: [http://www.agronet.gov.co/www/htm3b/documentosUNINuke.asp?last=770&act=0&srt\\_dflt=2&srt\\_type=1](http://www.agronet.gov.co/www/htm3b/documentosUNINuke.asp?last=770&act=0&srt_dflt=2&srt_type=1). Documento pdf . Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia. P.11.

como consecuencia de la mayoría de las causas mencionadas; el efecto de baja satisfacción en clientes con respecto a los productos y al servicio que se les suministra, está emparentado directamente con la causa de desconocimiento de necesidades y requerimientos del mercado.

A nivel técnico-operativo, como causas fundamentales (ver Anexo B), se encuentran deficiencias en cuanto a selección, producción, distribución, conservación y almacenamiento ; lo cual deteriora tanto las materias primas, los productos terminados, como también la misma adaptabilidad y funcionalidad del espacio físico en función de la búsqueda de la eficiencia de los procesos y los métodos de producción, trayendo consigo repercusiones sobre la calidad, diseño y diferenciación de los productos; y mermas en la producción, de lo cual se deducen carencias en cuanto a planificación de la producción y a la tendencia de bajos e irregulares niveles de producción. Por otro lado, lo que concierne a cualificación y preparación técnica de la mano de obra (artesanos), es un tema que aún permanece inconcluso, dado que el negocio artesanal de la guadua se mantiene como en una especie de esfera de la cual solo unos pocos tienen el privilegio de conocer, puesto que son negocios de tradición familiar, donde el conocimiento técnico, teórico y práctico no se difunde a las demás esferas de la sociedad, y quien decide incursionar en este tipo de negocios siempre ha requerido del conocimiento empírico recibido a través de la experiencia como empleado en este tipo de negocios o a través de pequeños cursos, costosos para la mayoría de estas personas de escasos recursos; pero aun así se conservan deficiencias

cognoscitivas a cerca de que herramientas, equipos e insumos deben de emplearse; y sobre los aspectos de funcionalidad, utilidad y diseño de productos; y por otro lado, deberían ser la mayoría de las comunidades con escasos recursos las que se apropiaran con los conocimientos técnicos para la manufactura de artesanías y productos a base de guadua, con el fin de mitigar los niveles de pobreza de nuestra sociedad.

Administrativamente (ver Anexo B, árbol de problema) se reflejan deficiencias en cuanto al enfoque organizacional de estos negocios, puesto que no se tienen previstas estrategias de consolidación de los mismos, ni de asociatividad entre artesanos con el ánimo de unificar capitales ; por otro lado la deficiente administración de estos negocios sin un modelo de planeación estratégica que permita visualizar una posible expansión(crecimiento del negocio); acompañado con el desconocimiento para dar formalidad a este tipo de negocios, junto con la escasa capacidad de identificación de oportunidades de negociación; cierran las puertas, manifestando en consecuencia, las diferentes concentraciones zonales de artesanos que compiten entre si, sin un norte u horizonte fijo; el estancamiento en cuanto a funcionalidad y gerenciamiento, acompañado con decisiones internas mal tomadas; la percepción de los pequeños negocios de artesanías como campo de la economía informal y la pérdida de competitividad.

En torno al aspecto financiero, como causa principal bastaría con aclarar la deficiente condición de bienestar social y económico, sobre todo los que trabajan



con la guadua, quienes precariamente mantienen sus negocios, por lo general en las cabeceras municipales y en limitados espacios, sobreviviendo según la limitada demanda que decide comprar cuando por casualidad se cruzan con estos negocios los cuales se abastecen económicamente de la misma, pero que por lo general lo que ganan alcanza para satisfacer escasamente sus necesidades básicas como alimentación, vivienda y vestuario; dejando un limitado aporte como capital de trabajo para inversión en materias primas, insumos, herramientas y equipo de trabajo para sus negocios. Otras causas, la falta de vinculación con programas de crédito y financiamiento para los artesanos de la guadua; la captación de ingresos inequitativa (utilidades para intermediarios); y el desconocimiento de la administración, control y evaluación del capital, los activos, los pasivos y el patrimonio, desencadenarán como consecuencias (ver Anexo B), el déficit presupuestal en los negocios artesanales de la guadua; el amplio margen de riesgo por quiebra e iliquidez; el deficiente retorno de la inversión requerida (escasa o nula rentabilidad del negocio); el no registro de operaciones económicas (contabilidad) y la toma de decisiones financieras poco razonables.

Por todo esto, el compromiso de ARTES LA GUADUA LTDA, es hacia la consolidación de una alternativa de negocio sostenible y sustentable, donde se gestiona el emprendimiento, la generación de empleo para las comunidades menos favorecidas, la capacitación de mano de obra cualificada en el trabajo con la guadua, el desarrollo de esquemas de distribución más equitativos, la responsabilidad social y un estilo de gerenciamiento estratégico capaz de

mantener a flote la alternativa artesanal de la guadua a través de un modelo de gestión adaptado a las dinámicas del entorno, bajo el precepto de rentabilidad para el negocio.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN**

La importancia de este plan de negocios recae en la búsqueda de un modelo alternativo de empresa, en el sector artesanal de la guadua, por ahora en el distrito capital; un sector en el cual han sido pocos los avances, con la intención de adecuar sistemas productivos formales, eficientes y competitivos a nivel local. Según se sabe, por ahora el eje cafetero lleva la vanguardia en cuanto a los sistemas productivos de la guadua en Colombia; dejando en claro, que Bogotá y sus alrededores (Cundinamarca) se han quedado rezagados, en relación al aprovechamiento de la multiplicidad de beneficios y oportunidades de negocio que trae consigo. Por ende, el rol que corresponde a los empresarios Bogotanos(as), y en especial a los socios y/o inversionistas de este proyecto, es el de tomar la decisión de impulsar el sector, propiciado los medios adecuados y aprovechando las herramientas cognocitivas, para la formación de empresas solidas, rentables y con visión; que garanticen el desarrollo económico y social de nuestra región, que tanto lo necesita; a razón de mitigar los niveles de pobreza, desempleo e inseguridad, que inhiben el apalancamiento de unas condiciones de vida mas justas, conforme a las aspiraciones intrínsecas a la mentalidad del ciudadano común.

Otro motivo para la realización de este enfoque de empresa, consiste en propiciar un modelo de promoción de responsabilidad social en gestión ambiental; puesto que los beneficios ambientales en relación con la guadua, hacen permisible la gestión del saneamiento y el mejoramiento de los ecosistemas, que se han visto afectados por la acción del hombre, en especial con la tala de bosques nativos; por tanto la opción de la guadua como modelo alternativo de negocio, contribuye al establecimiento de planes de contención ante la acción destructiva del hombre y a dar garantía de bienestar para las generaciones futuras.

Por otra parte, el beneficio directo derivado del proyecto, abarca el incentivar la cultura del emprendimiento, factor del cual no se puede prescindir, a razón de que las nuevas generaciones de empresarios serán los encargados de prolongar la estabilidad en materia de generación de empleo y de riqueza.

De igual manera, se buscará que los beneficiarios del proyecto (numeral 1.10.), obtengan su participación en relación al mismo, en virtud de que puedan integrarse a este modelo de negocio, del cual puedan aprender, promover o beneficiarse de acuerdo a sus intereses.

## **1.6. OBJETIVOS**

**1.6.1. Objetivo General.** Desarrollar un modelo de plan de negocios, que responda acordemente a las expectativas de evaluación de factibilidad del modelo empresarial, destinado a la proyección de una empresa cuya razón social es la elaboración y comercialización de artesanías y muebles a base de Guadua.

### **1.6.2. Objetivos Específicos.**

- Desarrollar un Estudio de Mercados orientado a la proyección de la presente idea de negocio; que permita solventar las respectivas contingencias relativas al conocimiento del perfil del cliente, marketing mix teniendo en cuenta estructuración de estrategias de distribución, manejo de imagen corporativa, de marca y de producto.
- Desarrollar un estudio Técnico, que permita concretar el modelo de producción de artículos a base de Guadua, partiendo de la delimitación tanto de los productos a realizar, la distribución del espacio físico mediante el desarrollo de un modelo de planeación del aprovisionamiento, almacenamiento, adecuación del área de producción y de integración del personal que se proyecta adecuar al sistema productivo.

- Desarrollar un estudio Administrativo y jurídico-legal, que permita dilucidar la constitución del negocio y su forma de asociatividad; además de su planeación estratégica incluyendo la definición de unos objetivos organizacionales y el modelo de gerenciamiento por habilidades e identificación de oportunidades (manual de funciones); teniendo como referencia la normatividad legal vigente decretada por los estamentos que regulan las empresas de carácter privado a nivel nacional.
- Desarrollar un estudio financiero, que permita Identificar e interpretar claramente el funcionamiento económico de la organización a proyectar; tomando como referencia los lineamientos socio-económicos, de financiamiento y de administración, control y evaluación de las alternativas de inversión y del capital de trabajo; mediante aplicación de sistemas presupuestales, y métodos de análisis y administración financiera.

## **1.7. METODOLOGÍA Y MÉTODO**

**1.7.1. Tipo de Información recolectada.** Para la realización de cada uno de los estudios que componen el plan de negocios, se ha previsto lo siguiente:

❖ **Estudio de Mercados.** Se recurre de una información de carácter exploratorio, descriptivo y correlacional, a razón de que primero se investiga el panorama de la información desconocida, estimando variables como tamaño poblacional y muestral; luego la información recopilada (tabulación) toma en cuenta las características y componentes básicos, que se empiezan a estructurar y a conocer en profundidad, a la vez que se empiezan a construir nuevas ideas en torno a la información obtenida, cuando se relacionan los elementos encontrados (marketing mix).

❖ **Estudio Técnico.** En este caso la información, cumple un papel exploratorio y descriptivo; con base en la información concluida en el estudio de mercados, se realiza una nueva investigación focalizada, que conduce al conocimiento y estructuración del componente técnico del negocio. (ficha técnica de los productos y proceso productivo).

❖ **Estudio Administrativo y jurídico-legal.** En este caso la cuota exploratoria, descriptiva y correlacional; actúa en torno a la construcción del eje administrativo del negocio. Teniendo como base, los avances concluidos del estudio de mercados y del técnico.

❖ **Estudio Financiero.** El módulo financiero del negocio, tiene un énfasis descriptivo, correlacional y experimental. El motivo, es que la información de los estudios anteriores debe estructurarse conforme a los requerimientos financieros y económicos del negocio. La fase experimental acude, a razón de que se debe buscar la mejor combinación de factores cuantificables que se ajusten a los requerimientos del proyecto, mediante la alteración y proyección de variables.

### **1.7.2. Fuentes de donde se recolectó la información.**

❖ **Fuentes primarias.** Se contó con la asesoría respectiva por parte del cuerpo docente asignado (profesores Jaime Briceño, Ricardo Parra y Glennis Peñuela); se realizaron visitas guiadas a 2 talleres artesanales de la capital y se sistematizaron las experiencias); se contó con asesorías auxiliares de distintas personas en diferentes especialidades u oficios (1 ingeniero mecánico, 1 ingeniero industrial, 2 contadores, 1 administrador, 1 carpintero); se realizó encuesta y tabulación para estudio de población objetivo.



❖ **Fuentes secundarias.** Visitas a diferentes bibliotecas (Garcia Herreros, Tintal y Virgilio Barco); consultas en internet (252 horas invertidas).

### **1.7.3. Instrumentos y técnicas para recopilar la información.**

❖ **Encuesta de opinión con muestreo estratificado.** Formato de 20 preguntas, de opinión por selección múltiple (cerradas y semicerradas) y preguntas abiertas. Donde se maneja información psicográfica, para conocimiento de percepción y hábitos de compra de los consumidores; e información demográfica la cual arroja las características en relación a las personas que fueron encuestadas.

❖ **Entrevistas y asesorías.** Las cuales estuvieron intencionadas con el fin de conocer a cerca del campo u especialidad de los entrevistados, realizando preguntas para conocer información crucial, en relación al proyecto, sin la cual no hubiera sido posible su realización. La información recopilada, fue sistematizada, analizada y estructurada, para adecuarla conforme al proyecto.

❖ **Consultas bibliográficas (libros e internet).** Se realizó un respectivo chequeo y una toma de apuntes; de diversas fuentes relacionadas con el tema de estudio, información analizada, estructurada y aplicada en las distintas fases del proyecto.

**1.7.4. Cuantificación de la Información.** Se hace la aclaración, de que la información de este apartado tiene solo un fin descriptivo; en torno a la investigación de mercado, los procedimientos de cálculo se profundizan en el estudio de mercados.

❖ **Investigación de mercado.**

*Fechas de realización*

Agosto 2 a Octubre 31 del 2009

Encuestadores: Héctor Steven Fernández Rueda (realizador del proyecto);

Héctor Fernandez Olmos (Padre)

Supervisión: Profesor Ricardo Parra (Economista)

*Total de encuestas*

Se realizaron un total de 508 encuestas, distribuidas en cuotas por estratos socioeconómicos (3 y 4), así:

369- Para el estrato 3

139- Para el estrato 4

*Público Investigado (razón de ser de estratos y edades ver estudio de mercado, numeral 2.3.1.)*

- Residentes en la ciudad de Bogotá (la cobertura abarcó personas de las localidades de Kennedy, Teusaquillo, Fontibón, Puente aranda y Suba.)
- Nivel Socioeconómico: Estratos 3 y 4
- Rango de edades: Entre 25 y 64 años

*Forma de Aplicación*

|                               | <i>Estrato 3</i>  |              | <i>Estrato 4</i>  |              |
|-------------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
|                               | <i>Porcentaje</i> | <i>Total</i> | <i>Porcentaje</i> | <i>Total</i> |
| <i>Forma Presencial</i>       | 60%               | 221          | 55%               | 76           |
| <i>Via telefonica</i>         | 35%               | 129          | 40%               | 56           |
| <i>Via Correo Electrónico</i> | 5%                | 19           | 5%                | 7            |
|                               | 100%              | 369          | 100%              | 139          |

**Tabla 1. Forma de aplicación de las encuestas.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

En relación a la forma como se aplicaron las encuestas, como se muestra en la tabla 1, tanto para el estrato 3 y para el 4 se recurrieron a 3 formas de aplicación, presencial, via telefónica y via correo electrónico. La razón por la cual se eligió esta combinación, esta dada por querer realizar las encuestas de forma eficiente,

rápida y con la adecuada representatividad del estudio, correspondiente al público investigado.

- Encuestas presenciales. Fueron las de mayor volumen, la razón de su aplicación esta dada por el simple hecho de querer dar mayor fiabilidad al estudio, además se tiene la oportunidad de clarificar y profundizar aún mas en las preguntas abiertas; se pudieron tambien mostrar imágenes alusivas para clarificar las preguntas; el estudio se concluyo rápidamente al cubrir estudios simultáneamente y se pudo acotar la muestra, seleccionando los sujetos de mayor representatividad. Los procedimientos fueron, el de entrevistas por detención y el de puerta a puerta, realizando una previa selección de diferentes empresas y conjuntos residenciales; para tal fin se requirió del permiso de los respectivos gerentes y administradores. Aunque gracias a algunos contactos con amigos y familiares, se facilito aún más la tarea.

- Encuestas por via telefónica. A razón de querer economizar costos, se implemento la estrategia telefónica. Otros beneficios acuñados, fueron el de sistematización directa de la información (al contar con un computador junto al teléfono), se tenia además la opción de contactar personas en las horas de la noche que por lo general son difíciles de contactar durante el dia y se podían hacer segundas llamadas en caso de que el entrevistado no estuviera en el lugar. El procedimiento fue el de marcación por patrones de dígitos al azar, que consiste en identificar al azar patrones numéricos de areas en las cuales se encuentra la población muestral a estudiar; tambien se realizo presencialmente una base de

datos de contactos potenciales, a los que luego se les realizó la llamada para encuestarlos.

- Encuestas via correo electrónico. El método menos costoso y el de mayor facilidad de implementación. Consistió en armar una base de datos con todos los correos electrónicos y números telefónicos de conocidos, familiares, amigos y demás contactos (representativos de la población a estudiar); a los cuales se les realizó una previa llamada telefónica para informarles acerca de las intenciones de encuestarlos, posteriormente se envió a sus correos un formato en Excel para que lo diligenciaran, al cabo de 1 semana se obtuvieron los formatos diligenciados y sistematizados.

❖ **Entrevistas y asesorías.**

8 sesiones de asesoría con tutores de proyecto de grado.

6 entrevistas a expertos.

❖ **Consultas bibliográficas.**

Alrededor de 100 consultas (libros e internet).

## **1.8. ANTECEDENTES Y MARCO DE REFERENCIA**

**1.8.1. Marco económico y social.** Pese a los esfuerzos del gobierno nacional, por tratar de estabilizar la economía interna, el país no ha sido inmune a las influencias de la crisis global y a la crisis con Venezuela, afectando el consumo y la demanda doméstica, y apresurando un actual periodo de contracción económica, según Alejandro Gaviria, “la discusión sobre si hay o no recesión es inútil porque durante un periodo de dos trimestres se presentó caída en la actividad económica”<sup>8</sup>, teniendo en cuenta una disminución significativa en torno al sector manufacturero y al comercial.

En cuanto a los principales indicadores económicos se tiene:

Para el año 2010 se proyecta un PIB de 2,5 %, según comunicado del ministro de hacienda y crédito público, Oscar Iván Zuluaga. La meta de inflación para este año (2010), se sitúa en un rango del 2% al 4%, según informe presentado por el Banco de la República.

Nuestra moneda tuvo un comportamiento de devaluación frente al dólar, durante el primer trimestre del presente año en comparación al mismo periodo del 2009, según las cifras del banco central, se devaluó el peso en \$564.72 de acuerdo a la tasa representativa del mercado y teniendo en cuenta el promedio de cierre de los tres primeros meses que fue de \$1947.73 en el presente año (2010), frente a \$2512.45 en el 2009.

---

<sup>8</sup> GAVIRIA, Alejandro. Economista y ex subdirector de Planeación Nacional. Comunicación radial Emisora la W.(Mayo 8 del 2010)

El desempleo, “es uno de los mas graves en Latinoamérica, llega a 11.7%”<sup>9</sup>; lo cual se traduce en una reducción del empleo directo y un aumento del subempleo. El caballo de batalla del gobierno, para mitigar la crisis ha sido el “apoyo al microempresario o subsidio de hasta el 20 por ciento a los trabajadores de sueldos bajos que estén en un rango de edad entre los 18 y 24 años”<sup>10</sup>. Según el portal web de portafolio, se planearon inversiones hacia el sector privado de por lo menos 32 billones de pesos, en el 2009. Acuñando a esto el estímulo de créditos en la banca para la creación de empresas y el incremento de la producción.

**1.8.2. Marco sectorial.** El proyecto se enmarca en el subsector artesanal Colombiano, una de la tipologías de subsectores que conforman el sector manufacturero o industrial; según el ministerio de desarrollo económico esa cifra representa el 15% de la población ocupada en la industria manufacturera. Entre este subsector, además existen diferentes tipologías, que dependen de la técnica u oficio que maneje el artesano, según Artesanías de Colombia, importante empresa anónima con contratación gubernamental, son alrededor de 52 oficios artesanales en materiales tales como, el fique, la seda, la caña flecha, el algodón, la fibra de platano, lana, esparto, palo de sangre, iraca, guadua, entre otros. Una de las características del subsector artesanal, es que se desarrolla bajo

---

<sup>9</sup> PORTAFOLIO.COM.CO. (2009). Desempleo en Colombia uno de los mas graves en Latinoamérica, llega al 11.7%. Portafolio el portal de economía y negocios. Extraído el 23 de Mayo, 2010, del sitio Web: [http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA\\_INTERIOR\\_PORTA-6275488.html](http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-6275488.html)

<sup>10</sup> Ibid. Portafolio

condiciones de marginalidad económica y social, razón por la cual es difícil el despegue del rubro artesanal. Entre las problemáticas más peculiares de los artesanos, están las materias primas, el proceso productivo, el diseño y la comercialización; problemas que enfrenta de igual forma la técnica artesanal de la guadua. En cuanto al desarrollo productivo de la guadua, se precisa que “su valoración como producto de impacto económico y social es reciente e incipiente. [Aunque en materia de desarrollo en relación al sector, se cuenta que] En la zona cafetera y, en general, en la región Andina colombiana la guadua es un producto típico en la construcción de vivienda, puentes, canaletas, acueductos, y en la elaboración de artesanías, utensilios de cocina e instrumentos musicales.”<sup>11</sup>. Por tanto, es deducible, el hecho de que el trabajo con la guadua es el tipo de técnica con mayor versatilidad en el mercado, a razón de que se ajusta al desarrollo de un sinnúmero de aplicaciones. Se precisa además, que pese a la reciente valoración de la guadua, aún son pocos, los que han formalizado su negocio y por ende no se precisan cifras en ventas, con las cuales referenciar el estudio. Sin embargo, entidades como el Departamento Nacional de Planeación, han hecho estimaciones en cuanto al número total de artesanos en Colombia (350.000), para el 2007. Otra fuente importante, es el censo Nacional del sector artesanal del ministerio de desarrollo económico, donde se logró establecer el número de

---

<sup>11</sup>MARTINEZ C, Hector J. (2005). LA CADENA DE LA GUADUA EN COLOMBIA. Ministerio de agricultura y desarrollo rural. Documento nº105. Extraído el 3 de marzo del 2010. Del sitio web de <http://www.agrocadenas.gov.co>. Documento pdf . P.2.



artesanos en la capital Colombiana, de 2.741; cifra que se habrá incrementado desde 1998 (de la cual no se tienen estimaciones actuales).

Es importante aclarar, que el desarrollo artesanal de la guadua, se enmarca entre lo que se conoce como la cadena productiva de la guadua, que corresponde a la relación que integra a todos los actores productivos desde la silvicultura (siembra) de la guadua, pasando por el aprovechamiento (cosecha), mercadeo y comercialización de la misma, y la posterior transformación y procesamiento de la cual hace parte el presente proyecto.

#### ***1.8.2.1. Calificaciones para entrar al área.***

ARTES LA GUADUA LTDA, en su etapa inicial, requiere de una estructuración y fortalecimiento prioritario de las áreas operativa y comercial, de acuerdo a los requerimientos en función de estabilizar y mantener a flote el negocio. De igual manera se obvia el hecho de contrarrestar las limitantes afines a las empresas del sector, como, bajo criterio de calidad para selección de materias primas (se busca ante todo exigir materia prima inmunizada, libre de parásitos), falta de capacidad de adecuación para producción y almacenamiento, problemas de financiamiento, escaso desarrollo de esquemas de comercialización, producción no lineal, falta de estandarización en patrones de diseño de productos (para evitar improvisación), alto riesgo de salir del mercado y demanda inconstante; es indispensable incentivar un modelo de empresa flexible, que permita adaptarse ante distintos escenarios de mercado y ante los diversos flujos de inventarios, para que en tiempos de vacas gordas, la empresa no se quede corta en cuanto a su capacidad

de almacenamiento y producción. La estandarización de igual manera debe circundar los productos terminados, ello mediante posibles controles de calidad en los procesos y adecuando mecanismos de mejora continua.

En cuanto a lo comercial, es importante tener en claro el esquema de distribución, asegurándose de que el personal de ventas, conoce a fondo los procedimientos, las políticas de ventas, el portafolio de productos junto con los precios que desarrolla la organización y que tienen en verdad la capacidad de persuadir a los clientes, en vez de evitarlos, como se ve en algunos establecimientos comerciales. Para ello es menester capacitar idóneamente la fuerza de ventas, delegandoles cierta responsabilidad para con la empresa, una estrategia efectiva es la de darles la representación del area comercial, a razón de que amplíen la cobertura de la empresa mediante un buen manejo de la relaciones publicas, que manejan. E igualmente incentivarlos, ofreciéndoles comisiones por las ventas que generan.

**1.8.3. Marco legal de fomento.** El negocio cuenta con el apoyo emanado por los entes legisladores (congreso de la república), en materia de fomento a la creación de empresa en Colombia; cabe anotar los avances imprescindibles, que han dado pie al establecimiento de mejores condiciones para los nuevos empresarios. A saber, son tres las fuentes a las que los emprendedores se pueden remontar.

- La primera es la constitución política de Colombia, en sus artículos 333 (Sobre la libertad Económica y empresa como base de desarrollo), art. 58 (Sobre los

derechos de propiedad, propiedad privada como derecho de los Colombianos), y arts. 61, 150 n<sup>a</sup> 24 y 189 n<sup>a</sup> 27 (Sobre propiedad intelectual), como se ilustra en la siguiente tabla :

| NORMATIVIDAD CONSTITUCIONAL DE FOMENTO AL EJERCICIO DE CREACIÓN DE EMPRESA EN COLOMBIA |                          |  |  |                             |
|--|--------------------------|--|--|-----------------------------|
| FUENTE   | UBICACIÓN                | TEMA   | CONTENIDO  | ORGANISMOS INVOLUCRADOS     |
| Constitución Política de Colombia (1991)   | Artículo 333             | Libertad Económica y empresa como base de desarrollo.                    | "La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. (...)La empresa como base de desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. (...)El Estado por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. (...)" | El estado Colombiano        |
|  | Artículo 58              | Derechos de propiedad, propiedad privada como derecho de los Colombianos | " Se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley por motivo de utilidad pública o interés social resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá dar paso al interés público o social. (...)El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad [...]"   | El estado Colombiano        |
|  | Artículo 61              |  | "El Estado protegerá la propiedad intelectual por tiempo y mediante las formalidades que establezca la Ley"  | El estado Colombiano        |
|  | Artículo 150, Numeral 24 | Propiedad intelectual  | Función del congreso: "regular el régimen de propiedad industrial, patentes y marcas y las otras formas de propiedad intelectual"  | Congreso de la República    |
|  | Artículo 189, Numeral 27 |  | Función del presidente: "conceder patente de privilegio temporal a los autores de invenciones o perfeccionamientos útiles, con arreglo a la Ley"   | Presidencia de la República |

**Tabla 2. Normatividad constitucional de fomento a la creación de Empresa en Colombia. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ([http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento\\_gestion/21/politica\\_publica\\_creacion\\_empresas.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/21/politica_publica_creacion_empresas.pdf))**

- o La segunda fuente es la ley, en Colombia son reconocidas: la ley mipyme (590 del 2000), la ley de intervención económica y reactivación empresarial ( 550 de 1994), la ley de fomento a la cultura del emprendimiento (1014 del 2006) y la ley de ciencia y tecnología (29 de 1990. Dec. 393, 591,585 de 1990). Ver tabla 3.

| NORMATIVIDAD LEGAL DE FOMENTO AL EJERCICIO DE CREACIÓN DE EMPRESA EN COLOMBIA |  |   |   |
|---|--|---|---|
| FUENTE  | TEMA   | CONTENIDO   | ORGANISMOS INVOLUCRADOS   |
| LEY 590 DEL 2000  | Ley mipyme   | 1. Suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia  |   |
|   |  | 2. Tiene el objeto de Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas   | Consejo superior de pequeña y mediana empresa (Ministros de: desarrollo económico, comercio exterior, agricultura y desarrollo rural, seguridad social, medio ambiente) |
|   |  | 3. La ley establece la inclusión de las políticas y programas de promoción de mipymes en el Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno  |   |
|   |  | 4. Resalta la estrategia de promoción a las mipymes con los objetivos: eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento a menores costos, y diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo integral   | (Presidentes de: ACOPI, FENALCO)  |
|   |  | 5. se fijan las normas para regular la actividad financiera, bursátil y aseguradora   | y CONFECAMARAS), etc.   |
|   |  | 6. La ley trata explícitamente la creación de empresas y autoriza al Fondo Nacional de Garantías (FNG) a destinar los recursos que el Artículo 51 de la Ley 550 de 1999, o ley de Intervención Económica y Reactivación Empresarial), debe destinar a las pequeñas y medianas empresas.                                   | Consejo superior de Micropemresa  |
| LEY 550 DE 1994   | Ley de intervención económica y reactivación empresarial | "Establece un régimen que promueva y facilite la reactivación empresarial y la reestructuración de los entes territoriales para asegurar la función social de las empresas y lograr el desarrollo armónico de las regiones y se dictan disposiciones para armonizar el régimen legal vigente con las normas de esta ley." | Gobierno Nacional   |
| LEY 1014 DEL 2006   | Ley de fomento a la cultura del emprendimiento           | Esta ley enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro y diversas maneras de asociatividad.                   | Entidades Adscritas a Red nacional y regional de Emprendimiento( SENA, DNP, COLCIENCIAS, ACOPI, ALCALDIAS, GOBERNACIONES, CAMARA DE COMERCIO, etc)                      |
| LEY 29 DE 1990(Decretos 393,591,585 de 1991)                                  | Ley de ciencia y tecnología                              | Marco que regula las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y la promoción de empresas basadas en innovación y desarrollo tecnológico.   | Gobierno Nacional, ministerio de hacienda y crédito publico, CONPES, COLCIENCIAS.   |

**Tabla 3. Normatividad legal de fomento a la creación de Empresa en Colombia**

**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE**

**([http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento\\_gestion/21/politica\\_publica\\_creacion\\_empresas.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/21/politica_publica_creacion_empresas.pdf))**

- o La tercer fuente, corresponde al código de comercio, expedido por el decreto ley N° 410 de 1971, donde se abordan las disposiciones generales de su aplicabilidad, y se pone en evidencia la normatividad que le atañe a los comerciantes y a los asuntos de comercio en su Libro Primero; toma en segundo plano (Libro Segundo) la normatividad que corresponde a las Sociedades Comerciales; los bienes mercantiles (Libro tercero) y de los contratos y

obligaciones mercantiles (Libro cuarto). Con respecto a la gestión de los promotores de las organizaciones empresariales, el código de comercio expresa claramente en sus artículos 140 y 141, lo siguiente:

ARTICULO 140. <PROMOTORES - CONCEPTO Y RESPONSABILIDAD>. Son promotores quienes hayan planeado la organización de una empresa y presentado estudios técnicos de su factibilidad. Dichos promotores responderán solidaria e ilimitadamente de las obligaciones contraídas para constituir la sociedad y si ésta no se perfecciona, carecerán de toda acción contra los presuntos constituyentes.

ARTICULO 141. <REMUNERACIONES Y VENTAJAS DE LOS PROMOTORES>.

Las remuneraciones o ventajas particulares en favor de los promotores para compensarles sus servicios y gastos justificados, deberán constar en la escritura de Constitución y solamente consistirán en una participación en las utilidades líquidas, distribuibles entre ellos en la forma prevista en los estatutos, sin exceder en total del quince por ciento de las mismas y por un lapso no mayor de cinco años, contados a partir del primer ejercicio que registre utilidades, o con estas mismas limitaciones, en un privilegio económico para las partes de interés, cuotas o acciones que ellos suscriban al tiempo de la constitución y paguen en dinero u otros bienes tangibles. Cualquier estipulación en contrario se considerará como no escrita.

En todo reglamento de colocación de acciones destinadas a ser suscritas por personas no accionistas, y mientras subsistan las ventajas o privilegios previstos en este artículo, se insertará el texto de las cláusulas estatutarias que los consagren, y en el balance general anexo se dejará constancia del plazo que falte para su extinción.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (2010).Código de Comercio. Extraído el 3 de marzo del 2010. Del sitio web [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo\\_comercio\\_pr011.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio_pr011.html)

Nota: Vea en el anexo D. los artículos 353 al 372 del código de comercio, sobre regulaciones para empresas de responsabilidad limitada.

### **1.9. PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS**

- Se concretarán las pautas autogestionarias (plan de negocios) para la conformación y formalización de un modelo de empresa factible, rentable, sostenible y sustentable, que responda a los requerimientos del mercado, a las necesidades de generación de renta y a las exigencias de búsqueda de una solución que permita solventar desarrollo y bienestar social.
- Se dejará constancia teórico-práctica, ante los directivos de proyecto de grado y demás entes en relación con el desarrollo del proyecto, a cerca de los aprendizajes adquiridos en el proceso de formación profesional, con prioridad en las áreas de mercados, producción, gestión administrativa y financiera; y también sobre los conocimientos aportados por el involucramiento con el desarrollo del proyecto en mención.
- Se lograra culminar conforme a las expectativas metodológicas dispuestas como requisitos y procedimientos de grado, el proceso de cohesión, seguimiento

y control con las personas asignadas para orientar la asistencia, asesoría y orientación para la resolución de la presente realización.

- Se determinarán a partir del estudio realizado, las posibilidades para poner en marcha el proyecto. Anticipando contactos con socios e inversionistas potenciales.
- Ante la posibilidad de financiación, se empezarán a gestionar los trámites de constitución (jurídico-legales) , en vistas de dar mayor respaldo a las ponencias en relación al proyecto.

## **1.10. BENEFICIARIOS**

### **BENEFICIARIOS DIRECTOS**

En consecuencia al objeto social del plan de negocios, los beneficiarios directos corresponden a dos grupos:

- Aquellos empresarios emprendedores existentes o por haber (entre los cuales me involucro), en relación al sector artesanal de la Guadua en Colombia. Pudiendo involucrar a aquellos artesanos que no han formalizado sus negocios, en caso de que se desee difundir la presente realización; o aquellos educandos de nivel profesional en relación a las áreas estratégicas del negocio: administrativo, técnico, mercados y/o financiero.
- Las familias de bajos recursos, quienes tienen la opción de involucrar alguno o todos sus miembros con el sector artesanal de la guadua, mediante las figuras de gestores del negocio o mano de obra artesanal

### **BENEFICIARIOS INDIRECTOS**

Como beneficiarios indirectos se encuentran todos aquellos involucrados con la realización del Proyecto, en sus diferentes fases de formulación, evaluación, aprobación y puesta en marcha del mismo.



Enunciados a continuación:

- Durante las fases de Formulación, evaluación y aprobación: Los tutores, catedráticos y directivos del programa de proyecto de grado de la facultad de ciencias empresariales de Uniminuto, mediante el apoyo, seguimiento y el feedback generado durante la realización de la propuesta en mención

- Durante la Fase de Puesta en Marcha: Ante la posibilidad de financiamiento surge el involucramiento de entidades aportantes de capital semilla y promotoras de emprendimiento, tales como: Fondo Emprender del SENA; El Programa Jóvenes con Empresa de la FUNDACIÓN CORONA; FOMIPYME Proyecto del ministerio de Comercio, Industria y Turismo; el Programa de financiamiento de COLCIENCIAS; las Convocatorias para emprendedores de BAVARIA; entre otros. Que mediante el feedback (retroalimentación) generado por las ofertas de los proyectos en potencia, adquieren la connotación de beneficiarios.

En términos macroeconómicos, en un largo plazo, también se beneficiarían la economía del País, involucrando el Sector Económico Artesanal, con sus respectivos gremios, en este caso FEDEGUADUA, LA SOCIEDAD COLOMBIANA DEL BAMBÚ Y ARTESANIAS DE COLOMBIA, quienes fortalecen el sector y aprenden de las mismas empresas; y por último todos los estamentos gubernamentales que controlan el ejercicio privativo de empresa a nivel Nacional (DIAN, CAMARA DE COMERCIO, etc); al generar renta, adquirir y vender bienes

y utilizar servicios Públicos; surgen las obligaciones económicas que aportan al bienestar nacional.

## **1.11. IMPACTO A GENERAR**

### **1.11.1. Impacto social.**

Bogotá, una metrópoli en crecimiento, que necesita solidificar sus bases en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de los sectores mas vulnerados de la sociedad y a la vez mitigar sus cifras de desempleo, pobreza e inseguridad, es el escenario ideal para ofrecer una alternativa garante de oportunidades en materia de competitividad y de fortalecimiento de su capital humano, mediante la generación de riqueza, de conocimiento y experiencia; a travez de el desarrollo de habilidades técnicas, creativas, comerciales y profesionales; oportunidades que sin lugar a dudas nos ofrece un gigante dormido, al cual todos han de referirse en términos de simplicidad como el sector artesanal de la guadua, sin saber el gran potencial que lleva tras de sí, ofreciéndonos un sinnúmero de aplicaciones productivas.

El proyecto en materia social, promete generar 8 empleos directos (ligados al proceso productivo) y alrededor de 19 empleos indirectos en su etapa inicial, aspirando a triplicar esas cifras en unos 10 años, con el fin de expandir las operaciones para tener mayor nivel de cobertura en el mercado, llegando a más del 78,9% de la ciudad correspondiente a 15 localidades y en un futuro cubrir la

región, y por que no el mercado nacional e internacional, dado que el sector artesanal de la guadua aplica para ello.

Otro incentivo social, radica en la promoción y respaldo de la pujanza del artesano en Colombia, en especial del que trabaja con la guadua, puesto que se han relegado a subsistir en un marco de escaso apoyo y distinción, por tanto se pretende formalizar su oficio, creando conciencia de que son un eje fundamental de la economía.

#### **1.11.2. Impacto ambiental.**

En relación al impacto ambiental generado, corresponde afirmar la multiplicidad de beneficios, dado que la mayoría de proyectos del sector productivo repercuten de forma negativa y por tanto se concentran en el desarrollo de planes de contingencia.

Contribuir al equilibrio ecológico, por aquello de los problemas medioambientales que vivimos en la actualidad, es una de las principales preocupaciones del desarrollo del presente proyecto. Por tanto se hace una aclaración de las bondades del mismo:

- Producción más limpia, puesto que durante la misma se minimizan los niveles de emisiones tóxicas en el aire y en las fuentes hídricas, a comparación de otros bienes de consumo e industriales de la capital.
- Incentiva al desarrollo de la cadena productiva de la guadua, la cual favorece el planeta, por aquello de su captación de CO<sub>2</sub>, gas que produce efecto

invernadero. Además de la fertilización de los suelos, la conservación de las riberas de los ríos, la purificación de aguas negras, el aporte de humedad y la reforestación del paisaje.

- Productos Verdes, por aquello de que al cumplir su ciclo de vida útil ( 100 años por mucho) son biodegradables.
- Le quita participación en el mercado a su homólogo, la madera, un recurso que contribuye a la oxigenación del planeta y el cual es más difícil de regenerar, dado que en términos ambientales vale más un bosque que un gradual (tiempo de regeneración 3 años).

## 1.12. PRESUPUESTO DE REALIZACIÓN

Teniendo en cuenta los costos a lo largo del semestre, para concretar la realización del presente estudio, se estima que:

| <b>PRESUPUESTO DE PROYECTO</b>         |                       |                        |
|--|-----------------------|------------------------|
| <b>ELEMENTOS</b>                       | <b>COSTO UNITARIO</b> | <b>COSTO TOTAL</b>     |
| <b>Papelera y Utiles de Escritorio</b> |                       |                        |
| Resma tamaño carta (500 Unds)          | \$ 7.600,00           | \$ 22.800,00           |
| Esferos Marca Bic, Negro               | \$ 700,00             | \$ 2.100,00            |
| Lapices Mirado 2h                      | \$ 800,00             | \$ 2.400,00            |
| Grapadora Marca Rank                   | \$ 7.000,00           | \$ 7.000,00            |
| Ganchos para Grapadora (5000 Unds)     | \$ 3.500,00           | \$ 3.500,00            |
| Clips (100 Unds)                       | \$ 3.200,00           | \$ 3.200,00            |
| Perforadora                            | \$ 7.000,00           | \$ 7.000,00            |
| <b>Servicios Auxiliares</b>            |                       |                        |
| Servicio de Fotocopias                 | \$ 100,00             | \$ 5.000,00            |
| Servicio de Impresión                  | \$ 300,00             | \$ 150.000,00          |
| Servicio de Encuadernación             | \$ 2.800,00           | \$ 8.400,00            |
| Servicio de Café Internet (Hora)       | \$ 1.200,00           | \$ 302.400,00          |
| Servicio de Llamadas por celular (Min) | \$ 200,00             | \$ 2.000,00            |
| Servicio de Llamadas a fijo            | \$ 150,00             | \$ 750,00              |
| <b>Transportes</b>                     |                       |                        |
| Bus Colectivo y Ejecutivo              | \$ 1.200,00           | \$ 537.600,00          |
| Transmilenio                           | \$ 1.500,00           | \$ 168.000,00          |
| Taxi ( Carrera Minima)                 | \$ 4.000,00           | \$ 8.000,00            |
| <b>Otros Recursos</b>                  |                       |                        |
| Adquisición Norma Técnica NTC 5458     | \$ 22.700,00          | \$ 22.700,00           |
| <b>TOTAL</b>                           |                       | <b>\$ 1.292.850,00</b> |

**Tabla 4. Presupuesto del proyecto.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

## ***CAPITULO 2***

### ***ESTUDIO DE MERCADO***



**Gráfica 2. Frutero en medio canuto de guadua.  
FUENTE: CD ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.**

## **2. ESTUDIO DE MERCADO**

### **2.1. DESCRIPCIÓN**

**2.1.1. Objetivo General.** Desarrollar un Estudio de Mercados orientado a la proyección de la presente idea de negocio; que permita solventar las respectivas contingencias relativas al conocimiento del perfil del cliente, marketing mix teniendo en cuenta estructuración de estrategias de distribución, manejo de imagen corporativa, de marca y de producto.

### **2.1.2. Objetivos Específicos.**

- Investigar el mercado con el fin de identificar los posibles consumidores o nichos de mercado, determinando sus características, intereses, hábitos y criterios de selección al momento de adquirir productos artesanales.
- Conocer y analizar los posibles competidores, referenciando el estudio a partir de la identificación y caracterización de la misma.
- Identificar los posibles puntos de venta con potencial de éxito para los productos objeto del estudio.
- Determinar que gama o gamas de productos son las de mayor predilección por el mercado a persuadir.
- Identificar y describir los productos objeto del estudio.
- Definir el precio de venta con el cual se comercializarán los productos.

- Dilucidar las estrategias de distribución y servicio al cliente que mejor se ajusten al perfil del negocio que se piensa proyectar.
- Proponer estrategias de introducción, promoción y comunicación (publicidad) que integren las tareas de informar y persuadir a los clientes, de motivarlos y generarles recordación de los productos.
- Realizar una proyección del volumen y los ingresos en ventas anuales que se van a generar, teniendo en cuenta las respectivas comisiones.



## **2.2. OBJETIVOS DE LA MERCADOTECNIA (AREA COMERCIAL) DE ARTES LA GUADUA LTDA**

### **2.2.1. Corto Plazo ( 3 años ).**

- Lograr posicionar la marca ARTEGUA en por lo menos el 2,7% del mercado (54.276 clientes), a persuadir, de tal forma que se garantice estabilidad y reconocimiento en el mismo. (crecimiento nivel de cobertura 0,29%).
- Permitir que por lo menos el 2% de los turistas que visitan Bogotá anualmente (13.857 turistas), se lleven una buena imagen de la capital a través de un producto ARTEGUA. (25,5% ventas a 3 años sean hechas a extranjeros).
- Lograr como mínimo una cifra en ventas de \$938.090.600 anuales.

### **2.2.2. Mediano Plazo ( 5 años).**

- Crecer por lo menos un 0.71% en el nivel de cobertura del mercado Bogotano ( a partir del año 1), a persuadir, situación que plantea un incremento en la fuerza de ventas y en la capacidad productiva de la organización. (nivel de cobertura del mercado 3.16%, 62.596 clientes).
- Contar con las respectivas estrategias diferenciadoras, que garanticen permanencia en el mercado. Como estandarización en la calidad del servicio al cliente, renovación de la imagen comercial de los puntos de venta y de los productos ARTEGUA.

- Ingresar a los segmentos de mercado comprendidos por empresas del sector comercial hotelero y de restaurantes; tiendas de instrumentos musicales y tiendas de bisutería de la capital.

### **2.2.3. Largo Plazo ( de 10 a 20 años)**

- Cumplir con un posicionamiento de marca del 6% en el mercado (118.854 clientes); e incursionar en los segmentos de mercado aún no cubiertos, incluyendo el resto de la geografía nacional.(crecimiento 3,55%, partiendo del año 1).
- Empezar a gestionar los trámites en función de exportar los productos ARTEGUA a los mercados foráneos, posiblemente a los países europeos y/o a los Estados Unidos.

## **2.3. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

**2.3.1. Tamaño del mercado (Estimación de la demanda).** La población y/o mercado objetivo elegido, en el corto plazo (primeros 5 años); corresponde a dos grupos, de clientes potenciales:

- **Habitantes locales.** Bogotanos(as) (cuyos rasgos demográficos comprenden una tasa anual de crecimiento de 1,48% -ver anexo C.3.- y una densidad media poblacional de 3.912 Hab/ Km<sup>2</sup>. ), con un nivel de ingresos estable (ocupados económicamente), pertenecientes a los estratos 3 y 4, del grupo comprendido entre los 25 y los 64 años de edad, 46.8% hombres y 53.1% mujeres (según proyecciones de población); la razón de selección del grupo de estratos 3 y 4 se debe a que este grupo poblacional representa la cuota distintiva por excelencia para distribución de productos artesanales, dado que se caracteriza por comprender estabilidad económica, mayor poder adquisitivo y un alto índice de densidad poblacional ( ver anexo C completo); según planeación distrital, este rango de estratos corresponde al 50% de la población Bogotana, cuyo gasto promedio mensual mínimo por hogar corresponde a \$1,800,037 para el estrato 3 y \$ 3,840,140 para el estrato 4, respectivamente; en términos de ingreso per-cápita (a SMLV de \$515,000), se hace referencia a las personas con ingresos de las categorías medio-bajo (entre \$1,545,000 y \$2,575,000) y medio (entre \$2,575,000 y \$4,120,000), cuya zona de influencia se encuentra distribuida en 15 localidades de la Capital, a saber son las siguientes:

Teusaquillo, Barrios Unidos, Suba, Santa fé, Candelaria, San Cristóbal, Los Mártires, Antonio Nariño, Rafael Uribe, Puente Aranda, Tunjuelito, Kennedy, Bosa, Fontibón y Engativá.

El tamaño poblacional, para el 2010, correspondiente a este grupo es (N) = 1.232.257 personas.

Procedimiento para calcular la población:

|  |   |  |
|--|---|--|
| <i>Tasa de Ocupación por grupos de Edad(Bog)</i> | <i>Proyección de Distribución por Edad(Bog)</i>     | <i>Nº Habts.Ocupados(25-44 años)</i>   |
| 71,26 (Población Ocupada entre 25-44 años)       | × 2.325.437 (Cantidad de habts. Entre 25 - 44 años) | = 1.657.107  |
| 100  |   |  |
| <i>Tasa de Ocupación por grupos de Edad(Bog)</i> | <i>Proyección de Distribución por Edad(Bog)</i>     | <i>Nº Habts.Ocupados(45-64 años)</i>   |
| 54,74(Población Ocupada entre 45 y 64 años)      | × 1.474.985 (Cantidad de habts. Entre 45 - 64 años) | = 807.407  |
| 100  |   |  |
| <i>Nº Habts. Bog Ocupados(25-64 años)</i>        | =   | <i>Nº Habts.Ocupados(25-44 años)</i> + <i>Nº Habts.Ocupados(45-64 años)</i>        |
| 2.464.514  | =   | 1.657.107 + 807.407  |
| <i>Nº Habts. Bog Ocupados(25-64 años)</i>        | =   | <i>Nº Habts. Bog Ocupados(25-64 años)</i> - 50% (Población de estratos 3 y 4 Bog.) |
| de Estratos 3 y 4. Año 2010.                     |   |  |
| 1.232.257  | =   | 2.464.514 - 50%  |

Tabla 5. Estimación de la Población. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE (contenido.metrocuadrado.com/ Wikipedia/ Sdp/ camara ccb.org.co/ scribd.com. proyecciones de población Bogotana)

El procedimiento, tiene en cuenta los datos del anexo C. A partir de la tabla de proyecciones de distribución por edades (Anexo C.1.) se obtienen las cifras de distribución de edades entre los 25 y los 64 años de edad (2010). Luego a esas cifras se les aplica la tasa de ocupación (Anexo C.2.), lo cual nos conduce a la cifra de habitantes ocupados entre los 25 y los 64 años de edad; como se sabe que los estratos 3 y 4, corresponden al 50% de la población Bogotana (Anexo C.4.) , de esto se deduce el total de población entre 25 y 64 años de edad, con ocupación laboral. La razón de aplicación de este procedimiento radica en que las proyecciones de distribución de población que están actualizadas,

▪ **Turistas Internacionales.** No es fácil determinar la cifra exacta de turistas que visitan Bogotá anualmente, a razón de que los datos de arribos a la capital, que se suministran no pueden precisar si son de personas natales residentes en la capital o si son de personas de otras ciudades o nacionalidades; y las cifras de ocupación hotelera no tienen en cuenta los arribos de turistas que se hospedan en casas de amigos, familiares o en arriendo; por otra parte, en vista de lo anterior, queda en entredicho, que la cifra de turistas nacionales que arriban a la capital jamás será precisada; pero se puede recurrir a las estimaciones de arribos internacionales, hechas por Proexport Colombia, las agencias de turismo y la agencia de seguridad del DAS, que afirman: “la capital del país el año pasado [ 2009 ] recibió el 51% del número total de visitantes extranjeros al país. Es decir, de los 1.353.760 turistas

que visitan el país, 692.826 visitaron Bogotá<sup>13</sup>; que por lo general provienen de países como Estados Unidos, Venezuela, España, Ecuador y México, según aclara Natalia Ruiz Giraldo, columnista de Invest in Bogotá, agencia de capital mixto, promotora de inversión para Bogotá y la región; turistas extranjeros, por lo general empresarios que vienen a realizar negocios, a hacer inversiones y sobre todo, vienen de compras, aprovechando la oferta gastronómica, cultural y de precios que ofrece Bogotá D.C.

Por ende, se puede partir de esta cifra de 692.826 turistas extranjeros que visitan Bogotá anualmente, eso entre 12 (meses) da una aproximación total de 57.736 turistas, que corresponde a la demanda fija de turistas extranjeros que se encuentran en la capital Colombiana durante todo el año.

### **Medición Total del Tamaño del Mercado (mensual)**

Para concluir, el tamaño de la población objetivo, de ARTES LA GUADUA LTDA., corresponde como mínimo a un total de:

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1.232.257.....        | Residentes Locales                  |
| (+) 57.736.....       | Turistas Extranjeros (Demanda fija) |
| <hr/>                 |                                     |
| <b>1.289.993.....</b> | <b>POBLACIÓN OBJETIVO (2010)</b>    |

<sup>13</sup> PROEXPORT, AGENCIAS DE TURISMO Y DAS, citado por, <http://translate.google.com.co/translate?hl=es&langpair=en|es&u=http://colombiareports.com/travel-in-colombia/bogota/8360-bogota-colombias-no1-tourist-destination.html>

## **Población Objetivo Promediada (2011 – 2015)**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>1.288.060.....</b>  | <b><i>Residentes Locales (Tasa Anual Crecimiento Poblacional 1,48%)</i></b> |
| <b>(+) 57.736.....</b> | <b>Turistas Extranjeros (Cifra Hipotética)</b>                              |
| <b>-----</b>           |   |
| <b>1.345.796.....</b>  | <b><i>POBLACIÓN OBJETIVO (2011 – 2015)</i></b>                              |

El procedimiento de cálculo para estimar población objetivo (2011-2015), tiene en cuenta la cifra estimada de residentes locales (2010), proyectándola a una tasa anual de crecimiento poblacional de 1.48% (Anexo C.3.), donde se hace el respectivo incremento anual a 5 años y luego se hace un promedio de las poblaciones estimadas en cada año. A continuación se suma la cifra de turistas extranjeros, tenida en cuenta como cifra hipotética, a razón de que para este periodo la cifra puede aumentar o disminuir, por tanto representaría una medida de tendencia central de arribos extranjeros a la capital.

NOTA: Para calcular el tamaño muestral del estudio de mercado, se tendrá solo en cuenta la cifra de residentes locales (2011 - 2015).

**2.3.2. Consumo aparente.** Del total de la población objetivo, y según los hábitos de los clientes, se estima un consumo mensual, como se expresa en la tabla 6, la que refleja el momento en el cual los clientes decidirían adquirir los productos a comercializar (artesanías y muebles), dado en condiciones de monopolio, donde se tuviera el 100% de cobertura del mercado y todos los clientes potenciales decidieran adquirir un producto ARTEGUA. (La tabla mantiene los patrones de comportamiento de la demanda de la investigación de mercados numeral 2.4.2.1. , pregunta 6)

|                                     | Nº Clientes      | Porcentaje   |
|-------------------------------------|------------------|--------------|
| <i>En raras ocasiones</i>           | 298.767          | 22,2         |
| <i>Solo en ocasiones especiales</i> | 150.729          | 11,2         |
| <i>Cuando algo le gusta</i>         | 869.384          | 64,6         |
| <i>Siempre que las ve</i>           | 26.916           | 2,0          |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>1.345.796</b> | <b>100,0</b> |

Tabla 6. Consumo aparente de la población. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Según objetivos de la mercadotecnia, se estimó que el 2.45% del total de los clientes potenciales (población objetivo), corresponden a la demanda de “ARTES LA GUADUA LTDA”, en su etapa inicial; es decir, que 4045 personas, comprarían mensualmente un producto ARTEGUA; de estas, 898 lo harían en raras ocasiones, 454 solo en ocasiones especiales, 2612 cuando algo les gusta, y 81 siempre que los ve. Sin embargo, se hace la aclaración, que el consumo unitario por producto, tiene gran variación, a razón de que depende del tipo de producto que se este comprando, de si son productos de demanda fija o estacional, de la



respectiva captación de clientes que se haga a través de la publicidad y de las políticas comerciales y operativas en cuanto al volumen de productos a ofrecer en el mercado.

**2.3.3. Demanda Potencial.** “La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado”<sup>14</sup> .

---

<sup>14</sup>CRECENEGOCIOS.COM. (2010). Como hallar la demanda potencial. .Ministerio de agricultura y desarrollo rural. Extraído el 3 de marzo del 2010. Del sitio web de <http://www.crecenegocios.com/como-hallar-la-demanda-potencial/>

| DEMANDA POTENCIAL POR PRODUCTO |                                      |                   |                       |                                      |                              |                                |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
|                                | Productos                            | n (# compradores) | p (precio de mercado) | q (cantidad prom. Consumo percapita) | Q (mensual)                  | Q (anual)                      |
| 1                              | Juego de sala                        | 1.345.796         | \$ 2.500.000,00       | 0,008333333                          | \$ 28.037.416.666,67         | \$ 336.449.000.000,00          |
| 2                              | Juego de alcoba                      | 1.345.796         | \$ 1.800.000,00       | 0,008333333                          | \$ 20.186.940.000,00         | \$ 242.243.280.000,00          |
| 3                              | Juego de comedor                     | 1.345.796         | \$ 1.550.000,00       | 0,008333333                          | \$ 17.383.198.333,33         | \$ 208.598.380.000,00          |
| 4                              | Estudios                             | 1.345.796         | \$ 500.000,00         | 0,008333333                          | \$ 5.607.483.333,33          | \$ 67.289.800.000,00           |
| 5                              | Juego de recipientes para comedor    | 1.345.796         | \$ 50.000,00          | 0,008333333                          | \$ 560.748.333,33            | \$ 6.728.980.000,00            |
| 6                              | Juego de recipientes para escritorio | 1.345.796         | \$ 40.000,00          | 0,008333333                          | \$ 448.598.666,67            | \$ 5.383.184.000,00            |
| 7                              | Juego de Fantasía (Bisutería)        | 1.345.796         | \$ 35.000,00          | 0,008333333                          | \$ 392.523.833,33            | \$ 4.710.286.000,00            |
| 8                              | Mecedoras                            | 1.345.796         | \$ 1.100.000,00       | 0,008333333                          | \$ 12.336.463.333,33         | \$ 148.037.560.000,00          |
| 9                              | Asientos                             | 1.345.796         | \$ 45.000,00          | 0,008333333                          | \$ 504.673.500,00            | \$ 6.056.082.000,00            |
| 10                             | Camarotes                            | 1.345.796         | \$ 1.500.000,00       | 0,008333333                          | \$ 16.822.450.000,00         | \$ 201.869.400.000,00          |
| 11                             | Camás                                | 1.345.796         | \$ 750.000,00         | 0,008333333                          | \$ 8.411.225.000,00          | \$ 100.934.700.000,00          |
| 12                             | Mesa de noche                        | 1.345.796         | \$ 120.000,00         | 0,008333333                          | \$ 1.345.796.000,00          | \$ 16.149.552.000,00           |
| 13                             | Mesa para teléfono                   | 1.345.796         | \$ 50.000,00          | 0,008333333                          | \$ 560.748.333,33            | \$ 6.728.980.000,00            |
| 14                             | Mesa de TV                           | 1.345.796         | \$ 100.000,00         | 0,008333333                          | \$ 1.121.496.666,67          | \$ 13.457.960.000,00           |
| 15                             | Quenas                               | 1.345.796         | \$ 20.000,00          | 0,008333333                          | \$ 224.299.333,33            | \$ 2.691.592.000,00            |
| 16                             | Palos de agua                        | 1.345.796         | \$ 20.000,00          | 0,008333333                          | \$ 224.299.333,33            | \$ 2.691.592.000,00            |
| 17                             | Guiros                               | 1.345.796         | \$ 20.000,00          | 0,008333333                          | \$ 224.299.333,33            | \$ 2.691.592.000,00            |
| 18                             | Flauta de pan                        | 1.345.796         | \$ 30.000,00          | 0,008333333                          | \$ 336.449.000,00            | \$ 4.037.388.000,00            |
| 19                             | Juego de Aretes                      | 1.345.796         | \$ 4.000,00           | 0,083333333                          | \$ 448.598.666,67            | \$ 5.383.184.000,00            |
| 20                             | Collares                             | 1.345.796         | \$ 5.000,00           | 0,083333333                          | \$ 560.748.333,33            | \$ 6.728.980.000,00            |
| 21                             | Pulseras                             | 1.345.796         | \$ 3.000,00           | 0,083333333                          | \$ 336.449.000,00            | \$ 4.037.388.000,00            |
| 22                             | Balacas                              | 1.345.796         | \$ 3.000,00           | 0,083333333                          | \$ 336.449.000,00            | \$ 4.037.388.000,00            |
| 23                             | Cubierteros                          | 1.345.796         | \$ 15.000,00          | 0,008333333                          | \$ 168.224.500,00            | \$ 2.018.694.000,00            |
| 24                             | Candelabros                          | 1.345.796         | \$ 30.000,00          | 0,008333333                          | \$ 336.449.000,00            | \$ 4.037.388.000,00            |
| 25                             | Porta lapices                        | 1.345.796         | \$ 5.000,00           | 0,008333333                          | \$ 56.074.833,33             | \$ 672.898.000,00              |
| 26                             | Cofres                               | 1.345.796         | \$ 50.000,00          | 0,008333333                          | \$ 560.748.333,33            | \$ 6.728.980.000,00            |
| 27                             | Chismozos -móviles                   | 1.345.796         | \$ 70.000,00          | 0,008333333                          | \$ 785.047.666,67            | \$ 9.420.572.000,00            |
| 28                             | Souvenirs                            | 1.345.796         | \$ 10.000,00          | 0,008333333                          | \$ 112.149.666,67            | \$ 1.345.796.000,00            |
| 29                             | Vehículos a escala                   | 1.345.796         | \$ 70.000,00          | 0,008333333                          | \$ 785.047.666,67            | \$ 9.420.572.000,00            |
| 30                             | Artículos para festividades          | 1.345.796         | \$ 3.000,00           | 0,008333333                          | \$ 33.644.900,00             | \$ 403.738.800,00              |
| <b>TOTAL</b>                   |                                      |                   |                       |                                      | <b>\$ 119.248.740.566,67</b> | <b>\$ 1.430.984.886.800,00</b> |

**Tabla 7. Demanda potencial por producto.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE (crecenegocios.com)**

Como se muestra en la tabla 7, se determinó la demanda potencial por producto en (\$), teniendo en cuenta que:

Demanda potencial  $Q = (n)(p)(q)$ , donde:

$n$  = número de compradores mensuales (población objetivo)

$p$  = precio promedio del producto en el mercado (\$)

$q$  = cantidad promedio de consumo per cápita. Teniendo en cuenta que los muebles y enseres se deprecian a 10 años, por ende el consumo mensual del comprador promedio es de 0,0083333333 ( 1 año/ 120 meses); en el caso de los artículos de bisutería con promedio de consumo de 1 año, su consumo mensual será de 0,0833333333 ( 1 año/ 12 meses).

Esto anterior, planteado bajo condiciones de monopolio, con una cobertura del 100% del mercado potencial y donde todos los compradores adquieren cada uno de los productos. Pero en condiciones de competencia imperfecta se vislumbran las demandas que se plantean en la proyección de ventas (tablas 21 y 22)

**2.3.4. Identificación de la competencia.** La tabla 8 (página siguiente), muestra la relación de la competencia directa de la empresa. Correspondiente a 13 empresas, como se puede apreciar. Donde se compila la información de ubicación y la ventaja competitiva en la cual se destacan, información relevante, la cual permite conocer las acciones de los principales competidores, con el propósito de tomar medidas para mitigarlas.

| Estudio de la Competencia de "Artes la Guadua Ltda" |                                    |  |   |
|---|------------------------------------|--|---|
| Nº  | Nombre del competidor              | Ubicación                                | Ventajas competitivas   |
| 1.  | Arme ideas en Guadua Ltda.         | Autop. Sur<br>Nº 22-08<br>(Soacha-Cund.) | a. Apalancamiento de materias primas<br>(proveedor m.p. inmunizadas)<br>b. Tiene clientes empresariales<br>(carrefour, marval s.a., Marin Valencia, etc)<br>c. Produce y comercializa muebles y artesanias<br>lineas: hogar, decorativos, utilitarios, accesorios,<br>otros)<br>d. Tiene presencia en sector construcción<br>(casetones, casas, kioscos y cubiertas)<br>e. Afiliada a principales gremios de la guadua<br>(FEDEGUADUA y Sociedad Colombiana del Bambu)<br>f. Nivel de cobertura Bogota, Cundinamarca y Tolima |
| 2.  | Guadua y Bambú Colombia            | Cr 104 Nº13d-35<br>(Zona franca-Bog.)    | a. Apalancamiento de materias primas<br>(proveedor m.p. inmunizadas)<br>b. Tiene presencia y cuenta con servicios de asesoría<br>en sector construcción e inmunización<br>c. Nivel de cobertura nacional e internacional<br>d. Especializada en exportación de m.p., muebles y<br>artesanias  |
| 3.  | Muebles mimbres guadua y bambú     | Clle 79 Nº 52-24<br>(Barrio Gaitán-Bog.) | a. Enfocada en producción de muebles en varios<br>materiales (Guadua, Bambú y mimbre)<br>b. Desarrollo de líneas de producción<br>(juegos de sala, alcoba y comedor)  |
| 4.  | Guadua y bambú proyectos Asociados | Chapinero-Bog.                           | a. Asociación de profesionales arquitectos,<br>ingenieros y técnicos del SENA<br>b. Cobertura nacional<br>c. Desarrollan mobiliario, lamparas y accesorios en<br>varios materiales guadua, madera, acero, sintético   |
| 5.  | Abcentro Guadua                    | Av ciudad de Cali 88-11<br>Bog.          | a. Muebles y proveedor de materia prima, nivel Bog.   |
| 6.  | Guadua hogar                       | Cr 2 Nº48r-43 sur.Dog.                   | a. Muebles y artesanias, nivel Dog.   |
| 7.  | Bamboo & Guaduas de Col.           | Av Boyacá 77A-12.Bog                     | a. Muebles y proveedor de materia prima, nivel Bog.   |
| 8.  | Muebles Verano                     | Cr 35 63A-34.Bog.                        | a. Muebles en fibras naturales(bambú, mimbre,madera)Bog.  |
| 9.  | Bambulitas Bambudiseños            | Av cr 68 68-43.Bog.                      | a. Muebles en guadua y bambú.Nivel Bog.   |
| 10.   | Flor de Guadua                     | ND                                       | a. Muebles y artesanias, nivel nacional e internacional.  |
| 11.   | Zuluega Carolina                   | Cr 43A 21A-42.Dog.                       | a. Muebles.Dog.   |
| 12.   | Romero G. Jose A.                  | Autop. Norte 127-51.Bog.                 | a. Muebles.Bog.   |
| 13.   | Arqcto. Gomez Nivia Pedro A.       | Clle 100 Nº14-83.Bog.                    | a. Artesanias y construcción.Bog.   |

Tabla 8. Estudio de la competencia de ARTES LA GUADUA LTDA.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**2.3.4.1. Acciones para posicionamiento en el mercado.** “Artes la Guadua Ltda”, mipyme manufacturera, indiscutiblemente se encuentra en un mercado ampliamente competido, donde el rezago productivo y la falta de innovaciones estratégicas operativas y comerciales, pueden repercutir negativamente en el nivel de cobertura y participación en el mismo. La naturaleza del negocio, lo inmiscuye con un intensivo número de competidores en aumento, a nivel directo e indirecto, en los distintos segmentos que componen el mercado ( hogar, bisutería, instrumentos musicales y artículos utilitarios) .

Por ende, la estrategia vital de posicionamiento, consiste en buscar la diferenciación con respecto a los competidores, directos para comenzar; como se indica en la tabla 8, las ventajas competitivas de cada empresa, para mantenerse en el mercado, priman en buscar la especialización en los puntos fuertes del negocio.

“Arme ideas en guadua Ltda”, competencia, es la empresa artesanal de la guadua con mayor fuerza a nivel local, y su base de apoyo competitivo, radica en cubrir las necesidades de los clientes dentro del cluster (cadena productiva compuesta por varias empresas con dependencia entre si mismas) de la guadua, mediante diversas formas de especialización, a razón de que es una empresa grande, con el potencial de hacerlo y que cuenta con la respectiva información del mercado que quiere persuadir. Por otra parte se encuentran los distribuidores focalizados en solo un área del mercado, como es el caso de los distribuidores independientes de muebles, Zuluaga Carolina es un ejemplo de ellos, que por lo general se enfrenta a demandas estacionales (por temporadas). Algo que pretende minimizarse,

acrecentando el nivel de cobertura de las necesidades del mercado y consecuentemente la participación dentro del mismo.

El enfoque diferenciador de “Artes la Guadua Ltda”, radica en:

- Especializarse en el desarrollo de los productos, según las necesidades de la población objetivo, es decir, confiriendo a los mismos características únicas que capten la atención y el reconocimiento del cliente a persuadir, tales como una estrategia de marca ARTEGUA, un diseño ergonómico, la estrategia clave de implementación de otras técnicas artesanales como el uso de tejidos incorporados, conferir diferentes fines utilitarios y una adecuada estrategia de precios, comunicación y publicidad focalizados.
- Desarrollo de la estructura de distribución, basada bajo preceptos de manejo estratégico de los puntos de venta y del servicio al cliente.
- Plasmar una adecuada imagen ante el mercado, enfatizando cualidades como el apoyo al artesano colombiano y el incentivo al cuidado del medio ambiente. Con el fin de mejorar la percepción del mercado para con la empresa.

## **2.4. INVESTIGACION DEL MERCADO**

Se realizó una encuesta con veinte (20) preguntas de opción múltiple, 15 para conocer la información psicográfica de la población a estudiar y 5 para conocimiento de la información demográfica de la misma (Ver anexo A.2.). El estudio se efectuó, tomando como tamaño poblacional, la población local objetivo (2011- 2015) que corresponde al 95,71% de la población objetivo total, la cual tiene en cuenta los turistas extranjeros.

**2.4.1. Cálculo del tamaño muestral.** El tamaño adecuado de la muestra está determinado por 3 factores fundamentales: 1. La prevalencia estimada de la variable considerada (que corresponde al porcentaje de ocupación laboral, en los estratos 3 y 4, de la población entre los 25 y 64 años de edad); 2. El nivel deseado de fiabilidad (se trabaja con una fiabilidad del 95%); y 3. Margen de error aceptable (del 5%).

Se determinó realizar un muestreo de tipo probabilístico estratificado, que consiste:

En la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos respecto a característica a estudiar. A cada uno de estos estratos se le asignaría una cuota que determinaría el número de miembros del mismo que compondrán la muestra. Dentro de cada estrato se suele usar la técnica de muestreo

sistemático, ya que con aquella suelen ser las técnicas más usadas en la práctica.<sup>15</sup>

Para determinar el tamaño de la muestra, se dividió en subpoblaciones (estratos 3 y 4) el tamaño de la población (N)= 1.288.060 , el cálculo es el siguiente:

| Estrato | Nº Habts. Bog ocupados (25 - 64 años) | Porcentaje de relación respecto               | Porcentaje de |
|---------|---------------------------------------|---|---------------|
|         | de Estratos 3 y 4 (2011 - 2015)       | al total de la población Bog. (según estrato) | calculo       |
| 3 y 4   | 1.288.060                             | 50%   | 100%          |
| 3       | 1.030.448                             | 40%   | 80%           |
| 4       | 257.612                               | 10%   | 20%           |

Tabla 9. Determinación del tamaño poblacional por estrato.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN POBLACIÓN OBJETIVO ESTIMADA

Y luego se determina mediante muestreo aleatorio simple, el tamaño de la muestra por estrato.

Fórmula Aplicada:

$$n = \frac{NZ^2 (p)(q)}{(N-1)e^2 + Z^2(p)(q)} = \frac{NZ^2 (p)(1- p)}{(N-1)e^2 + Z^2(p)( 1- p)}$$

<sup>15</sup> NEGRÓN, Alberto. Muestreo Estratificado Proporcional con sas, Descripción. (Publicado, Mayo 5 del 2009). En: <http://www.lasug.org/2009/05/muestreo-estratificado-proporcional-con.html>



Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza del 95% (valor estándar 1,96)

p = Probabilidad de ocurrencia de participación porcentual, población entre los 25 y los 64 años en Bogotá, estrato 3 (40%) y 4 (10%); porcentajes en relación al tamaño total de la población

q = Probabilidad de no ocurrencia de participación porcentual

e = Margen de error del 5% (valor estándar 0,05)

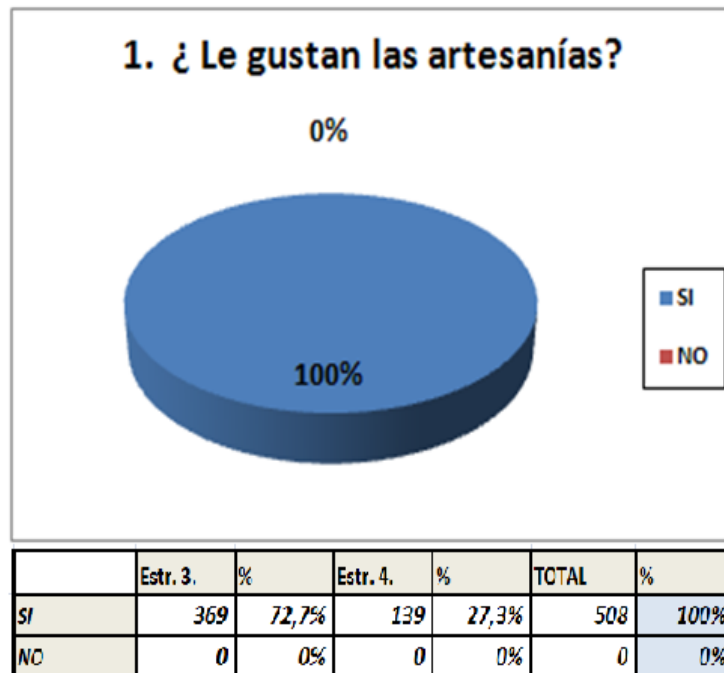
| CALCULO DE LA MUESTRA  |  |
|--|--|
| Estrato 3  | Estrato 4  |
| $n = \frac{(1.030.448)(1,96)^2(0,4)(1 - 0,4)}{(1.030.447)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,4)(1 - 0,4)}$ | $n = \frac{(257.612)(1,96)^2(0,1)(1 - 0,1)}{(257.611)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,1)(1 - 0,1)}$ |
| $n = \frac{(1.030.448)(3,8416)(0,4)(0,6)}{(1.030.447)(0,0025) + (3,8416)(0,4)(0,6)}$         | $n = \frac{(257.612)(3,8416)(0,1)(0,9)}{(257.611)(0,0025) + (3,8416)(0,1)(0,9)}$         |
| $n = \frac{950.056,5688}{2.576,1175 + 0,921984}$   | $n = \frac{89.067,80333}{644,0275 + 0,345744}$   |
| $n = \frac{950.056,5688}{2577,039484}$   | $n = \frac{89.067,80333}{644,373244}$  |
| $n = 368,662015$   | $n = 138,2239318$  |
| $n = 369$  | $n = 139$  |
| <b>Muestra Total = 508 Encuestas a realizar</b>  |  |

Tabla 10. Cálculo del tamaño muestral.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**2.4.2. Resultados de encuesta aplicada al consumidor final (Análisis de la demanda).**

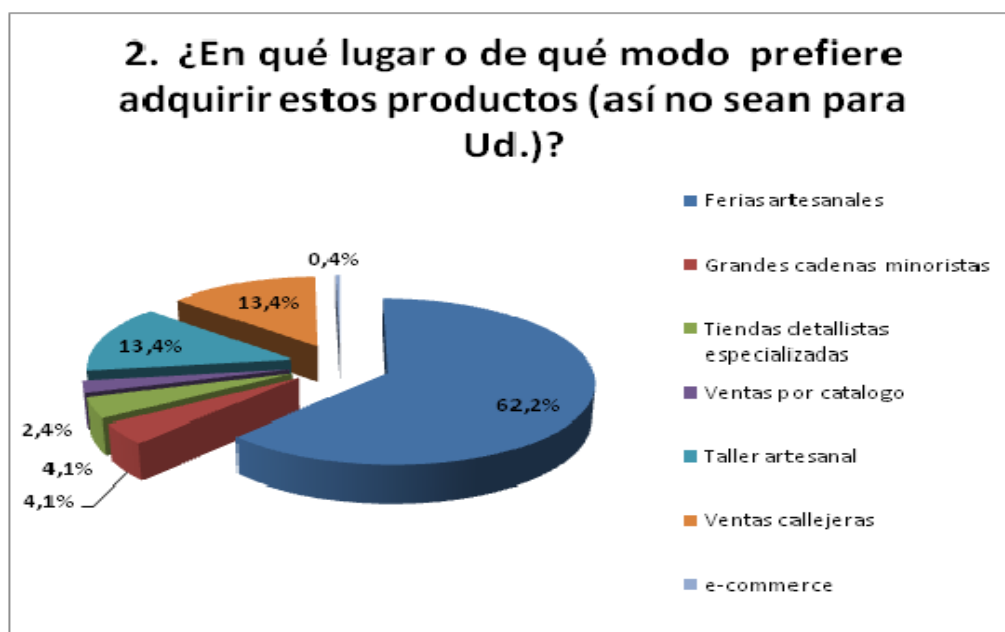
**2.4.2.1. Conclusiones del estudio. Ver anexo A(Formato de encuesta para investigación de mercado).**

Despues de realizado el análisis de respuestas a las encuestas, se puede concluir lo siguiente:



**Gráfica 3. Inv. Mercados Pregunta 1. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

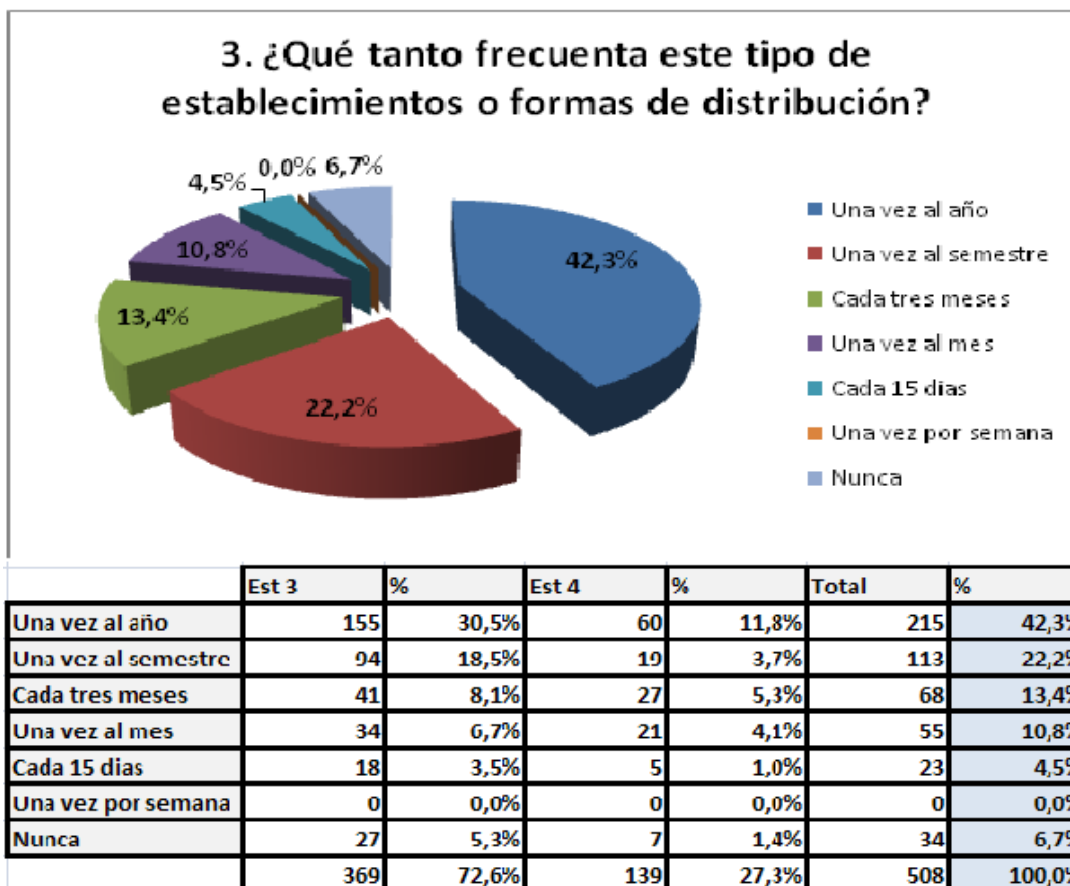
**Pregunta 1. Gusto por las artesanías.** De 508 personas encuestadas, dentro del rango de edades entre los 25 y 64 años, pertenecientes a los estratos 3 y 4; el 100% afirmó tener gusto por las artesanías en general (de cualquier tipo), por tanto se deduce, que el 72,7% correspondiente al estrato 3 y el 27,3% al 4, con una probabilidad de 95 en 100 (nivel de confianza) y un margen de error del 5% (error muestral); tienen afinidad con el ramo artesanal y por tanto la mayor parte de la población estudiada tiende a responder afirmativamente ante este cuestionamiento. Esto permite tener la certeza y la credibilidad de existencia con alto grado de aceptación, de un mercado potencial, en el rango mencionado con anterioridad.



|   | Estr. 3. | %     | Estr. 4. | %     | TOTAL | %      |
|---|----------|-------|----------|-------|-------|--------|
| <i>Ferias Artesanales</i>                 | 234      | 46,1% | 82       | 16,1% | 316   | 62,2%  |
| <i>Grandes Cadenas Minoristas</i>         | 17       | 3,3%  | 4        | 1%    | 21    | 4,1%   |
| <i>Tiendas Detallistas Especializadas</i> | 19       | 3,7%  | 2        | 0%    | 21    | 4,1%   |
| <i>Ventas por Catalogo</i>                | 8        | 1,6%  | 4        | 1%    | 12    | 2,4%   |
| <i>Taller Artesanal</i>                   | 55       | 10,8% | 13       | 3%    | 68    | 13,4%  |
| <i>Ventas Callejeras</i>                  | 36       | 7,1%  | 32       | 6%    | 68    | 13,4%  |
| <i>e-Commerce</i>                         | 0        | 0,0%  | 2        | 0%    | 2     | 0,4%   |
|   | 369      | 72,7% | 139      | 27,3% | 508   | 100,0% |

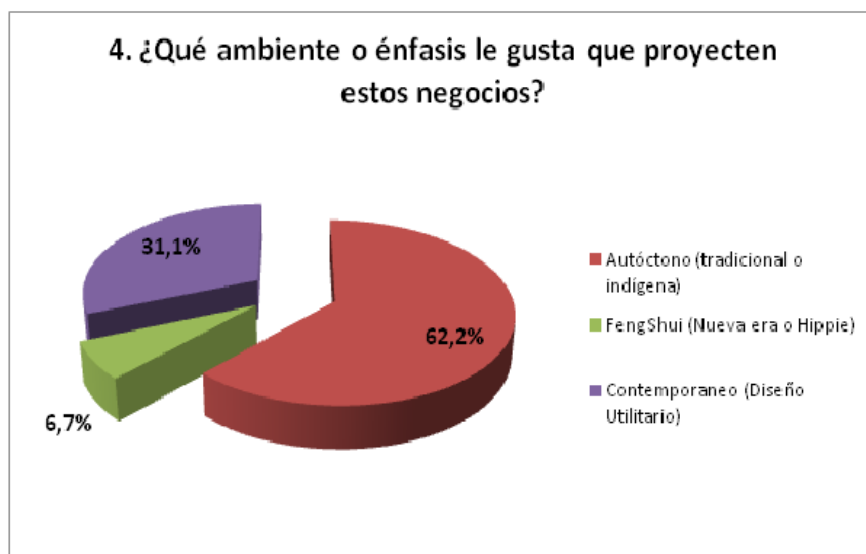
Gráfica 4. Inv. Mercados Pregunta 2. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 2. Lugar o modo de adquirir estos productos.** Con respecto al modo de adquirir estos productos, según la encuesta; de 508 personas el criterio fue el siguiente, se presenta preferencia por la compra en ferias artesanales, con un 62,2% de participación; contra un 37,8% que corresponde a la compra en cadenas minoristas (hipermercados), tiendas detallistas (locales en centros comerciales), ventas por catálogo, directamente en el taller artesanal, ventas callejeras y una menor cuantía, de 0,4% afirma comprar a través del comercio virtual.



Gráfica 5. Inv. Mercados Pregunta 3. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

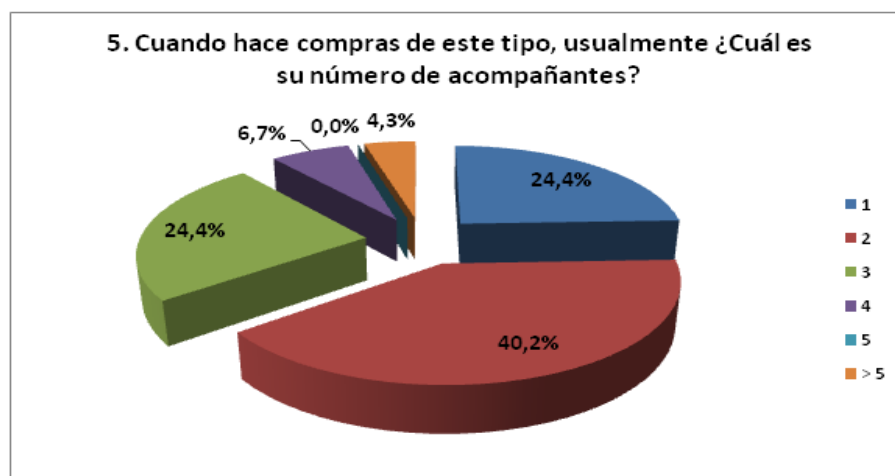
**Pregunta 3. Frecuencia de visita a este tipo de establecimientos.** Con relación a la frecuencia con que se visitan este tipo de establecimientos o formas de distribución, los encuestados afirman, en orden de agrupación; que un 42,3% los frecuenta una vez al año, un 22,2% semestralmente, un 13,4% Trimestralmente, un 10,8% 1 vez al mes, 4,5% cada 15 días, mientras el 6,7% nunca los frecuenta.



|                                    | Est. 3 | %     | Est. 4 | %     | Total | %      |
|------------------------------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|
| Autóctono (tradicional o indígena) | 199    | 39,2% | 117    | 23,0% | 316   | 62,2%  |
| Feng Shui (Nueva era o Hippie)     | 23     | 4,5%  | 11     | 2,2%  | 34    | 6,7%   |
| Contemporáneo (Diseño Utilitario)  | 147    | 28,9% | 11     | 2,2%  | 158   | 31,1%  |
|                                    | 369    | 72,7% | 139    | 27,3% | 508   | 100,0% |

**Gráfica 6. Inv. Mercados Pregunta 4. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

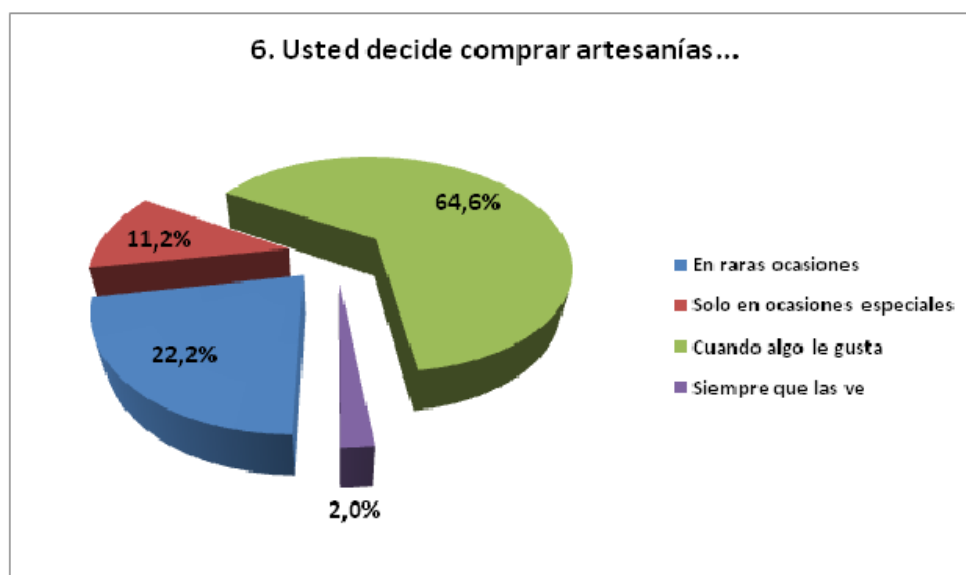
**Pregunta 4. Ambiente o énfasis de exhibición.** En cuanto al eje temático de exhibición que proyectan estos negocios; los encuestados optan en mayor cuantía, por un ambiente de tipo tradicionalista o autóctono, que resalte la identidad cultural, siendo la afirmación del 62,2% de los encuestados; el 31,1% prefiere un énfasis contemporáneo que resalta cualidades como el diseño, la ergonomía y el carácter utilitario o de funcionalidad de los objetos y el 6,7% restante siente agrado por el énfasis de nueva era o hippismo, que resaltan las creencias místicas, la astrología y la espiritualidad oriental.



|     | Est.3 | %     | Est.4 | %     | Total | %      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1   | 82    | 16,1% | 42    | 8,3%  | 124   | 24,4%  |
| 2   | 142   | 28,0% | 62    | 12,2% | 204   | 40,2%  |
| 3   | 114   | 22,4% | 10    | 2,0%  | 124   | 24,4%  |
| 4   | 19    | 3,7%  | 15    | 3,0%  | 34    | 6,7%   |
| 5   | 0     | 0,0%  | 0     | 0,0%  | 0     | 0,0%   |
| > 5 | 12    | 2,4%  | 10    | 2,0%  | 22    | 4,3%   |
|     | 369   | 72,7% | 139   | 27,3% | 508   | 100,0% |

Gráfica 7. Inv. Mercados Pregunta 5. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 5. Número de acompañantes en el momento de la compra.** Dentro de las características de compra, surge el interés por saber el número de acompañantes de los clientes, con fines de persuadir todo el grupo y ampliar el volumen de las compras hechas por los mismos. Por tanto, en el segmento de población estudiado (entre 25 y 64 años), a un nivel de confianza del 95% sobre el total de la población, se aproximan los porcentajes a un 40,2% que conforma el grupo de mayor preponderancia, correspondiente a quienes usualmente están acompañados de 2 personas; un 24,4% tanto para quienes asisten solos o con 1 acompañante y para quienes usualmente asisten con 3 acompañantes, solo el 11% asiste con grupos mayores o iguales a 4 personas.



|                              | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %      |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| En raras ocasiones           | 104   | 20,5% | 9     | 1,8%  | 113   | 22,2%  |
| Solo en ocasiones especiales | 50    | 9,8%  | 7     | 1,4%  | 57    | 11,2%  |
| Cuando algo le gusta         | 205   | 40,1% | 123   | 24,2% | 328   | 64,6%  |
| Siempre que las ve           | 10    | 2,0%  | 0     | 0,0%  | 10    | 2,0%   |
|                              | 369   | 72,7% | 139   | 27,3% | 508   | 100,0% |

**Gráfica 8. Inv. Mercados Pregunta 6. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

**Pregunta 6. Cuando comprar una artesanía.** Según la ocasión, en que se decide comprar las artesanías, los encuestados aclaran con un 64,6% de participación, que deciden comprar artesanías cuando ven algo que les gusta; contra un 22,2% que compran solo en raras ocasiones; el 11,2% prefiere hacerlo en ocasiones especiales y el 2% se catalogarían como compradores impulsivos, que compran siempre que las ven.



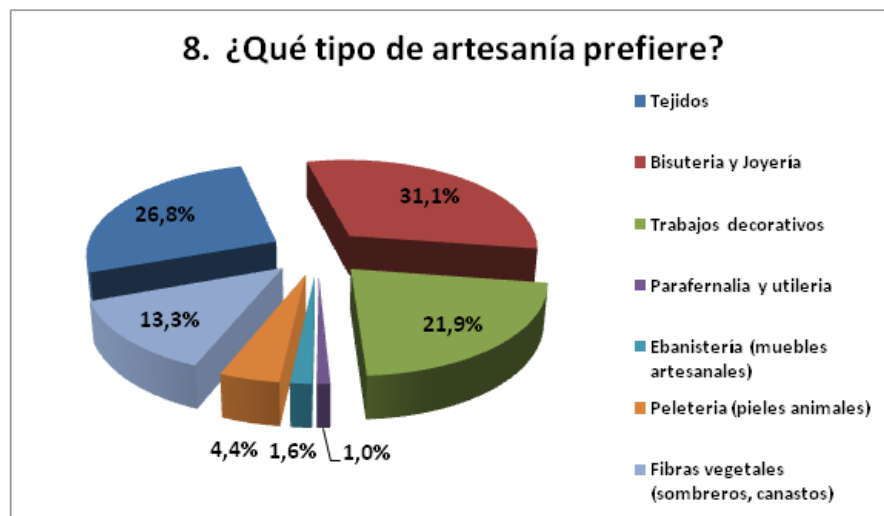


|                | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %       |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Cumpleaños     | 180   | 35,4% | 80    | 15,7% | 260   | 51,2%   |
| Amor y amistad | 42    | 8,3%  | 15    | 3,0%  | 57    | 11,2%   |
| Navidad        | 34    | 6,7%  | 23    | 4,5%  | 57    | 11,2%   |
| Otra           | 113   | 22,2% | 21    | 4,1%  | 134   | 26,4%   |
|                | 369   | 72,6% | 139   | 27,4% | 508   | 100,00% |

Gráfica 9. Inv. Mercados Pregunta 7. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 7. Ocasión especial para regalar una artesanía.** En relación a la compra como regalo, se preguntó a los 508 encuestados a cerca de la ocasión especial en que comprarían una artesanía, el 51,2% preferiría hacerlo en un cumpleaños, muy por encima de quienes lo harían para las fechas de amor y amistad y para navidad con un 11,2% de participación para cada una, el 26,4% restante en absoluto no relacionan las artesanías con las fechas especiales, sino en cambio con momentos o actividades familiares y/o peculiares, como viajes a algún lugar determinado ( objetos souvenir), cuando deciden dar algún presente a un extranjero, cuando la familia planea amoblar y adquirir nuevos enseres

domésticos, por encargo de algún conocido y/o por visita ocasional especial de algunos novios o de la familia a las ferias artesanales.

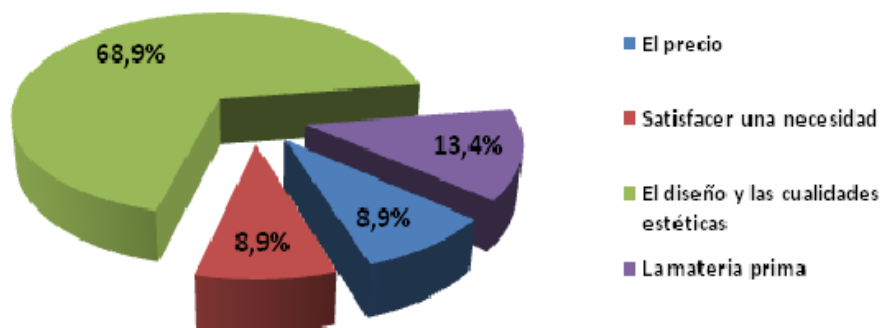


|  | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %      |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Tejidos                                | 103   | 20,3% | 33    | 6,5%  | 135   | 26,8%  |
| Bisutería y Joyería                    | 120   | 23,6% | 38    | 7,5%  | 158   | 31,1%  |
| Trabajos decorativos                   | 62    | 12,2% | 49    | 9,6%  | 111   | 21,9%  |
| Parafernalia y utilería                | 3     | 0,6%  | 2     | 0,4%  | 5     | 1,0%   |
| Ebanistería (muebles artesanales)      | 5     | 1,0%  | 3     | 0,6%  | 8     | 1,6%   |
| Peletería (pieles animales)            | 14    | 2,8%  | 8     | 1,6%  | 22    | 4,4%   |
| Fibras vegetales (sombrosos, canastos) | 62    | 12,2% | 6     | 1,1%  | 68    | 13,3%  |
|  | 369   | 72,6% | 139   | 27,3% | 508   | 100,0% |

Gráfica 10. Inv. Mercados Pregunta 8. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 8. Tipo de artesanía preferida.** En relación a la guadua, se decidió realizar esta pregunta, con el fin de lograr incorporar otras posibles técnicas artesanales, los encuestados optan en mayor cuantía por el trabajo de bisutería y joyería con 31,1%, seguido de los tejidos con 26,8%, los trabajos decorativos con 21,9%, las fibras vegetales con 13,3%, la peletería (las pieles) con 4,4%, la ebanistería con 1,6% y la parafernalia (accesorios o equipamiento) para algún oficio en particular con 1%.

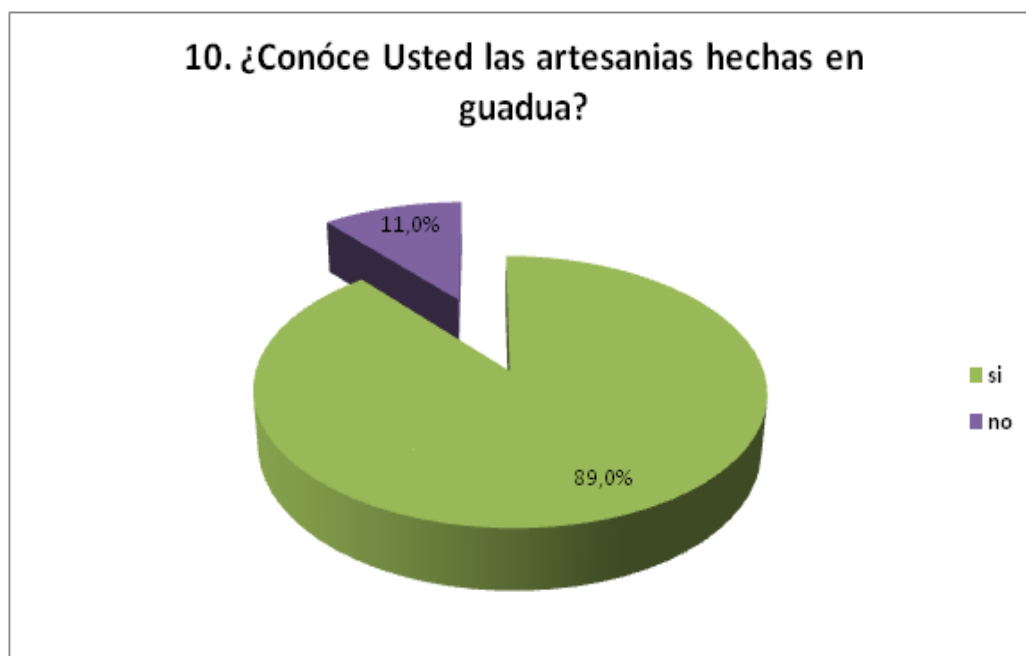
**9. ¿Cuál considera Usted que es la razón fundamental que lo motiva a comprar este tipo de bienes?**



|                                      | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %      |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| El precio                            | 35    | 6,9%  | 10    | 2,0%  | 45    | 8,9%   |
| Satisfacer una necesidad             | 38    | 7,5%  | 7     | 1,4%  | 45    | 8,9%   |
| El diseño y las cualidades estéticas | 262   | 51,6% | 88    | 17,3% | 350   | 68,9%  |
| La materia prima                     | 34    | 6,7%  | 34    | 6,7%  | 68    | 13,4%  |
|                                      | 369   | 72,6% | 139   | 27,4% | 508   | 100,0% |

Gráfica 11. Inv. Mercados Pregunta 9. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

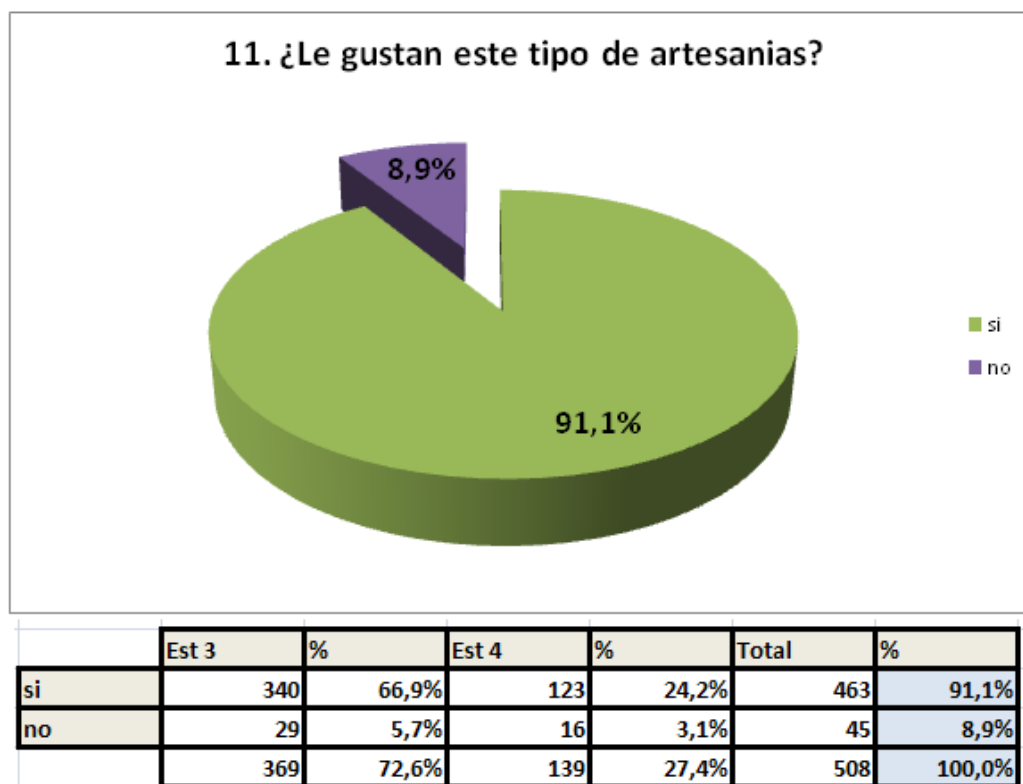
**Pregunta 9. Razón que impulsa la decisión de compra.** Respecto a los motivos de compra, el que prepondera es el relativo al diseño y las cualidades estéticas del producto con 68,9%, la materia prima con la que estén fabricados con 13,4% , 8,9% tanto para el precio del bien y otro 8,9% con la razón de satisfacer una necesidad determinada (decorar, dar obsequios, mejorar el aspecto de algún lugar, etc)



|    | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %      |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| si | 331   | 65,2% | 121   | 23,8% | 452   | 89,0%  |
| no | 38    | 7,5%  | 18    | 3,5%  | 56    | 11,0%  |
|    | 369   | 72,6% | 139   | 27,4% | 508   | 100,0% |

Gráfica 12. Inv. Mercados Pregunta 10. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 10. Conocimiento de las artesanías en guadua.** La pregunta 10, corresponde al conocimiento del cliente potencial en relación a las artesanías de guadua, un 89% afirma si conocerlas y el 11% restante antes de ser entrevistados no las conocía o por lo menos las habían visto pero no sabían que eran en guadua.



Gráfica 13. Inv. Mercados Pregunta 11. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 11. A cerca del gusto por este tipo de artesanías.** Esta pregunta relaciona el gusto del consumidor directamente con este tipo artesanías, 91,1% afirmó si gustarles las artesanías de guadua; el 8,9 restante no tiene el más mínimo gusto por las mismas.

Sobre el porque se dieron las siguientes respuestas:

- Si, porque son ecológicas, novedosas, diferentes, tienen mayor resistencia, por las cualidades estéticas y el diseño, por representar un grupo autóctono tradicional Colombiano, por ser económicas, por que exponen el ingenio y la creatividad de los artesanos.
- No, porque prefieren las artesanías hechas en madera u otros materiales.

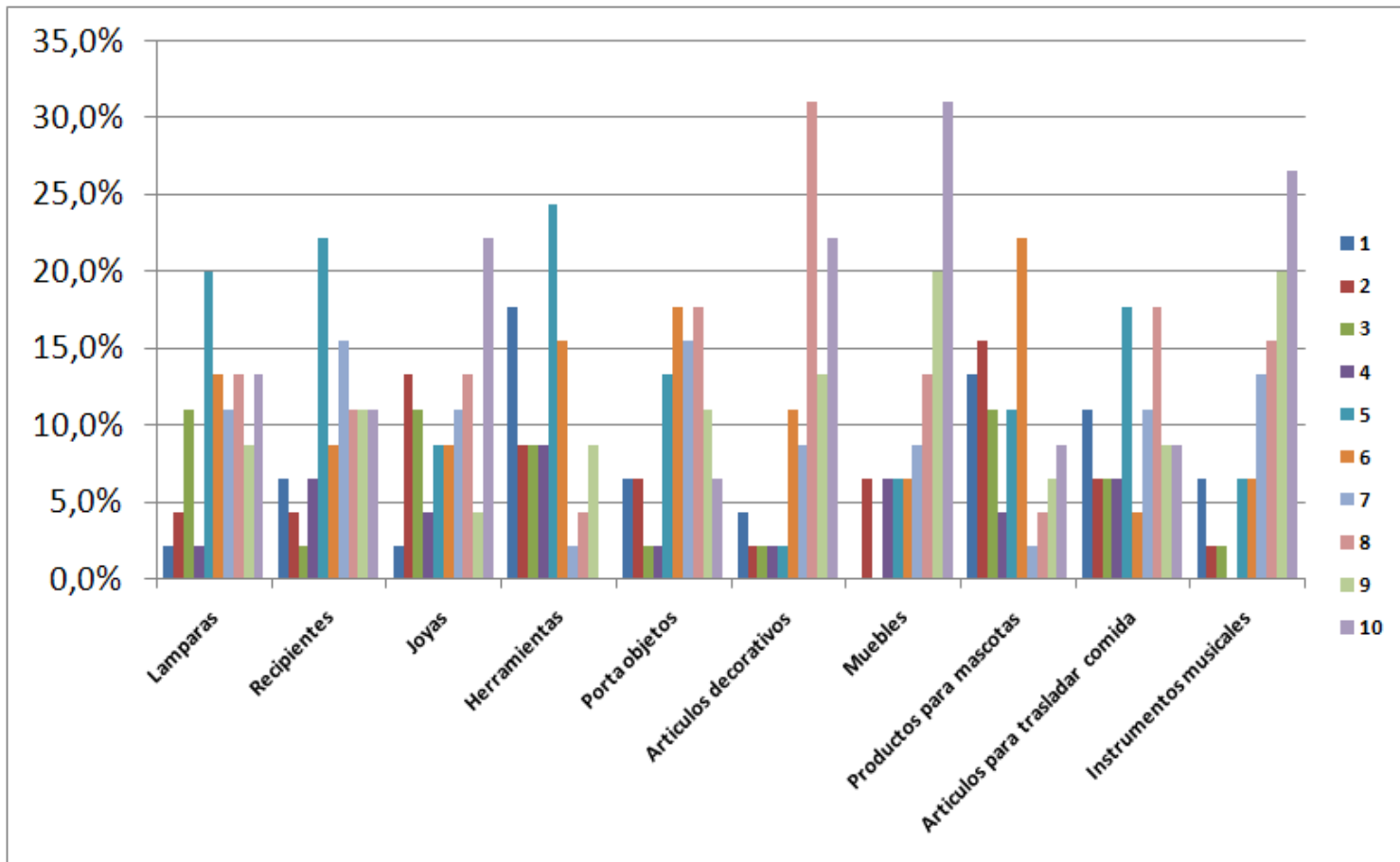


|    | Est 3 | %     | Est 4 | %     | Total | %      |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| si | 340   | 66,9% | 134   | 26,4% | 474   | 93,3%  |
| no | 29    | 5,7%  | 5     | 1,0%  | 34    | 6,7%   |
|    | 369   | 72,6% | 139   | 27,4% | 508   | 100,0% |

Gráfica 14. Inv. Mercados Pregunta 12. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

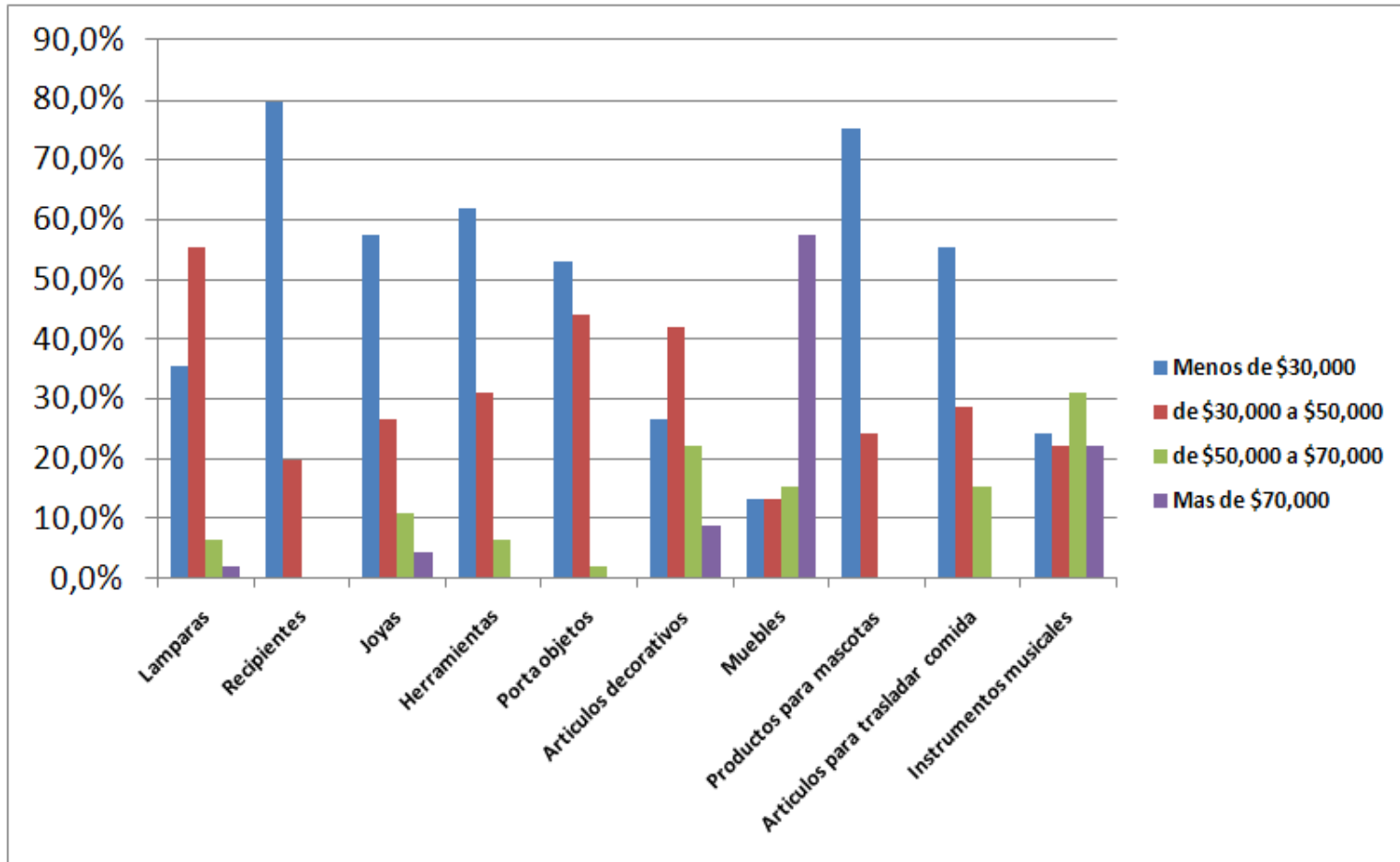
**Pregunta 12. A cerca del interés de encontrar en el mercado productos artesanales en guadua.** Ante la expectativa de poder encontrar en el mercado diversos e innovadores productos artesanales en guadua, el 93,3% respondió positivamente, mientras el 6,7% afirmaron lo contrario.

13. Califique de 1 a 10 cada producto, según el grado de aceptación suyo por estos objetos, si estuvieran fabricados en guadua.



Gráfica 15. Inv. Mercados Pregunta 13. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

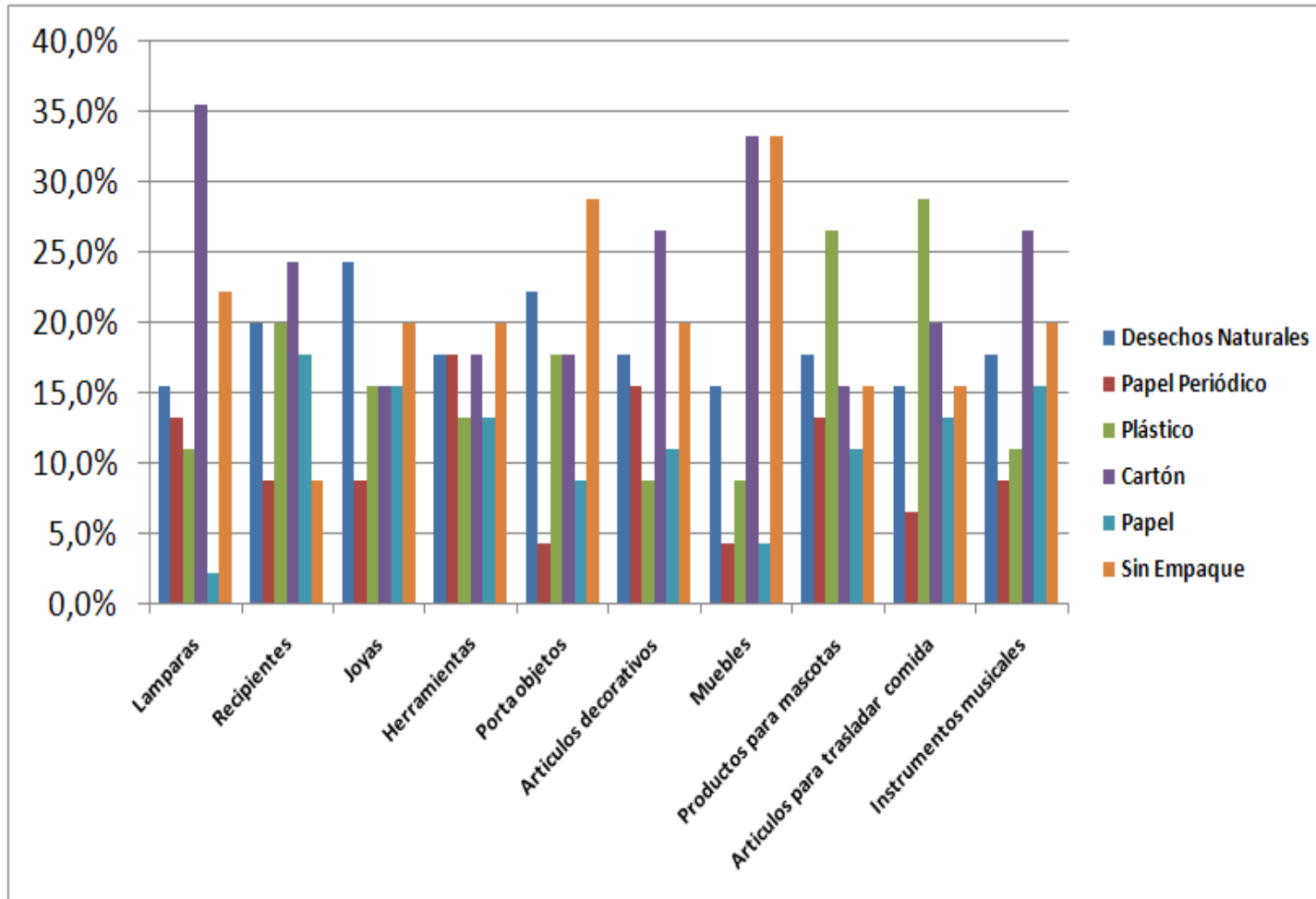
14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada uno de estos?



Gráfica 16. Inv. Mercados Pregunta 14. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.



15. ¿ Qué tipo de empaque considera Usted que es el más adecuado?



Gráfica 17. Inv. Mercados Pregunta 15. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

**Pregunta 13. Grado de Aceptación de diversos productos.** De acuerdo al diagrama de barras, se deduce que los productos con mayor grado de aceptación (conurrencia por encima del 25%) son: los muebles y los instrumentos musicales; seguidos por las joyas (bisutería) y los artículos decorativos (conurrencia por encima del 20%); dentro de los de aceptación media se encuentran las lámparas, los portaobjetos y los recipientes, que puntúan con calificaciones de 5 hacia arriba (conurrencia por encima del 10%)

**Pregunta 14. Disposición de pago.** Los muebles, de nuevo encabezan la lista con una disposición de pago por encima de los \$70,000 y un grado de conurrencia por encima del 50%, ello demuestra el reconocimiento del mercado hacia este tipo de productos; le siguen los instrumentos musicales y los artículos decorativos con una disposición de pago entre \$50,000 y \$70,000 y grado de conurrencia por encima del 20%; las lámparas, recipientes, joyas, herramientas, portaobjetos, productos para mascotas y artículos para trasladar comidas(bandejas) se catalogan con una disposición de pago por debajo de los \$50,000 a un nivel de conurrencia que llega hasta el 80%.

**Pregunta 15. Tipo de Empaque.** Respecto al tipo de empaque, la mayoría de los encuestados prefieren los productos sin empaque (conurrencia por encima del 15% para todos los productos a excepción de los recipientes); en caso de querer usar empaque la sugerencia inmediata es el cartón para todos los productos (conurrencia por encima del 15%).

## **2.5. MEZCLA DEL MERCADEO (marketing mix)**

**2.5.1. Identificación de los productos.** Teniendo en cuenta la investigación de mercado realizada, y en especial de lo concluido en las preguntas n° 13 (a cerca del grado de aceptación por diversos tipos de productos); 14 (correspondiente a la disposición de pago por los mismos); 15 (sobre el tipo de empaque) y la información preliminar de la investigación; se determinó que deben ser 5 los tipos de productos a comercializar estos son, los muebles, los instrumentos musicales, los artículos decorativos, los portaobjetos y recipientes y los artículos de bisutería, pero de igual forma se encontró la posibilidad de incursionar en el desarrollo de 7 líneas de producto en la etapa inicial del proyecto (ver tabla 16).

### **2.5.1.1. Tipos de productos a comercializar.**

- **Muebles.** Es imprescindible el desarrollo de muebles de guadua, a razón de que son los productos que mayor ganancia traen al negocio. Aunque posiblemente tengan una demanda inconstante a lo largo del año, se busca ampliar la gama de bienes de este tipo a ofrecer, mediante la venta de bienes dirigidos a diferentes tipos de mercado meta (target), sin variar la población objetivo, para el cual están dirigidos, pudiendo cubrir diferentes tipos de intereses en este ultimo grupo, dado que sus interés de compra pueden variar y pueden requerir muebles de diverso tipo y función (alcoba matrimonial, niños, estudios, etc).

La tipificación de los muebles que se van a comercializar es:

✓ Mesas: de noche (línea juego de alcoba); centro y teléfono (línea salas); escritorios (línea estudio); comedor (línea comedores); mesa de T.V.; de estudio infantil (línea infantil)

✓ Asientos: banco para exteriores; sillas tipo estudio (línea estudio); sofás (línea salas); de comedor (línea comedor); estudio infantil (línea infantil); mecedoras; butacos portátiles

✓ Camas: sencilla; doble (línea juego de alcoba); camarote; cunas.

La tabla 11, muestra las características principales de este tipo de productos; comúnmente bienes aumentados y de paridad, es decir, dentro de un mercado

| MUEBLES              |   |
|----------------------|---|
| CARACTERÍSTICAS      | DESCRIPCIÓN   |
| Marca:               | Artegua   |
| Diseño:              | Autóctono y contemporáneo   |
| Valor agregado:      | Incorporación de trabajo en hierro, tejidos, cueros o Fibras vegetales ( Calidad, colores y texturas)   |
| Usos:                | Descanso, confortar, sentir comodidad, diseño de Interiores, para decoración de exteriores, para sociabilizar, para intimidad, resaltar raíces autóctonas.  |
| Mantenimiento:       | Usar lustramuebles, limpiacueros, agua y jabón en tejidos, brillametal.   |
| Tiempo de vida Útil: | Mínimo 10 años (según el cuidado del producto)  |
| Tipo de Uso:         | Bienes de consumo ( de comparación o de especialidad o no buscado)  |
| Clase de productos:  | Aumentados y de paridad   |
| Ventajas:            | Bajo costo de fabricación (no hay costos de armado, costo de manejo se reduce), bajo costo de empaque, Los clientes tienen la opción de escoger combinaciones y características diferenciadoras, se tiene la opción de fabricar muebles desarmables lo cual reduce el costo de transporte y almacenamiento. |
| Empaque              | Cartón  |

**Tabla 11. Descripción tipología muebles.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

competitivo, cuya innovación continua es pertinente, debido a que los clientes pueden percibir características semejantes a los productos de la competencia, por tanto los muebles ARTEGUA, deben cambiar constantemente en diseño y en valor agregado.

• **Instrumentos musicales.**

En el segmento de población objetivo estudiado, fueron el tipo de bienes (después de los muebles), con mayor grado de aceptación y disposición de pago; por tanto, se proyecta incursionar la empresa en la comercialización de los mismos, que pueden familiarizarse con la satisfacción de necesidades destinadas al confort, a desestresar, sociabilizar, festejar, animar, etc (ver tabla 12).

| INSTRUMENTOS MUSICALES |  |
|------------------------|--|
| CARACTERÍSTICAS        | DESCRIPCIÓN  |
| Marca:                 | Artegua  |
| Diseño:                | Autóctono y contemporaneo  |
| Valor agregado:        | Incorporación de trabajo en hierro, cuero, fibras vegetales, tallados, accesorios decorativos y uso de tintes.<br>( Calidad, colores y texturas)   |
| Usos:                  | Agradar el oído, infundir belleza o atractivo a un artefacto o pieza musical, confortar, desestresar, animar, sociabilizar, festejar, relajar, regalar, resaltar raíces autóctonas o foraneas.   |
| Mantenimiento:         | Usar lustramuebles, limpiacueros y brillametal. Limpiar boquillas y parte interna con espuma.  |
| Tiempo de vida Útil:   | Mínimo 10 años (según el cuidado del producto)   |
| Tipo de Uso:           | Bienes de consumo<br>( de comparación o de especialidad o no buscado)  |
| Clase de productos:    | Aumentados y de paridad  |
| Ventajas:              | Bajo costo de fabricación y de empaque,<br>Los clientes tienen la opción de escoger combinaciones y características diferenciadoras. se tiene la opción de fabricar instrumentos desarmables lo cual permite al cliente un fácil traslado. |
| Empaque                | Cartón   |

**Tabla 12. Descripción tipología instrumentos musicales.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

Dentro de los tipos de instrumentos a comercializar, se encuentran:

✓ Instrumentos de percusión: el palo de agua, instrumento que imita el sonido de la lluvia ; el raspador o güiro, instrumento popular que acompaña las canciones regionales colombianas

✓ Instrumentos de viento (hechos de bambú): la quena, flauta típica de la música andina; la zampoña, también común del altiplano andino, hecha con la unión de varios tubos de diferente longitud.

Catalogados, según el tipo de uso, como bienes de consumo de comparación, donde el cliente compara el producto con las demás ofertas del mismo bien en las tiendas de la competencia, con el fin de comparar precio, calidad y diseño, por tanto el esfuerzo en estos tres factores es pertinente con el ánimo de ofrecer comodidad al cliente. También son los productos de especialidad, a razón de que tal vez los clientes están dispuestos a buscarlos, sin importar que gasten un poco más de dinero, con tal de adquirirlos.

- **Artículos decorativos.** Corresponden al tipo de uso doméstico, son el estandarte de la empresa, a nivel de artesanías, y enmarcan un sinnúmero de formas y diseños, para adecuar a diferentes espacios.

Muy solicitados en el diseño de interiores, plasman el ingenio y la destreza en todo su esplendor, de los artesanos que los fabrican, su desarrollo a nivel interno es relativamente económico, a razón de que son subproductos, hechos a base de

retazos y sobrantes de la materia prima que se uso en la fabricación de muebles, portaobjetos y recipientes.

En esta categoría encontramos:

✓ Souvenirs: llaveros y botones de recordatorio de lugares turísticos o emblemáticos de la capital; objetos artesanales de mayor tamaño de tipo recordatorio de la ciudad (especialmente para turistas).

✓ Vehículos a escala: Barcos; aviones; carros; motos; bicicletas; carretas.

✓ Artículos para festividades (fechas especiales): pesebres (navidad); objetos para el árbol navideño (navidad); corazones (dia del amor y la amistad); flores artificiales (fiesta de la madre, dia de la mujer); brujas, calabazas, esqueletos (halloween); velitas y números para pastel (cumpleaños); novios del pastel (matrimonios).

| ARTÍCULOS DECORATIVOS |  |
|-----------------------|--|
| CARACTERÍSTICAS       | DESCRIPCIÓN  |
| Marca:                | Artegua  |
| Diseño:               | Autóctono y contemporaneo  |
| Valor agregado:       | Incorporación de trabajo en hierro, cuero, fibras, coco, totumo, piedra, tallados, accesorios decorativos y uso de tintes.<br>( Calidad, colores y texturas)   |
| Usos:                 | Agradar la vista, infundir belleza o atractivo en un determinado espacio, recordar visitas, conmemorar fechas importantes, confortar, desestresar, animar, sociabilizar, festejar, relajar, regalar, resaltar raíces autóctonas.                           |
| Mantenimiento:        | Usar lustramuebles, limpiacueros y brillametal. (Cuidar de mala manipulación)  |
| Tiempo de vida Útil:  | Minimo 10 años (según el cuidado del producto)   |
| Tipo de Uso:          | Bienes de consumo<br>( de especialidad o no buscado)   |
| Clase de productos:   | Subproductos   |
| Ventajas:             | Bajo costo de fabricación (no hay costos de armado, costo de manejo se reduce), bajo costo de empaque, Los clientes tienen la opción de escoger combinaciones y características diferenciadoras, según el espacio y el motivo para el cual este destinado. |
| Empaque               | Cartón   |

**Tabla 13. Descripción tipología artículos decorativos.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

✓ Decoración de interiores: móviles (chismosos); relojes; adornos de pared; plantas artificiales; animales a escala; molinos de viento.

✓ Decoración de exteriores: duendes de jardín; carretas tipo matera; molinos de viento.

○ **Portaobjetos y recipientes.** Corresponde a la cuota de objetos utilitarios domésticos, cuyo valor agregado contempla la implementación de otras técnicas artesanales como la forja en hierro u otros metales.

| PORTAOBJETOS Y RECIPIENTES |   |
|----------------------------|---|
| CARACTERÍSTICAS            | DESCRIPCIÓN   |
| Marca:                     | Artegua   |
| Diseño:                    | Autóctono y contemporáneo   |
| Valor agregado:            | Incorporación de trabajo en hierro, tejidos, coco, totumo, piedra, cueros o Fibras vegetales (Calidad, colores y texturas)  |
| Usos:                      | Agradar la vista, infundir belleza o atractivo en un determinado espacio, organizar objetos de uso común, iluminar, almacenar, guardar, conservar y resaltar raíces autóctonas. |
| Mantenimiento:             | Usar lustramuebles, limpiacueros, agua y jabón en tejidos, brillametal.   |
| Tiempo de vida Útil:       | Mínimo 10 años (según el cuidado del producto)  |
| Tipo de Uso:               | Bienes de consumo (de especialidad o no buscado)  |
| Clase de productos:        | Aumentados  |
| Ventajas:                  | Bajo costo de fabricación, bajo costo de empaque, Los clientes tienen la opción de escoger combinaciones y características diferenciadoras.                                     |
| Empaque                    | Cartón  |

**Tabla 14. Descripción tipología portaobjetos y recipientes.**

Podemos encontrar esta gama:

✓ Recipientes y artículos para sala: ceniceros; revisteros; floreros; jarrones; materas.

✓ Recipientes y artículos para cocina y comedor: candelabro; florero; portacubiertos; servilletero; salero; azucarero; recipiente del ají; losa; trinchas, cucharones y espátulas.

✓ Recipientes y artículos para escritorio y estudio: portalápices; pisapapeles; clips; reloj; papeleras; reglas y escuadras;



ajendas de bolsillo.

✓ Cofres: joyero; recipientes para transportar bebidas o comida.

○ **Bisutería.** En esta categoría se involucran todos los accesorios personales, en los que puede estar interesado el cliente, pensando ofrecer artículos de consumo tanto para damas como para caballeros.

Se piensa distribuir:

✓ Accesorios para dama: cartera de mano; aretes; collares; pulseras; balacas; hebillas.

✓ Accesorios para caballero: collares; manillas; anillos.

| BISUTERÍA            |   |
|----------------------|---|
| CARACTERÍSTICAS      | DESCRIPCIÓN   |
| Marca:               | Artegua   |
| Diseño:              | Autóctono y contemporáneo   |
| Valor agregado:      | Incorporación de trabajo en cuero, fibras, coco, totumo, piedra, tallados y de tintes.<br>(Calidad, colores y texturas)                     |
| Usos:                | Acicalar o adornar a alguien, embellecer el aspecto físico, dar algún presente a una persona allegada, resaltar raíces autóctonas.          |
| Mantenimiento:       | Cuidar de mala manipulación   |
| Tiempo de vida Útil: | Mínimo 1 año (según el cuidado del producto)  |
| Tipo de Uso:         | Bienes de consumo<br>(de comparación, de especialidad o no buscado)   |
| Clase de productos:  | Subproductos  |
| Ventajas:            | Bajo costo de fabricación, bajo costo de empaque, Los clientes tienen la opción de escoger combinaciones y características diferenciadoras. |
| Empaque              | Cartón  |

**Tabla 15. Descripción tipología Bisutería.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

**2.5.1.2. Líneas de producto en la etapa inicial del proyecto (primeros 3 meses de operación).** Para asegurar un retorno significativo, de la inversión que se genera inicialmente, se prevee desarrollar unas pruebas de mercado con las siguientes líneas de producto.

| <b>LÍNEAS DE PRODUCTOS</b>            |                            |  |
|---------------------------------------|----------------------------|--|
| <i>Línea</i>                          | <i>Tipo de Productos</i>   | <i>Descripción</i>   |
| Salas                                 | Muebles                    | mesa de centro, sofás y asientos   |
| Comedores                             | Muebles                    | mesa y sillas (4 y 6 puestos)  |
| Juegos de Alcoba                      | Muebles                    | cama con mesitas de noche  |
| Estudios                              | Muebles                    | escritorio con asiento   |
| Juegos de recipientes para comedor    | Portaobjetos y recipientes | portacubiertos, servilletero, florero y salero (candelabro opcional)                   |
| Juegos de recipientes para escritorio | Portaobjetos y recipientes | recipientes multiusos porta-lapices, clips, pisapapeles (artículo decorativo opcional) |
| juegos de fantasía                    | bisutería                  | aretes, collar, pulsera, balaca y cofre (combinación opcional)                         |

**Tabla 16. Líneas de Productos.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

La intención es analizar los resultados, para determinar si los diseños gustan y para realizar posibles cambios o modificaciones posteriores en cuanto al diseño y a la manera de exhibirlos.

Con el transcurso del tiempo, se implementaran las demás líneas, con las que se espera acrecentar el nivel de ventas y la afluencia de clientes.

**2.5.2. Definición del Precio.** Los precios de los productos ARTEGUA, se acogen directamente a la estructura de costos más la ganancia (punto de equilibrio), sin dejar de tener en cuenta los precios que establece el mercado (competencia directa) y las demandas estacionales que puedan ser aprovechadas. A razón de que la oferta de productos se enfoca hacia diversos intereses y necesidades del consumidor, la estrategia de precios, obedece al cubrimiento de los costos y gastos operativos, de manera que los productos estrella “los de demanda constante durante todo el año”, superen en participación de cobertura a los productos dilema “los de entrada reciente en el mercado”; por otro lado, se tienen los productos vaca lechera “de demanda estacional” , que complementan su participación en el cubrimiento de los desembolsos de la empresa. Como se puede apreciar en la tabla 17. matriz Boston.

| <b>MATRIZ BOSTON</b>           |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>PRODUCTOS ESTRELLA</b>      | <b>PRODUCTOS DILEMA</b>        |
| 1. Souvenirs                   | 1. Portaobjetos y recipientes  |
| 2. Bisutería                   | 2. Vehículos a escala          |
|                                | 3. Decoración de exteriores    |
| <b>PRODUCTOS VACA LECHERA</b>  | <b>PRODUCTOS HUESO</b>         |
| 1. Muebles                     | 1. Instrumentos musicales      |
| 2. Artículos para festividades | (Su presencia en el mercado es |
| 3. Decoración de interiores    | razonable, aunque arrojen      |
|                                | escasos rendimientos)          |

Tabla 17. Matriz Boston.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Teniendo en cuenta el posicionamiento de los productos en el mercado, los precios de la competencia y el análisis del punto de equilibrio (ver estudio financiero), se precisa que los precios de los principales artículos, son como se ve en la tabla 18. Precio de los productos. La cual relaciona el precio de venta promediado por artículo, con el rango de disponibilidad de pago, concluido del estudio del mercado.

| CONSTRUCCIÓN DE PRECIOS                |                 |   |
|--|-----------------|---|
| NOMBRE DE LOS PRODUCTOS                | PRECIO DE VENTA | RANGO DE DISPONIBILIDAD DE PAGO<br>(Estudio de Mercado) |
| 1 Juego de sala                        | \$ 2.500.000,00 | De \$70 000 y mas                                       |
| 2 Juego de alcoba                      | \$ 1.800.000,00 | De \$70 000 y mas                                       |
| 3 Juego de comedor                     | \$ 1.550.000,00 | De \$70 000 y mas                                       |
| 4 Estudio                              | \$ 500.000,00   | De \$70 000 y mas                                       |
| 5 Juego de recipientes para comedor    | \$ 50.000,00    | De \$ 30000 a \$50000                                   |
| 6 Juego de recipientes para escritorio | \$ 40.000,00    | De \$ 30000 a \$50000                                   |
| 7 Juego de Fantasía (Bisutería)        | \$ 35.000,00    | De \$ 30000 a \$ 70000                                  |
| 8 Mecedoras                            | \$ 1.100.000,00 | De \$70 000 y mas                                       |
| 9 Asientos                             | \$ 45.000,00    | De \$70 000 y mas                                       |
| 10 Camarotes                           | \$ 1.500.000,00 | De \$70 000 y mas                                       |
| 11 Camas                               | \$ 750.000,00   | De \$70 000 y mas                                       |
| 12 Mesa de noche                       | \$ 120.000,00   | De \$70 000 y mas                                       |
| 13 Mesa para telefono                  | \$ 50.000,00    | De \$70 000 y mas                                       |
| 14 Mesa de TV                          | \$ 100.000,00   | De \$70 000 y mas                                       |
| 15 Quenas                              | \$ 20.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 16 Palos de agua                       | \$ 20.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 17 Guiros                              | \$ 20.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 18 Flauta de pan                       | \$ 30.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 19 Juego de Aretes                     | \$ 4.000,00     | De \$10000 a \$70000                                    |
| 20 Collares                            | \$ 5.000,00     | De \$10000 a \$70000                                    |
| 21 Pulseras                            | \$ 3.000,00     | De \$10000 a \$70000                                    |
| 22 Balacas                             | \$ 3.000,00     | De \$10000 a \$70000                                    |
| 23 Cubierteros                         | \$ 15.000,00    | De \$10000 a \$50000                                    |
| 24 Candelabros                         | \$ 30.000,00    | menor a \$30000   |
| 25 Porta lapices                       | \$ 5.000,00     | menor a \$30000   |
| 26 Cofres                              | \$ 50.000,00    | De \$30000 a \$50000                                    |
| 27 Chismozos -móviles                  | \$ 70.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 28 Souvenirs                           | \$ 10.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 29 Vehiculos a escala                  | \$ 70.000,00    | De \$30000 a \$70000                                    |
| 30 Articulos para festividades         | \$ 3.000,00     | De \$10000 a \$70000                                    |

**Tabla 18. Precios de los artículos.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

La proyección de los precios a cinco (5) años, corresponde a como se muestra en la tabla 19, teniendo en cuenta el porcentaje de inflación promediado de los últimos 5 años (periodo 2005 – 2009) de 4,93%.

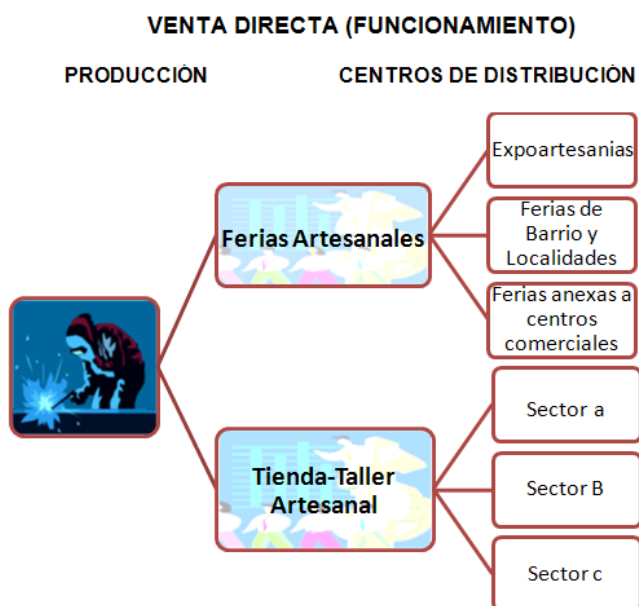
| PROYECCIÓN DEL PRECIO DE VENTA (PROM.) |                 |                 |                 |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| NOMBRE DE LOS PRODUCTOS                | AÑO 1           | AÑO 2           | AÑO 3           | AÑO 4           | AÑO 5           |
| 1 Juego de sala                        | \$ 2.500.000,00 | \$ 2.623.450,00 | \$ 2.752.995,96 | \$ 2.888.938,90 | \$ 3.031.594,70 |
| 2 Juego de alcoba                      | \$ 1.800.000,00 | \$ 1.888.884,00 | \$ 1.982.157,09 | \$ 2.080.036,01 | \$ 2.182.748,19 |
| 3 Juego de comedor                     | \$ 1.550.000,00 | \$ 1.626.539,00 | \$ 1.706.857,50 | \$ 1.791.142,12 | \$ 1.879.588,72 |
| 4 Estudio                              | \$ 500.000,00   | \$ 524.690,00   | \$ 550.599,19   | \$ 577.787,78   | \$ 606.318,94   |
| 5 Juego de recipientes para comedor    | \$ 50.000,00    | \$ 52.469,00    | \$ 55.059,92    | \$ 57.778,78    | \$ 60.631,89    |
| 6 Juego de recipientes para escritorio | \$ 40.000,00    | \$ 41.975,20    | \$ 44.047,94    | \$ 46.223,02    | \$ 48.505,52    |
| 7 Juego de Fantasía (Bisutería)        | \$ 35.000,00    | \$ 36.728,30    | \$ 38.541,94    | \$ 40.445,14    | \$ 42.442,33    |
| 8 Mecedoras                            | \$ 1.100.000,00 | \$ 1.154.318,00 | \$ 1.211.318,22 | \$ 1.271.133,12 | \$ 1.333.901,67 |
| 9 Asientos                             | \$ 45.000,00    | \$ 47.222,10    | \$ 49.553,93    | \$ 52.000,90    | \$ 54.568,70    |
| 10 Camarotes                           | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.574.070,00 | \$ 1.651.797,58 | \$ 1.733.363,34 | \$ 1.818.956,82 |
| 11 Camas                               | \$ 750.000,00   | \$ 787.035,00   | \$ 825.898,79   | \$ 866.681,67   | \$ 909.478,41   |
| 12 Mesa de noche                       | \$ 120.000,00   | \$ 125.925,60   | \$ 132.143,81   | \$ 138.669,07   | \$ 145.516,55   |
| 13 Mesa para telefono                  | \$ 50.000,00    | \$ 52.469,00    | \$ 55.059,92    | \$ 57.778,78    | \$ 60.631,89    |
| 14 Mesa de TV                          | \$ 100.000,00   | \$ 104.938,00   | \$ 110.119,84   | \$ 115.557,56   | \$ 121.263,79   |
| 15 Quenas                              | \$ 20.000,00    | \$ 20.987,60    | \$ 22.023,97    | \$ 23.111,51    | \$ 24.252,76    |
| 16 Palos de agua                       | \$ 20.000,00    | \$ 20.987,60    | \$ 22.023,97    | \$ 23.111,51    | \$ 24.252,76    |
| 17 Guiros                              | \$ 20.000,00    | \$ 20.987,60    | \$ 22.023,97    | \$ 23.111,51    | \$ 24.252,76    |
| 18 Flauta de pan                       | \$ 30.000,00    | \$ 31.481,40    | \$ 33.035,95    | \$ 34.667,27    | \$ 36.379,14    |
| 19 Juego de Aretes                     | \$ 4.000,00     | \$ 4.197,52     | \$ 4.404,79     | \$ 4.622,30     | \$ 4.850,55     |
| 20 Collares                            | \$ 5.000,00     | \$ 5.246,90     | \$ 5.505,99     | \$ 5.777,88     | \$ 6.063,19     |
| 21 Pulseras                            | \$ 3.000,00     | \$ 3.148,14     | \$ 3.303,60     | \$ 3.466,73     | \$ 3.637,91     |
| 22 Balacas                             | \$ 3.000,00     | \$ 3.148,14     | \$ 3.303,60     | \$ 3.466,73     | \$ 3.637,91     |
| 23 Cubierteros                         | \$ 15.000,00    | \$ 15.740,70    | \$ 16.517,98    | \$ 17.333,63    | \$ 18.189,57    |
| 24 Candelabros                         | \$ 30.000,00    | \$ 31.481,40    | \$ 33.035,95    | \$ 34.667,27    | \$ 36.379,14    |
| 25 Porta lapices                       | \$ 5.000,00     | \$ 5.246,90     | \$ 5.505,99     | \$ 5.777,88     | \$ 6.063,19     |
| 26 Cofres                              | \$ 50.000,00    | \$ 52.469,00    | \$ 55.059,92    | \$ 57.778,78    | \$ 60.631,89    |
| 27 Chismozos -móviles                  | \$ 70.000,00    | \$ 73.456,60    | \$ 77.083,89    | \$ 80.890,29    | \$ 84.884,65    |
| 28 Souvenirs                           | \$ 10.000,00    | \$ 10.493,80    | \$ 11.011,98    | \$ 11.555,76    | \$ 12.126,38    |
| 29 Vehiculos a escala                  | \$ 70.000,00    | \$ 73.456,60    | \$ 77.083,89    | \$ 80.890,29    | \$ 84.884,65    |
| 30 Articulos para festividades         | \$ 3.000,00     | \$ 3.148,14     | \$ 3.303,60     | \$ 3.466,73     | \$ 3.637,91     |

**Tabla 19. Proyección de precios a 5 años.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

### **2.5.3. Estrategias de distribución y servicio.**

**2.5.3.1. Canal de Distribución.** En relación a la investigación realizada, se obtuvo que para este tipo de bienes (artesanías en guadua), las ferias artesanales son las de mayor concurrencia por parte del mercado; un 62,2% de los encuestados afirmaron tener preferencia por este tipo de lugares o formas de distribución, muy por encima de los talleres artesanales con 13,4% y las ventas callejeras (ilegales) también con 13,4%; considerando en último lugar para adquisición de este tipo de bienes las grandes cadenas minoristas y las tiendas detallistas especializadas ambas con 4,1%; y aún formas de distribución poco utilizadas hasta el momento como las ventas por catálogo con 2,4% y el e-commerce (ventas virtuales) con 0,4%, se presentan como los métodos más rezagados de distribución de artesanías.

Por tanto, teniendo en cuenta lo anterior, se deduce que el canal de distribución más adecuado para comenzar con el negocio, exceptúa cualquier mecanismo de intermediación, lo cual no es atractivo para el mercado dado que se incrementa el precio de los bienes. La venta directamente con el cliente final (de nivel 0), resulta ser la mejor, y se desarrolla en este caso mediante dos mecanismos, que funcionarían con una forma de distribución Selectiva, donde se le da la representación solo a determinados distribuidores (Venta directa) encargados de cubrir estratégicamente las áreas de mercado a persuadir.



**Gráfica 18. Canal de Distribución. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

❖ **Ferias Artesanales:** En Bogotá y en toda Colombia, funcionan como los principales focos de distribución artesanal, consagrando en el mercado las diferentes manifestaciones artesanales en todo tipo de técnicas, materiales y destrezas; desarrolladas por artesanos provenientes de toda la geografía nacional; por tanto es imprescindible recurrir a esta forma de distribución con el ánimo de generar un mayor volumen de ventas (debido al flujo de visitantes que frecuentan estos lugares ), abrir relaciones con clientes cualificados ( que demanden gran volumen), introducir y dar a conocer nuevos productos, tener la facilidad de realizar investigaciones de mercado, consolidar y potenciar la imagen corporativa y de marca, fidelizar los clientes, desarrollar un control de calidad del servicio (mediciones del grado de satisfacción de los clientes y detección de necesidades no cubiertas), obtener información de la competencia y tomar

medidas contingentes, ampliar la fuerza de ventas y la red de distribución, y potenciar las relaciones públicas ante los medios.

### **Tipos de Ferias Artesanales.**

**Expoartesanas:** Evento realizado por corferias, conocido como “la feria más grande de artesanías colombianas del 10 al 21 de diciembre (2010) (Donde) usted podrá encontrar una gran variedad de artículos nacionales elaborados por las manos de los artesanos más expertos del país.”<sup>16</sup>

Corferias, es el escenario óptimo para consolidar cualquier estrategia artesanal, además que cuenta con la feria del hogar de Septiembre 2 al 19 (2010), otra alternativa para promover bienes de consumo (ver anexo C.9)

Ubicación: Carrera 37 No 24 - 67

Teléfono: 381 0000 / <http://www.corferias.com>

**Ferias de Barrio y Localidades:** En Bogotá, mediante los lugares denominados popularmente como plazas artesanales que “están abiertas al público los fines de semana, gran parte de ellas están ubicadas cerca de los lugares más turísticos de la ciudad como; Monserrate, Usaquén, la zona Centro y Norte.”<sup>17</sup>, se estimula la comercialización y el posicionamiento del sector en el mercado nacional e inclusive en el de los posibles turistas que frecuentan estas zonas. Algunas de estas son:

---

<sup>16</sup> GUIA TURISTICA DE BOGOTÁ-DONDE COMPRAR EN BOGOTÁ (Consulta viernes 23 de Octubre del 2009). [http://www.bogotatravelguide.com/donde\\_comprar\\_en\\_bogota.php](http://www.bogotatravelguide.com/donde_comprar_en_bogota.php)

<sup>17</sup> Ibíd. , [www.Bogotátravelguide.com](http://www.Bogotátravelguide.com)



- Plaza de los Artesanos (Feria Manofacto):

Ubicación: Transversal 49 No 63a- 52

El horario depende de las ferias y acontecimientos programadas

Teléfono: 631 1998 / [www.artesantiasdecolombia.com.co](http://www.artesantiasdecolombia.com.co)

- Mercados de las Pulgas:

Ubicaciones: Carrera 5 N°119B33 (Usaquén), Av Calle 127 N°21 -10

(Hotel la Fontana), Av 9° con calle 114, Cra 7 N°24-70 (centro),

Calle 82 #14-12 (chapinero)

- Monserrate:

Ubicación: Teleférico a Monserrate S.A. Carrera 2 Este N° 21- 48 (Arriba de la Quinta de Bolívar)

**Ferias Anexas a los Centros Comerciales:** Que se caracterizan por la captación de clientes que frecuentan los principales centros comerciales y algunos almacenes de cadena (hipermercados) de la capital, los cuales destinan una sección dentro de sus instalaciones o en inmediaciones de los mismos, para promover el desarrollo de las ferias artesanales.

Algunos de estos son:

- Centro 93

Ubicación: Cra 15 con calle 93

- Cafam Floresta

Ubicación: Cra 68 N° 90-88

- Hipermercados ÉXITO, Ferias y microferias artesanales estacionales (transitorias)

Ubicaciones:

Cll 175 N° 22-13(Norte), Av. Boyacá con Cll 146B (Colina), Cr 59ª N° 79 – 30(calle 80), Av Américas N° 68ª -94(Américas), Autop Sur N° 38A-07 (Villamayor), Av Cll 134 N° 9-51 (Country), Cll 52 N° 13-70 (Chapinero), Av centenario 106 – 104 (Fontibón), Av Cll 145 N° 105B -58(Suba), Av 15 N°123-30 (Unicentro), Cr 68b N° 40A-60(Salitre), Cr 7 N° 32-84(San Martin), Cr 114A N°78B-85(Occidente), Av Esperanza N°62-49(Gran Estación), Cr 96 N°73A-85 (Alamos), Cr 1N°65D Sur-58 (Usme).

❖ **Tienda- Taller Artesanal:** En el lenguaje de las artesanías en guadua, es en donde por tradición, se acostumbra a vender este tipo de bienes. Funcionando como un lugar de doble fin, en donde se producen las artesanías y se comercializan. Aunque es un concepto tradicionalista y anticuado para algunos con respecto a la forma de comercializar.

Conserva diversos atractivos para los clientes:

- Se consiguen los artículos a precio de fábrica

- Se diferencian de las tiendas detallistas especializadas (locales en centros comerciales) , en que en un solo lugar se pueden conseguir artículos de diferente tipo, que pueden ir dirigidos a diferentes segmentos de población y con variedad de usos
- El cliente tiene la noción de que compra productos únicos, los cuales no conseguiría idénticos en otro lugar, debido a la diversidad creativa innata y a la capacidad de innovación de los artesanos que los fabrican

En relación al proyecto, se busca conciliar la imagen tradicionalista que caracterizan estos lugares, con lo contemporáneo, mediante el manejo de los espacios de exhibición y un adecuado diseño de interiores.

Nota. La localización será analizada en el estudio técnico.

**2.5.3.2. Estrategias de Servicio.** Con relación al servicio que se proyecta ofrecer en cada punto de distribución, se ha pensado en facilitar las condiciones de compra por parte de los clientes, al momento de adquirir los bienes. Conocidas también como estrategias de ventas, las estrategias de servicio conforman la piedra angular, que soporta la razón de ser de la organización, ya que sin un correcto desarrollo de las mismas, el negocio perdería competitividad y podrían menguarse las ventas.

2.5.3.2.1. *Políticas de Cobro (Cartera)*. Las cuales intentan determinar el nivel óptimo de gastos de cobro según la perspectiva de buscar el mayor beneficio posible al menor costo, facilitando la capacidad de pago del cliente a través de mecanismos de crédito ajustados según las condiciones del mercado.

En cuanto al cobro, se estipula lo siguiente:

- Deberá realizarse directamente con el cliente, sin tercerización, en cualquiera de los centros de distribución. El cobro a crédito, predispone al cliente y/o a la entidad financiera correspondiente de los pagos, a ser comunicados vía telefónica, personal y/o electrónica a cerca de los próximos desembolsos y pagos por mora a favor de la organización
- Las compras a crédito se efectuarán con un abono anticipado de contado correspondiente al 20% del valor de la compra y el 80% será diferido hasta en 2 cuotas quincenales, equivalentes cada una al 50% del valor restante
- Los pagos de contado se harán directamente en los centros de distribución (puntos de venta), los pagos a crédito en cualquiera de las oficinas de las corporaciones bancarias y en las cuentas de ahorros dispuestas por la organización

- Se habilitará la opción de pago a crédito, cuando el monto de las transacciones sean iguales o superiores a \$100,000
- Se recibirán los pagos a través del medio que el cliente disponga (efectivo, tarjeta de crédito o débito, se exceptúan pagos con cheque), si es con tarjeta, ha de ser de cualquiera de los bancos y redes bancarias, con vinculación a la organización

2.5.3.2.2. *Atención al Cliente.* En cada punto de venta se contratará personal con capacidades serviciales, de respeto y profesionalidad, en donde brille la paciencia a la hora de atender a cada uno de los clientes. Mostrando una actitud positiva que permita un excelente comportamiento ante el mismo con el propósito de que sienta agrado y gusto en el momento de ingresar al punto de venta y en el momento de la compra, además de fidelizarlo, de tal manera que recomiende a otros los productos, desarrollando así una ventaja competitiva,

La intencionalidad es de lograr un equilibrio perfecto entre competencias técnicas y la estrategia de servicio al cliente, siendo una organización enfocada en el mismo, ya que es él de quien depende la estabilidad de la organización, debido a la fuerte competencia, ya que las perspectivas apuntan a que la organización modele mecanismos de liderazgo.

Complementario a esto, se aclara que dentro de estos mecanismos, influirá la mitigación de los niveles de inconformidad de los clientes, para ello se propone:

- Promover el Uso de un Buen Aspecto Personal:
  - Excelencia en el vestir
  - Hábitos de Higiene
  - Estilo
  - Afeitado y Peluqueado
  - Peinado, uñas limpias
  - Prendas
  - Porte
  
- Profesionalidad:
  - Conocimiento Técnico
  - Capacidad de reacción
  - Conocimiento Informativo
  - Creatividad
  - Habilidad Técnica
  - Motivación
  
- Cortesía y Amabilidad al hablar
- Animo diligente
- Detección de falencias en productos y procesos, para posible corrección de estos y otros imprevistos

2.5.3.2.3. *Servicio Post-Venta.* Básicamente comprende:

- ✓ La gestión de entregas, en el lugar y momento pactado con los Clientes, junto con todo lo que esto representa en cuanto a la emisión de documentos mercantiles como facturas comerciales y guías de remisión (en el caso de los Muebles) y la coordinación del servicio de entregas en el domicilio del cliente.
  
- ✓ Gestión de Garantías, en cuanto a reembolsos en casos excepcionales en que el producto o los productos se entreguen defectuosos o que no cumplan las funciones y los benéficos ofrecidos. Realizando el posterior cambio del mismo, por otro igual o diferente, a criterio del cliente.
  
- ✓ Atención de quejas y reclamos, que conciernen al desarrollo de mecanismos de recepción de los mismos, con el ánimo de solventar los posibles percances, una vez la venta ya haya sido realizada
  
- ✓ Gestión de cobro de cartera, que mantenga en contacto permanente a los clientes que pagan a crédito, junto con un reporte de la situación en que se encuentran los mismos, informando de las posibles moras.

## **2.5.4. Estrategias de promoción y comunicación.**

**2.5.4.1. Estrategia de Introducción al Mercado.** Inicialmente para introducir los productos al mercado, se consideran los siguientes fines:

- Posicionamiento de la Imagen Corporativa, de marca y de los productos: Que básicamente se concibe por medio del suministro de información y comunicación de la empresa con el segmento del mercado a persuadir (a través de mailings o correo masivo, difusión a través de medios como prensa o radio, invitaciones personales o cartas de gerencia comercial a los clientes). Obviamente con la antelación de la tramitación, el registro y matrícula de la razón social “**ARTES LA GUADUA LTDA**” , del nombre comercial y de marcas “**ARTEGUA**” y de las patentes por haber, ante la cámara de comercio, la superintendencia de Industria y comercio, la oficina de registro de marcas en Colombia y la DIAN.
- Concentrar los esfuerzos hacia el Grupo Objetivo: Segmento de estratos 3 y 4 entre los 25 y los 64 años de edad, adecuando los puntos de venta y distribución según los gustos y preferencias de los mismos, de tal forma que se optimicen los procesos, el diseño de la exhibición o ambientación de los espacios y del mismo personal por medio de la comunicación e integración vertical como horizontal en cada área y nivel de la organización.



- **Objetivo publicitario:** Dar a conocer los productos artesanales de la empresa haciendo énfasis en los puntos fuertes del negocio como son la calidad en los productos y en el servicio, nivel de cobertura, precios y oportunidad de compra asequibles, nivel de manejo y técnica de los artesanos que producen, incorporación de valor agregado en los productos mediante adición de técnicas del gusto del consumidor como lo son los tejidos y la bisutería.
- **Apertura de los puntos de venta y distribución:** Como mínimo para comenzar el negocio se optará por comenzar con la puesta en marcha del primer taller artesanal, cuya área comercial funcionará de domingo a domingo, para tener mayor probabilidad de acrecentar las ventas. Una vez empezado a consolidarse el taller se desplegará la gestión de apertura de los nuevos puntos de distribución en las ferias artesanales.
- **Conceptualizar el lanzamiento de los productos y sus líneas:** Que consiste en planear la temporada de inauguración del negocio, capacitando el personal de ventas y flexibilizando los precios de los productos ( bajos y luego se aumentan) dejándolos por debajo de los precios que maneja la competencia, para ir poco a poco nivelándolos.

**2.5.4.2. Promociones.** En cuanto a promociones, se opta por el Volumen de compras, que se desarrolla durante las temporadas de mayor Demanda comercial, de la siguiente forma:

| DESCUENTO SOLO PARA ARTICULOS INDIVIDUALES |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Volumen de compras (En Unidades)           | % de descuento sobre precio de lista |
| 0 - 2                                      | 0.0                                  |
| 3 - 5                                      | 1.0                                  |
| 6 - 8                                      | 1.5                                  |
| 9 - 10                                     | 2.0                                  |
| 11 - 19                                    | 2.5                                  |
| 20 y mas                                   | 3.0                                  |

Tabla 20. Descuentos.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**2.5.4.3. Estrategia de Comunicación.**

**2.5.4.3.1. Definición de Medios Publicitarios.** La difusión de la estrategia publicitaria se centra en escoger los medios que resulten más rentables sin ahogar los recursos disponibles, garantizando el retorno de la inversión. También se busca desmitificar la concepción de que los medios más efectivos son los que involucran un mayor nivel de inversión, trazando un plan estratégico de comunicación, seleccionando las ideas idóneas según los propósitos, evitando sesgar clientes que pueden ser la ficha clave. Las alternativas de medios a emplear son:

- **Mailing:** Resulta ser la alternativa de menor costo, aunque no garantiza fielmente la captación del cliente potencial, Mailing representa todo tipo de información que el cliente puede recibir a través del correo convencional o bien a través del correo electrónico. Bastaría con almacenar en una base de datos el correo electrónico, las direcciones de domicilio o de la empresa (para altos ejecutivos) de quienes podrían ser los clientes potenciales y luego ofreciendo incentivos de captación como el posible descuento en determinado tipo de bienes, o la baja en los precios por inauguración, adicionando las cualidades físicas de los productos que va a encontrar junto con la información de contacto.

- **Invitaciones personales:** Corresponde a la micro-información con la que disponen los directivos, representantes, distribuidores y/o vendedores, en virtud de expandir sus relaciones públicas. Se acostumbra también, a modo de pequeñas tarjetas de bolsillo, suministrar información de contacto, o anunciando un servicio VIP y algún posible descuento.

- **Prensa Especializada:** A través de los principales diarios de publicación (Ver anexo C.8.) o de revistas especializadas en diseño de interiores, moda o música, se permite reforzar la imagen de la empresa, de los productos y de las marcas y al mismo tiempo se capta la atención de los futuros visitantes de los puntos de venta.

- **Radio:** Aunque costosa es efectiva, dado que amplía el nivel de cobertura de la comunicación; las cuñas radiales permiten captar masivamente los clientes y atraerlos directamente a los puntos de venta, en especial si se trata de una feria artesanal, los clientes llegan exclusivamente al stand señalado. (Ver anexo C.7., principales emisoras radiales)
- **Volantes o Flyers:** Son indispensables, por lo general en las ferias artesanales y de todo tipo. Donde a modo de folleto de pequeño gramaje, se capta la atención del cliente, para dirigirlo exclusivamente al Stand, Por lo general se recurre a determinados mecanismos como la utilización de palabras tales como nuevo, promoción, descuento, etc.
- **Afiches:** Por aquello del dicho de que una imagen vale más que mil Palabras, puede recurrirse al mecanismo visual, por lo general se hace en el lugar de la venta, donde la atención del cliente está centrada exclusivamente en los productos que allí se ofrecen. Dejando claridad a cerca de las propiedades y beneficios de los productos, con el ánimo de incentivar la decisión de compra.
- **Folleto:** Aquellos plegables que se ofrecen una vez se ha estado en el Stand de exhibición, y funcionan con un carácter fidelizador y de generar recordación de la visita que se ha realizado.

#### 2.5.4.3.2. *Imagen comercial.*

- Marca de los productos y nombre comercial



Gráfica 19. Logotipo de marca y nombre comercial.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- Slogan

**DISEÑO Y TRADICIÓN A TUS SENTIDOS !!!**

Gráfica 20. Slogan de la empresa. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

## 2.6. PROYECCIÓN DE VENTAS

En relación a las ventas proyectadas, se estima un volumen en ventas (en unidades), como se ve en la tabla 21; para el primer año de 5 unidades por encima del punto de equilibrio.

| ARTES LA GUADUA LTDA.                              |                         |               |               |               |               |               |
|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| VOLUMEN DE VENTAS ANUALES (PRINCIPALES PRODUCTOS)* |                         |               |               |               |               |               |
| NOMBRE DE LOS PRODUCTOS                            | Ventas Promedio mensual | AÑO           |               |               |               |               |
|  |                         | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             |
| Juego de sala                                      | 2                       | 19            | 19            | 21            | 22            | 24            |
| Juego de alcoba                                    | 2                       | 24            | 24            | 27            | 28            | 31            |
| Juego de comedor                                   | 2                       | 27            | 28            | 30            | 32            | 35            |
| Estudios   | 6                       | 73            | 75            | 81            | 87            | 94            |
| Juego de recipientes para comedor                  | 57                      | 683           | 700           | 763           | 816           | 882           |
| Juego de recipientes para escritorio               | 57                      | 683           | 700           | 763           | 816           | 882           |
| Juego de Fantasía (Bisutería)                      | 41                      | 489           | 501           | 546           | 585           | 632           |
| Mecedoras  | 3                       | 36            | 37            | 40            | 43            | 46            |
| Asientos   | 34                      | 404           | 414           | 451           | 483           | 521           |
| Camarotes  | 2                       | 28            | 28            | 31            | 33            | 36            |
| Camás sencillas                                    | 4                       | 50            | 51            | 56            | 60            | 65            |
| Mesa de noche                                      | 24                      | 287           | 295           | 321           | 344           | 371           |
| Mesa para teléfono                                 | 34                      | 404           | 414           | 451           | 483           | 521           |
| Mesa de TV   | 19                      | 231           | 237           | 258           | 276           | 298           |
| Quenas   | 14                      | 169           | 173           | 188           | 202           | 218           |
| Palos de agua                                      | 14                      | 169           | 173           | 188           | 202           | 218           |
| Guiros   | 14                      | 169           | 173           | 188           | 202           | 218           |
| Flauta de pan                                      | 10                      | 114           | 117           | 128           | 136           | 147           |
| Juego de Aretes                                    | 764                     | 9.172         | 9.401         | 10.247        | 10.965        | 11.842        |
| Collares   | 519                     | 6.225         | 6.381         | 6.955         | 7.442         | 8.038         |
| Pulseras   | 1.037                   | 12.446        | 12.757        | 13.905        | 14.878        | 16.069        |
| Balacas  | 565                     | 6.783         | 6.952         | 7.578         | 8.109         | 8.757         |
| Cubierteros  | 95                      | 1.135         | 1.163         | 1.268         | 1.356         | 1.465         |
| Candelabros  | 19                      | 223           | 229           | 249           | 267           | 288           |
| Porta lapices                                      | 142                     | 1.699         | 1.742         | 1.899         | 2.032         | 2.194         |
| Cofres   | 57                      | 683           | 700           | 763           | 816           | 882           |
| Chismozos -móviles                                 | 41                      | 489           | 501           | 546           | 585           | 632           |
| Souvenirs  | 164                     | 1.969         | 2.019         | 2.200         | 2.354         | 2.543         |
| Vehículos a escala                                 | 39                      | 473           | 485           | 528           | 565           | 610           |
| Artículos para festividades                        | 273                     | 3.279         | 3.361         | 3.663         | 3.920         | 4.233         |
| <b>TOTAL VENTAS (ESCENARIO OPTIMISTA)</b>          | <b>4.053</b>            | <b>48.632</b> | <b>49.848</b> | <b>54.334</b> | <b>58.138</b> | <b>62.789</b> |
| * Ratio de crecimiento de las ventas año por año   |                         | 2,7%          | 3%            | 9%            | 7%            | 8%            |
| Factor de proyección anual según % de crecimiento  |                         |               | 1,025         | 1,09          | 1,07          | 1,08          |
| Porcentaje nivel de cobertura del mercado objetivo |                         | 2,45%         | 2,51%         | 2,74%         | 2,93%         | 3,16%         |
| Cífrade Mercado a cubrir                           |                         | 48.532        | 49.720        | 54.276        | 58.040        | 62.596        |
| No. CLASES DE BIENES A PRODUCIR                    |                         |               | 30            |               |               |               |

Tabla 21. Proyección de ventas anuales en unidades a 5 años.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los ratios de crecimiento anual porcentual sobre las ventas, corresponden a los objetivos de la mercadotecnia, de lograr un posicionamiento de marca y de cobertura del mercado potencial de 2.74% para el tercer año de operación y de 3.16% para el quinto año, respectivamente. La proyección en pesos (\$), sería:

| PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES (\$)    |                          |                          |                          |                            |                            |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PRODUCTO                             | Año 1                    | Año 2                    | Año 3                    | Año 4                      | Año 5                      |
| Juego de sala                        | \$ 46.388.888,89         | \$ 49.896.561,53         | \$ 57.072.894,57         | \$ 64.083.534,89           | \$ 72.627.818,23           |
| Juego de alcoba                      | \$ 42.888.888,89         | \$ 46.131.910,78         | \$ 52.766.795,94         | \$ 59.248.489,75           | \$ 67.148.114,58           |
| Juego de comedor                     | \$ 41.638.888,89         | \$ 44.787.392,65         | \$ 51.228.903,57         | \$ 57.521.687,91           | \$ 65.191.077,56           |
| Estudio                              | \$ 36.388.888,89         | \$ 39.140.416,53         | \$ 44.769.755,62         | \$ 50.269.120,19           | \$ 56.971.522,09           |
| Juego de recipientes para comedor    | \$ 34.138.888,89         | \$ 36.720.283,90         | \$ 42.001.549,36         | \$ 47.160.876,88           | \$ 53.448.855,46           |
| Juego de recipientes para escritorio | \$ 27.311.111,11         | \$ 29.376.227,12         | \$ 33.601.239,49         | \$ 37.728.701,50           | \$ 42.759.084,36           |
| Juego de Fantasía (Bisutería)        | \$ 17.119.444,44         | \$ 18.413.922,68         | \$ 21.062.290,37         | \$ 23.649.510,51           | \$ 26.802.709,21           |
| Mecedoras                            | \$ 39.388.888,89         | \$ 42.367.260,03         | \$ 48.460.697,31         | \$ 54.413.444,60           | \$ 61.668.410,93           |
| Asientos                             | \$ 18.166.176,47         | \$ 19.539.802,82         | \$ 22.350.099,33         | \$ 25.095.509,54           | \$ 28.441.503,87           |
| Camarotes                            | \$ 41.388.888,89         | \$ 44.518.489,03         | \$ 50.921.325,10         | \$ 57.176.327,54           | \$ 64.799.670,16           |
| Camas                                | \$ 37.638.888,89         | \$ 40.484.934,65         | \$ 46.307.647,99         | \$ 51.995.922,02           | \$ 58.928.559,11           |
| Mesa de noche                        | \$ 34.488.888,89         | \$ 37.096.748,98         | \$ 42.432.159,22         | \$ 47.644.381,39           | \$ 53.996.825,82           |
| Mesa para telefono                   | \$ 20.184.640,52         | \$ 21.710.892,02         | \$ 24.833.443,70         | \$ 27.883.899,49           | \$ 31.601.670,96           |
| Mesa de TV                           | \$ 23.092.592,59         | \$ 24.838.727,44         | \$ 28.411.137,54         | \$ 31.901.065,07           | \$ 36.154.446,84           |
| Quenas                               | \$ 3.373.886,83          | \$ 3.629.001,60          | \$ 4.150.939,85          | \$ 4.660.827,19            | \$ 5.282.257,14            |
| Palos de agua                        | \$ 3.373.886,83          | \$ 3.629.001,60          | \$ 4.150.939,85          | \$ 4.660.827,19            | \$ 5.282.257,14            |
| Guiros                               | \$ 3.373.886,83          | \$ 3.629.001,60          | \$ 4.150.939,85          | \$ 4.660.827,19            | \$ 5.282.257,14            |
| Flauta de pan                        | \$ 3.423.886,83          | \$ 3.682.782,32          | \$ 4.212.455,54          | \$ 4.729.899,26            | \$ 5.360.538,62            |
| Juego de Aretes                      | \$ 36.687.534,83         | \$ 39.461.644,43         | \$ 45.137.183,87         | \$ 50.681.682,07           | \$ 57.439.091,02           |
| Collares                             | \$ 31.126.926,87         | \$ 33.480.573,88         | \$ 38.295.890,63         | \$ 43.000.027,63           | \$ 48.733.238,52           |
| Pulseras                             | \$ 37.337.312,24         | \$ 40.160.554,44         | \$ 45.936.614,05         | \$ 51.579.311,54           | \$ 58.456.401,77           |
| Balacas                              | \$ 20.348.333,33         | \$ 21.886.962,38         | \$ 25.034.837,24         | \$ 28.110.031,53           | \$ 31.857.953,28           |
| Cubierteros                          | \$ 17.019.444,44         | \$ 18.306.361,23         | \$ 20.939.258,98         | \$ 23.511.366,36           | \$ 26.646.146,25           |
| Candelabros                          | \$ 6.697.773,66          | \$ 7.204.222,47          | \$ 8.240.364,00          | \$ 9.252.582,30            | \$ 10.486.232,80           |
| Porta lapices                        | \$ 8.497.222,22          | \$ 9.139.735,43          | \$ 10.454.250,57         | \$ 11.738.415,16           | \$ 13.303.502,75           |
| Cofres                               | \$ 34.138.888,89         | \$ 36.720.283,90         | \$ 42.001.549,36         | \$ 47.160.876,88           | \$ 53.448.855,46           |
| Chismozos -móviles                   | \$ 34.238.888,89         | \$ 36.827.845,35         | \$ 42.124.580,75         | \$ 47.299.021,02           | \$ 53.605.418,42           |
| Souvenirs                            | \$ 19.693.322,30         | \$ 21.182.423,02         | \$ 24.228.968,07         | \$ 27.205.172,12           | \$ 30.832.448,61           |
| Vehiculos a escala                   | \$ 33.088.870,41         | \$ 35.590.868,80         | \$ 40.709.697,03         | \$ 45.710.337,80           | \$ 51.804.915,42           |
| Articulos para festividades          | \$ 9.836.661,12          | \$ 10.580.455,33         | \$ 12.102.180,86         | \$ 13.588.771,61           | \$ 15.400.567,96           |
| <b>TOTAL VENTAS EN \$</b>            | <b>\$ 762.480.691,67</b> | <b>\$ 820.135.287,93</b> | <b>\$ 938.090.589,61</b> | <b>\$ 1.053.322.448,13</b> | <b>\$ 1.193.762.351,47</b> |
| <b>TOTAL VENTAS A CRÉDITO</b>        | <b>\$ 152.496.138,33</b> | <b>\$ 164.027.057,59</b> | <b>\$ 187.618.117,92</b> | <b>\$ 210.664.489,63</b>   | <b>\$ 238.752.470,29</b>   |
| <b>TOTAL VENTAS A CONTADO</b>        | <b>\$ 609.984.553,34</b> | <b>\$ 656.108.230,35</b> | <b>\$ 750.472.471,69</b> | <b>\$ 842.657.958,51</b>   | <b>\$ 955.009.881,18</b>   |

Tabla 22. Proyección de ventas anuales en pesos (\$).  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La tabla 22, refleja el ingreso esperado al año 1 de operación y en los años subsiguientes; el cálculo tiene en cuenta el precio de venta (proyectado con inflación en cada año correspondiente) multiplicado por el volumen proyectado.

| COMISIONES * CDA VENDEDOR |                       | COMISIÓN 3% * 4 VENDEDORES |                         |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| VENTAS MENS *CDA VEND     | COMISIÓN 3% (MENSUAL) | COMISIÓN 3% (MENS)-4 VEND. | COMISION ANUAL          |
| \$ 966.435,19             | \$ 28.993,06          | \$ 115.972,22              | \$ 1.391.666,67         |
| \$ 893.518,52             | \$ 26.805,56          | \$ 107.222,22              | \$ 1.286.666,67         |
| \$ 867.476,85             | \$ 26.024,31          | \$ 104.097,22              | \$ 1.249.166,67         |
| \$ 758.101,85             | \$ 22.743,06          | \$ 90.972,22               | \$ 1.091.666,67         |
| \$ 711.226,85             | \$ 21.336,81          | \$ 85.347,22               | \$ 1.024.166,67         |
| \$ 568.981,48             | \$ 17.069,44          | \$ 68.277,78               | \$ 819.333,33           |
| \$ 356.655,09             | \$ 10.699,65          | \$ 42.798,61               | \$ 513.583,33           |
| \$ 820.601,85             | \$ 24.618,06          | \$ 98.472,22               | \$ 1.181.666,67         |
| \$ 378.462,01             | \$ 11.353,86          | \$ 45.415,44               | \$ 544.985,29           |
| \$ 862.268,52             | \$ 25.868,06          | \$ 103.472,22              | \$ 1.241.666,67         |
| \$ 784.143,52             | \$ 23.524,31          | \$ 94.097,22               | \$ 1.129.166,67         |
| \$ 718.518,52             | \$ 21.555,56          | \$ 86.222,22               | \$ 1.034.666,67         |
| \$ 420.513,34             | \$ 12.615,40          | \$ 50.461,60               | \$ 605.539,22           |
| \$ 481.095,68             | \$ 14.432,87          | \$ 57.731,48               | \$ 692.777,78           |
| \$ 70.289,31              | \$ 2.108,68           | \$ 8.434,72                | \$ 101.216,60           |
| \$ 70.289,31              | \$ 2.108,68           | \$ 8.434,72                | \$ 101.216,60           |
| \$ 70.289,31              | \$ 2.108,68           | \$ 8.434,72                | \$ 101.216,60           |
| \$ 71.330,98              | \$ 2.139,93           | \$ 8.559,72                | \$ 102.716,60           |
| \$ 764.323,64             | \$ 22.929,71          | \$ 91.718,84               | \$ 1.100.626,04         |
| \$ 648.477,64             | \$ 19.454,33          | \$ 77.817,32               | \$ 933.807,81           |
| \$ 777.860,67             | \$ 23.335,82          | \$ 93.343,28               | \$ 1.120.119,37         |
| \$ 423.923,61             | \$ 12.717,71          | \$ 50.870,83               | \$ 610.450,00           |
| \$ 354.571,76             | \$ 10.637,15          | \$ 42.548,61               | \$ 510.583,33           |
| \$ 139.536,95             | \$ 4.186,11           | \$ 16.744,43               | \$ 200.933,21           |
| \$ 177.025,46             | \$ 5.310,76           | \$ 21.243,06               | \$ 254.916,67           |
| \$ 711.226,85             | \$ 21.336,81          | \$ 85.347,22               | \$ 1.024.166,67         |
| \$ 713.310,19             | \$ 21.399,31          | \$ 85.597,22               | \$ 1.027.166,67         |
| \$ 410.277,55             | \$ 12.308,33          | \$ 49.233,31               | \$ 590.799,67           |
| \$ 689.351,47             | \$ 20.680,54          | \$ 82.722,18               | \$ 992.666,11           |
| \$ 204.930,44             | \$ 6.147,91           | \$ 24.591,65               | \$ 295.099,83           |
| <b>\$ 15.885.014,41</b>   | <b>\$ 476.550,43</b>  | <b>\$ 1.906.201,73</b>     | <b>\$ 22.874.420,75</b> |

Tabla 23. Comisiones por ventas.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



De esta tabla, se derivan las deducciones por concepto de comisiones en ventas (calculadas para el año 1), como se expresa en la tabla 23. Se hace la estimación mensual y anual (año 1 de operación), para un total de (4) auxiliares comerciales a razón de que el quinto vendedor se ocupa de caja, y una comisión del 3% sobre las ventas generadas. La tabla contempla la cantidad de ventas mensuales por vendedor y en función de cada producto, seguido por el cálculo de la comisión correspondiente y luego se totaliza la comisión en términos anuales (multiplicando por el número de vendedores -4-). Lo que arroja un total de \$ 22.874.420 de comisiones anuales.

### **CAPITULO 3**

### **ESTUDIO TÉCNICO**



**Gráfica 21. Silla para el computador.  
FUENTE: CD ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.**

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.1. DESCRIPCIÓN

**3.1.1. Objetivo General.** Desarrollar un estudio Técnico, que permita concretar el modelo de producción de artículos a base de Guadua, partiendo de la delimitación tanto de los productos a realizar, la distribución del espacio físico mediante el desarrollo de un modelo de planeación del aprovisionamiento, almacenamiento, adecuación del área de producción y de integración del personal que se proyecta adecuar al sistema productivo.

#### 3.1.2. Objetivos Específicos.

- Realizar una descripción y análisis de las características técnicas de los productos, teniendo en cuenta su funcionalidad, diseño y cualidades físicas.
- Estructurar el sistema productivo, físico y logístico; en función de definir las actividades correspondientes a lo largo de la línea de producción.
- Conceptualizar el tipo de maquinaria y equipo que mejor se adapte a los requerimientos del taller artesanal.
- Definir los requerimientos técnicos, la materia prima e insumos necesarios para adecuar al sistema productivo.

- Identificar los posibles proveedores, seleccionándolos de acuerdo a las ventajas y comodidades ofrecidas para la empresa.
- Definir el tamaño, posible localización del proyecto y distribución física del espacio, en virtud de la delimitación de la capacidad de producción, funcionalidad y eficiencia de la organización, en términos operativos.
- Proyectar el programa de producción y puesta en marcha, tomando como referencia los lineamientos afines con la naturaleza del negocio, en su etapa inicial.

## **3.2. OBJETIVOS DEL AREA DE PRODUCCIÓN**

### **3.2.1. Objetivo a corto plazo (3 años).**

- Alcanzar una cifra de producción de 54.808 unidades anuales de producto, mediante incorporación de programa de mejoramiento continuo, el cual abarque cada tipología y línea a comercializar.

### **3.2.2. Objetivo a mediano plazo (5 años).**

- Se espera un incremento en los niveles de producción a 63.336 unidades anuales de producto.

### **3.2.3. Objetivo a largo plazo (10 a 20 años).**

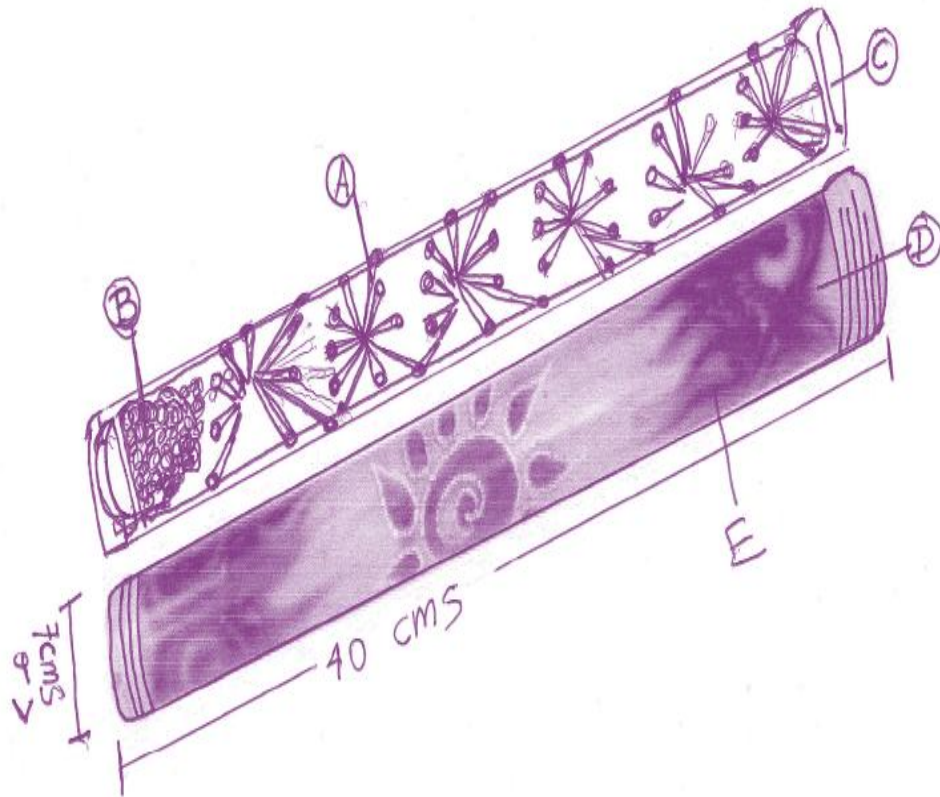
- Aumentar la planta productiva para poder cubrir más de 65.000 unidades anuales de producto, en vistas de comenzar a exportar los productos ARTEGUA.

### **3.3. FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS**

La estrategia técnica de los productos artega, esta basada en el cumplimiento de estándares de calidad y diseño de los mismos; a su vez la incorporación de otras técnicas artesanales, como la utilización de tejidos ornamentales, fibras vegetales, trabajos en forja, peletería (cueros y pieles) y tallado, hacen de los productos ARTEGUA, objetos únicos, atractivos, los cuales circundan cualidades estéticas en casi todos los sentidos (auditivo, visual y táctil); Cada una de las cinco(5) tipologías de producto que comercializa la empresa, concibe estas cualidades, a razón de que este tipo de aspectos son los que buscan los clientes y son los que determinan el grado de innovación y de ventaja competitiva, por sobre los productos de la competencia.

A continuación, se describe, la ficha técnica de (5) productos representativos, cada uno, de las tipologías que se distribuyen en el mercado.

### 3.3.1. Instrumento Musical ( Palo de Agua )

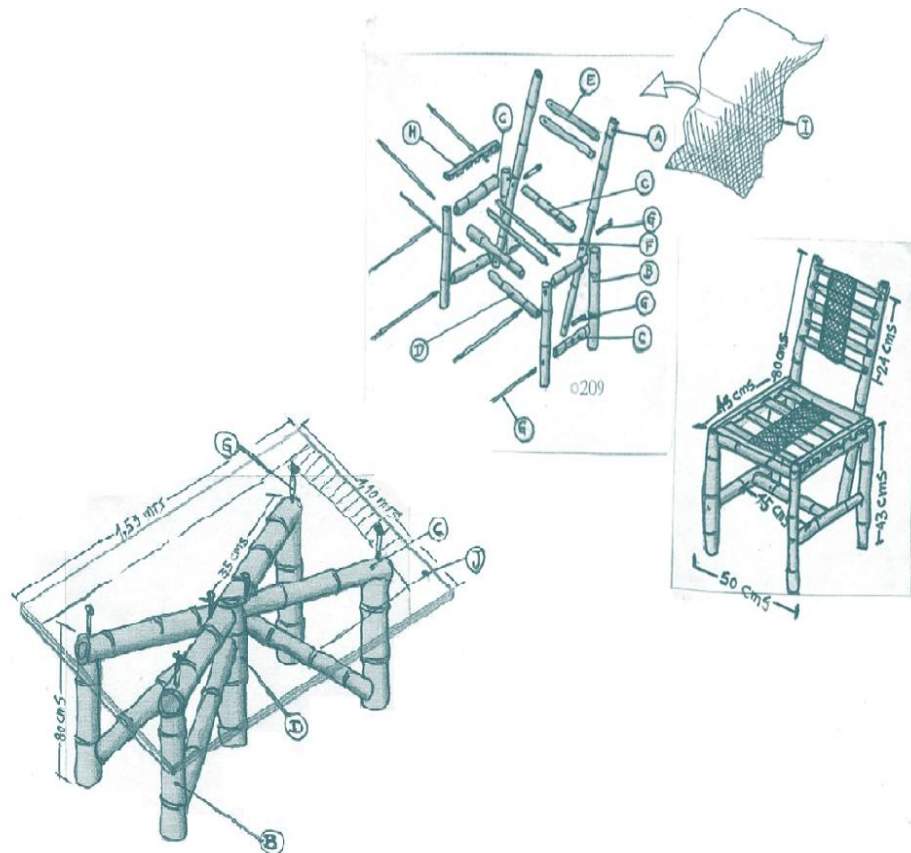


Gráfica 22. Ficha técnica producto palo de Agua. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- **Descripción:**

- A. Palos de pincho en Espiral
- B. Piedrillas y Semillas
- C. Tímpano en madera
- D. Pintado decorativo, con incrustaciones en fibras Vegetales o en tejido
- E. Pieza en guadua hueca (Sin tímpanos en el interior)

### 3.3.2. Juego de Comedor de 6 Puestos



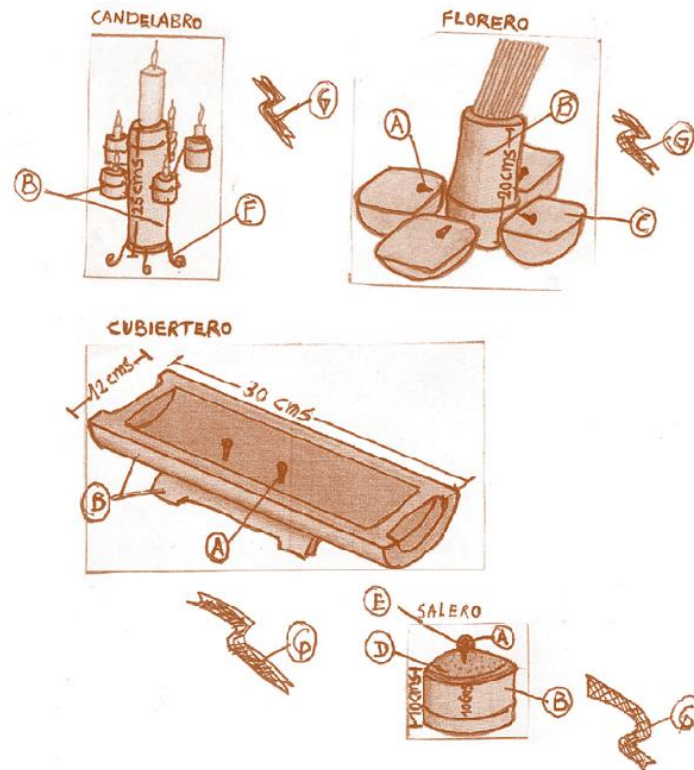
Gráfica 23. Ficha técnica producto Juego de Comedor.  
FUENTE: EDICIÓN DEL LIBRO ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.

- **Descripción:**

- A. Largueros del espaldar (Guadua)
- B. Patas (Guadua)
- C. Travesaños del armazón (Guadua)
- D. Travesaño Inferior de Soporte (Guadua)
- E. Espaldar(Latas de Guadua)
- F. Asiento (Latas de Guadua)
- G. Espigos Roscados, con arandelas y tuercas
- H. Piezas de sujeción de latas (Guadua o madera)
- I. Tejido artesanal decorativo (Hilo, lana o caña flecha)
- J. Tapa o Superficie Superior (Triplex, latas de guadua, Vidrio)



### 3.3.3. Juego de Recipientes y Objetos Utilitarios para Comedor

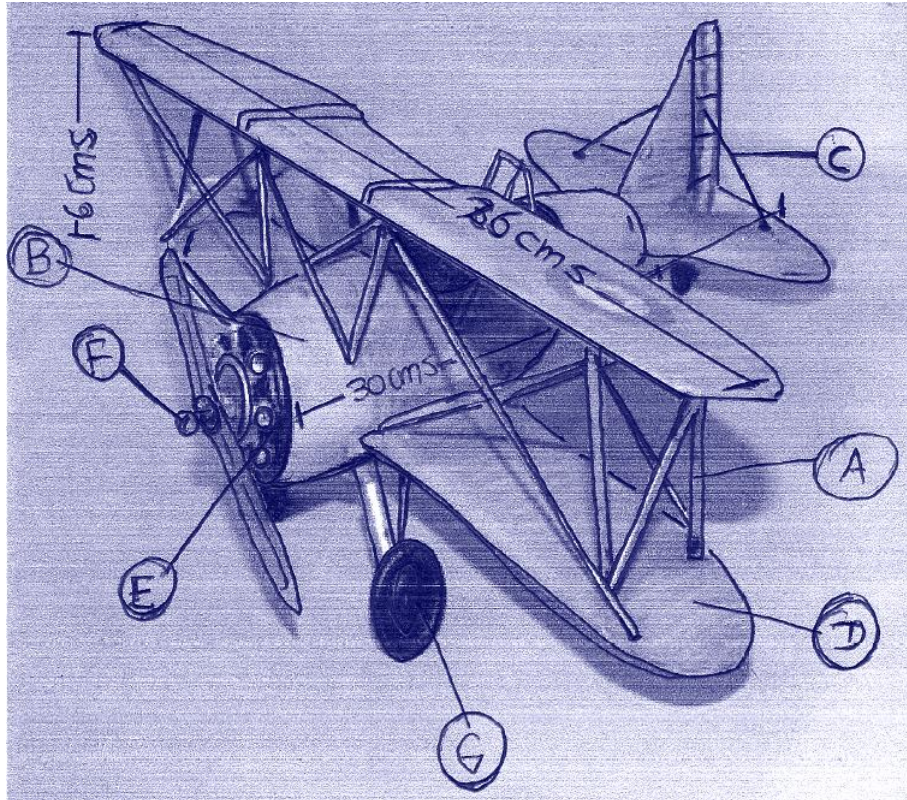


Gráfica 24. Ficha técnica producto Juego de Recipientes y objetos para el comedor.  
FUENTE: EDICIÓN DEL LIBRO ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.

- **Descripción:**

- A. Tornillos con tuerca
- B. Pieza en Guadua
- C. Recipientes en totumo
- D. Tapa en corteza de coco
- E. Manija hecha con Nuez
- F. Varilla en hierro
- G. Incrustaciones en fibras vegetales, tejidos o en cuero

### 3.3.4. Artículo Decorativo ( Avión a escala )

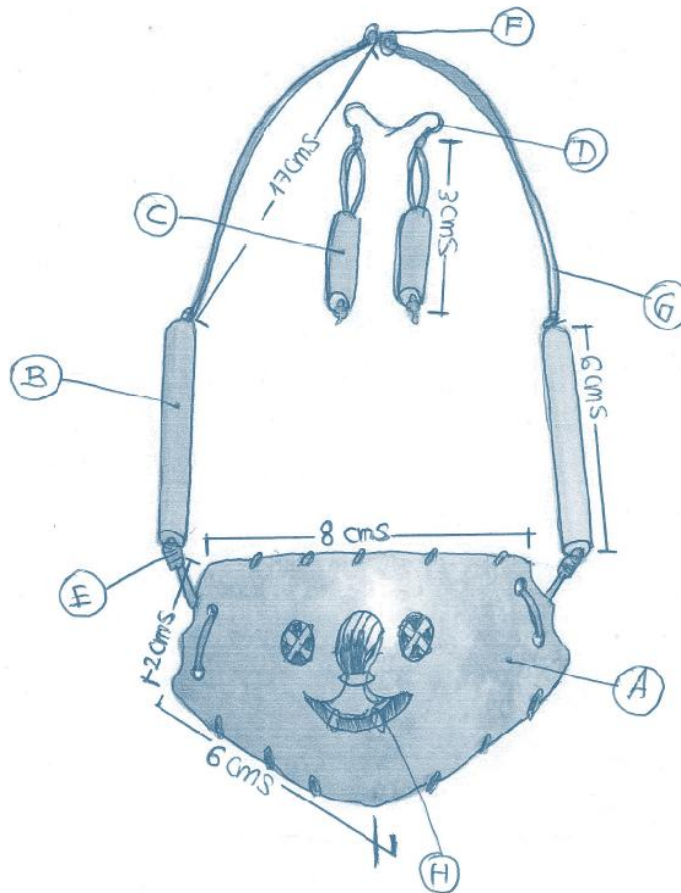


Gráfica 25. Ficha técnica producto Avión a escala.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- **Descripción:**

- A. Varillas para armazón (hierro, acero, cobre, madera, guadua)
- B. Base (Guadua)
- C. Hilo (Cobre, acero, cáñamo, nylon)
- D. Alas, Cola, alerones (Latas de guadua)
- E. Nariz (Tapa decorada en hojalata, madera, guadua, hierro, etc)
- F. Hélice, con tornillo, arandela y tuerca (latas de guadua o triplex)
- G. Ruedas (Botones, tapas pintadas, guadua, etc)

### 3.3.5. Juego de Bisutería para Dama ( Collar con pendientes)



Gráfica 26. Ficha técnica producto juego de Bisutería para dama.  
FUENTE: EDICIÓN DE ARTELISTA.COM.

- **Descripción:**

- A. Pieza Decorativa principal (Lata de guadua o bambú)
- B. Cuentas o canutillos del collar (Lata de guadua o bambú)
- C. Cuentas o canutillos de los pendientes (Lata de guadua o bambú)
- D. Fornituras o broches de los pendientes (Alambre de cobre)
- E. Fornituras tapanudos decorativo con grapas
- F. Fornituras o broches del collar (Alambre de cobre)
- G. Hilo de cuero o gamuza
- H. Tallado decorativo con pintado

### 3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo de “ARTES LA GUADUA LTDA.”; se clasifica como un sistema por ordenes, donde “cada lote de productos diferentes sigue un proceso especial”<sup>18</sup>, a razón de que las operaciones se concentran, como anteriormente se describio, en (5) tipos de producto, los cuales tienen a su vez diferencias entre un lote y otro. El sistema, opera, además, por proyectos (de diseño), donde los operarios (mano de obra directa, en planta) tienen la posibilidad de afianzarse en diferentes tareas y fases del mismo, debido a que para la fabricación de muebles y artesanías se requiere de muy poco personal, pero con una cuantía de conocimientos suficiente, en el manejo de diversas herramientas y maquinaria. Por ende, la división del trabajo, en este caso está enmarcada de una forma no lineal, sino que se ajusta conforme a las necesidades prioritarias.

La tabla 24 (página siguiente) define los tiempos de operación para la fabricación de cada uno de los productos, relacionando cantidades vs. los minutos incurridos en cada etapa del proceso. Como se puede observar, se busca economizar tiempos, movimientos y procesos, haciendo todo por lotes.

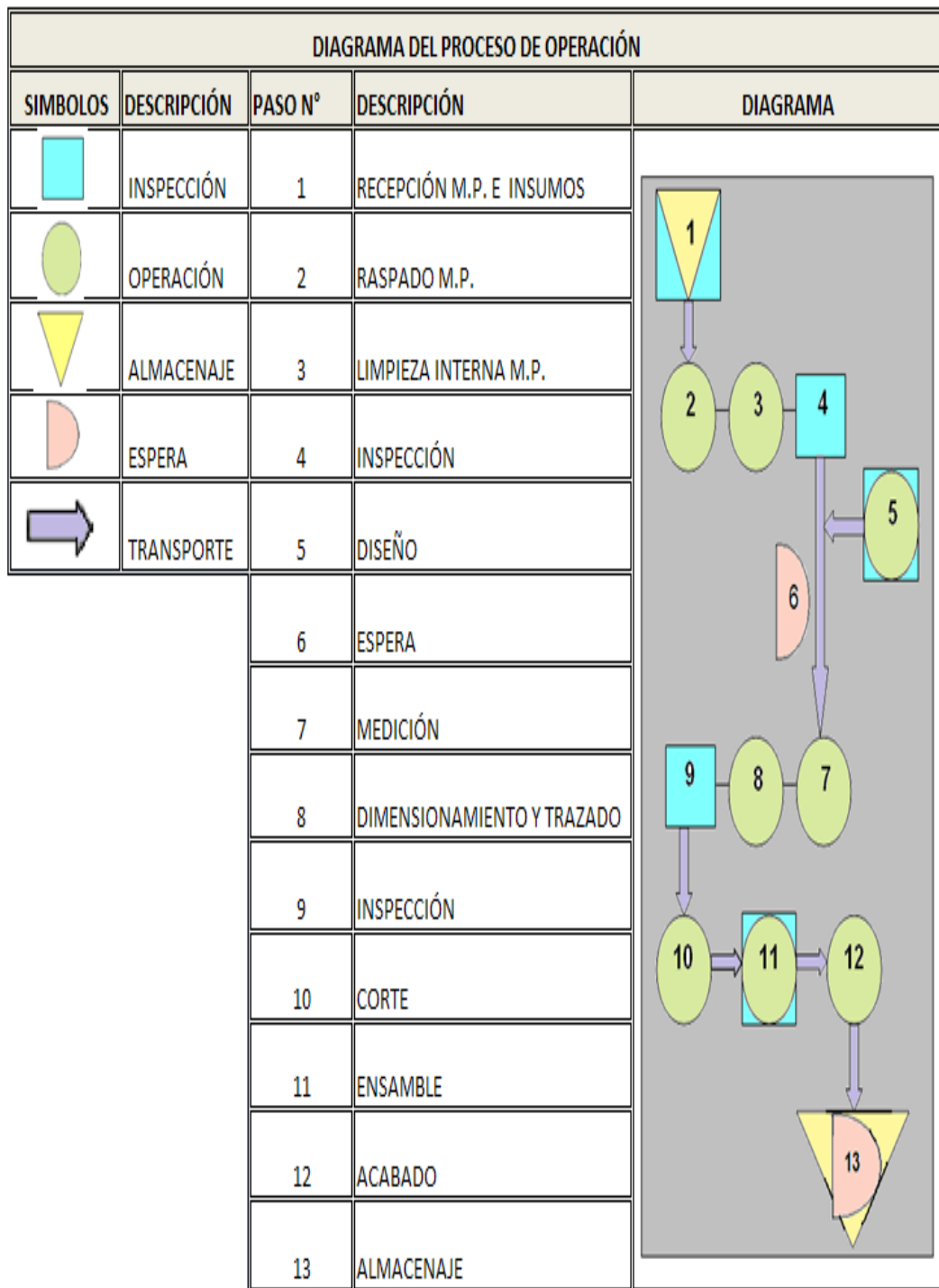
---

<sup>18</sup>EL RINCON DEL VAGO.COM (Consulta viernes 23 de Octubre del 2009). Con consultado en [http://html.rincondelvago.com/administracion-de-la-produccion\\_3.html](http://html.rincondelvago.com/administracion-de-la-produccion_3.html)

| TIEMPO OPERACIÓN /HOMBRE (Minutos) |                                      |                                 |                               |       |          |         |                              |                              |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------|----------|---------|------------------------------|------------------------------|
| Cantidad                           | Productos/Actividades                | Raspado y limpieza interna M.P. | Medición, dimensión y trazado | Corte | Ensamble | Acabado | TOTAL Mnts por vol producto. | TOTAL (Hrs por vol producto) |
| 2                                  | Juego de sala                        | 80                              | 150                           | 25    | 35       | 15      | 305                          | 5                            |
| 2                                  | Juego de alcoba                      | 80                              | 150                           | 25    | 35       | 15      | 305                          | 5                            |
| 2                                  | Juego de comedor                     | 90                              | 160                           | 35    | 65       | 45      | 395                          | 7                            |
| 7                                  | Estudio                              | 90                              | 160                           | 25    | 75       | 75      | 425                          | 7                            |
| 62                                 | Juego de recipientes para comedor    | 50                              | 40                            | 80    | 35       | 15      | 220                          | 4                            |
| 62                                 | Juego de recipientes para escritorio | 50                              | 40                            | 80    | 35       | 15      | 220                          | 4                            |
| 44                                 | Juego de Fantasía (Bisutería)        | 35                              | 30                            | 30    | 95       | 15      | 205                          | 3                            |
| 3                                  | Mecedoras                            | 80                              | 100                           | 20    | 35       | 45      | 280                          | 5                            |
| 36                                 | Asientos                             | 100                             | 260                           | 110   | 155      | 75      | 700                          | 12                           |
| 2                                  | Camarotes                            | 90                              | 100                           | 30    | 65       | 15      | 300                          | 5                            |
| 5                                  | Camás                                | 90                              | 140                           | 30    | 45       | 15      | 320                          | 5                            |
| 26                                 | Mesa de noche                        | 100                             | 208                           | 50    | 155      | 75      | 588                          | 10                           |
| 36                                 | Mesa para telefono                   | 100                             | 200                           | 60    | 175      | 75      | 610                          | 10                           |
| 21                                 | Mesa de TV                           | 80                              | 155                           | 30    | 135      | 75      | 475                          | 8                            |
| 15                                 | Quenas                               | 10                              | 5                             | 20    | 5        | 5       | 45                           | 1                            |
| 15                                 | Palos de agua                        | 10                              | 5                             | 20    | 35       | 15      | 85                           | 1                            |
| 15                                 | Guiros                               | 10                              | 5                             | 20    | 35       | 15      | 85                           | 1                            |
| 10                                 | Flauta de pan                        | 10                              | 5                             | 15    | 35       | 15      | 80                           | 1                            |
| 828                                | Juego de Aretes                      | 35                              | 70                            | 50    | 275      | 45      | 475                          | 8                            |
| 562                                | Collares                             | 35                              | 30                            | 50    | 275      | 45      | 435                          | 7                            |
| 1.124                              | Pulseras                             | 80                              | 50                            | 80    | 335      | 75      | 620                          | 10                           |
| 612                                | Balacas                              | 40                              | 30                            | 50    | 215      | 45      | 380                          | 6                            |
| 102                                | Cubierteros                          | 40                              | 30                            | 30    | 215      | 45      | 360                          | 6                            |
| 20                                 | Candelabros                          | 30                              | 20                            | 20    | 95       | 30      | 195                          | 3                            |
| 153                                | Porta lapices                        | 30                              | 80                            | 80    | 155      | 30      | 375                          | 6                            |
| 62                                 | Cofres                               | 40                              | 20                            | 40    | 45       | 30      | 175                          | 3                            |
| 44                                 | Chismozos -móviles                   | 50                              | 10                            | 30    | 45       | 30      | 165                          | 3                            |
| 178                                | Souvenirs                            | 110                             | 140                           | 140   | 275      | 75      | 740                          | 12                           |
| 43                                 | Vehiculos a escala                   | 50                              | 30                            | 30    | 335      | 45      | 490                          | 8                            |
| 296                                | Articulos para festividades          | 110                             | 80                            | 160   | 275      | 75      | 700                          | 12                           |
|                                    | Total (Mnts. Por proceso)            | 1.805                           | 2.503                         | 1.465 | 3.790    | 1.190   | 10.753                       | 179                          |
|                                    | Total (Hras. Por proceso)            | 30                              | 42                            | 24    | 63       | 20      | 179                          | 3                            |

Tabla 24. Tiempos de operación / hombre (minutos). FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El diagrama de operación, es el siguiente:



**Gráfica 27. Diagrama del proceso de operación.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

El diagrama (Gráfica 27), especifica, como a lo largo de la línea de producción, se va procesando la materia prima, bajo especificaciones del supervisor y del gerente de producción (descrito en el diagrama como inspección), quienes asesoran los operarios desde el momento de la recepción de la materia prima hasta las últimas tareas de ensamble, acabado y almacenaje.

Para la fabricación de los subproductos, es decir los de bisutería y los artículos decorativos, la producción se subcontrata en las áreas 11. Ensamble y 12. Acabado, los empleados de subcontrato laboran fuera de las instalaciones (en la casa), a quienes se les entrega el diseño y los materiales, con un inventario de lo que deben entregar y se contratan por prestación de servicios (a destajo). La razón de esta decisión se debe a que estos subproductos, solo requieren en planta de la preparación de las piezas (de menor tamaño) que se van a ensamblar, los empleados de subcontrato se dedican a la tarea manual de unirlos y darles un posterior acabado, labor que no implica pagar 45 horas semanales, minimizando los riesgos de tiempo ocioso, la improductividad y los costos innecesarios de personal.

#### **3.4.1. Descripción de las Operaciones.**

##### **Paso 1: Recepción de materia prima e insumos**

Se reciben, inspeccionan y almacenan los mismos, según la destinación que vayan a tener. Los insumos y la materia prima que no corresponde a guadua, se limpia, prepara y almacena.

## **Paso 2: Raspado de la materia prima (Guadua)**

Se logra retirando la epidermis del culmo (tallo) de la guadua mediante el uso de tornos, cuchillos, machetes, dejando un espesor de pared que garantice la resistencia del objeto o mueble.

## **Paso 3: Limpieza Interna de la materia prima**

Se logra retirando la capa interna del culmo de la guadua mediante el uso manual de lijas, cepillos metálicos, tornos, formones, gubias, etc

## **Paso 4 y 9: Inspección**

Las inspecciones 4 y 9, funcionan como controles de calidad de los procesos adelantados hasta el momento. Sin el aval de las mismas el proceso se detiene hasta corregir las anomalías e imperfecciones en el mismo

## **Paso 5: Diseño**

Los diseñadores de producto, conciben intelectualmente los productos, mediante dibujos o bosquejos, de los mismos y realizan las proyecciones requeridas según las especificaciones y el presupuesto disponible. Son minuciosamente supervisados y avalados por la gerencia de producción.



### **Paso 6: Espera**

El proceso de espera ocurre, mientras el personal de los procesos subsiguientes, se prepara y prepara la planta (insumos y otras materias primas) para los mismos. En esta fase se implementan las guías de producción (especificaciones de diseño de productos) al proceso, que son los diseños avalados para producción.

### **Paso 7: Medición**

Según las especificaciones de las guías de producción se miden las piezas utilizando el sistema internacional.

### **Paso 8: Dimensionamiento y Trazado**

Se debe tener en cuenta el diseño a realizar para hacer los trazos directamente sobre la guadua y demás materiales.

### **Paso 10: Corte**

Una vez las mediciones pasan por inspección, las piezas que lo requieran se dirigen al proceso de corte. Mediante herramientas de filo, minuciosamente se hacen los cortes, evitando golpear la materia prima con el fin de evitar el rajado y astillamiento de la misma.

### **Paso 11: Ensamble**

Las piezas cortadas e insumos requeridos se unen para dar forma, y estructura a los productos mediante el ruteado, acolillado, escoplado, taladrado, moldurado, calado, tallado, torneado y canteado (VER GLOSARIO INICIAL AL TRABAJO), mediante herramientas electromecánicas; siguiendo la guía de producción, confiriendo al producto las ventajas del diseño, ergonomía y funcionalidad.

### **Paso 12: Acabado**

Los productos ensamblados, se mejoran en cuanto a su aspecto. A través de Pulidos, recubrimientos (sellador, tapaporos, lacas, barnices, ceras, tintes, aceites, etc). Y por último son rotulados con la información pertinente (marca, nombre y dirección del fabricante e instrucciones de uso y mantenimiento, cuando haya lugar).

### **Paso 13: Almacenaje**

Por último cada producto se almacena en las áreas destinadas para dicha función y se dejan listos, para la destinación al área comercial.

### **3.5. MAQUINARIA Y EQUIPO**

La tecnología requerida para el trabajo con la guadua, se compone básicamente de herramientas mecánicas y electromecánicas, por lo general son las mismas herramientas empleadas en carpintería, con algunas modificaciones, algunas pueden ser elaboradas por el artesano u operario; para el caso del trabajo de artículos de bisutería y decorativos, se emplean varios tipos de alicates y herramientas sencillas para manualidades. Se estima una inversión en maquinaria y equipo de \$ 11.000.000. en la etapa inicial de puesta en marcha, y al segundo año de operación se prevee una nueva inversión estimada de \$ 7.157.800

#### **3.5.1. Maquinaria y herramientas para trabajar la guadua.**

**3.5.1.1. Maquinaria.** En planta se encuentran (4) tipos de maquinas electromecánicas: las de corte, las de perforado, las de pulido y las que sirven para trabajar las uniones de la guadua.

**3.5.1.1.1. Maquinaria de Corte.** En el manejo de la guadua, se realizan varios tipos de cortes longitudinales y a través de la misma, según las especificaciones del producto que se realice; pueden ser cortes rectos, en diagonal, los famosos boca de pescado, compuestos y mixtos. Entre la maquinaria dispuesta para tal fin, se encuentra:

- **La sierra colgante.** Apta para cortes rectos y en ángulo (boca de pescado), esta compuesta por un control de ángulo, la palanca de posición del corte (la cual se fija a la pared), el disco de corte con dientes de tungsteno, el soporte basculante para el motor, el motor y los topes o mesas para apoyar la guadua.

- **La sierra sin fin convencional.** Empleada para cortes curvos, la cual debe ser ajustada por el fabricante a la velocidad mas conveniente y según indicaciones del fabricante de la cinta de corte, la cual debe de ser de (14) dientes por pulgada y traba para madera.

**3.5.1.1.2. Maquinaria de perforado.** Igualmente existen varios tipos de perforado como lo son, las ranuras (insiciones) y los calados; los perforados son cortes menores sobre el material, y la maquinaria apta para esto es:

- **El taladro manual.** Es la máquina ideal para modelar cualquier tipo de insición, lo mas recomendado para este tipo de negocio, es manejar taladros de 3/8 de pulgada de diámetro. Las brocas deben ser de (2) tipos: para metal ( 1/8, 3/16, ¼, 5/16, 3/8 de pulgada); y brocas planas para madera ( ¼, 3/8, ½, 5/8, ¾, 7/8 y de 1 pulgada).

- **La maquina para hacer perforaciones profundas.** El ingeniero mecánico Germán Rubio Luna en su libro Arte y mañas de la guadua, habla a cerca de las propiedades y beneficios de esta maquina, ideada por el. La cual permite perforar

los tímpanos internos de los culmos de la guadua, “la máquina tiene graduación para posición de la altura de la broca con respecto a los diferentes diámetros de las guaduas. También tiene un soporte graduable de la broca”<sup>19</sup>. La máquina consta de un soporte para el motor, el motor, ejes paralelos, pieza para fijar los ejes, guía para graduar la broca, cama para apoyar la guadua, extensión de la broca y unas bandas para sujetar las guaduas.

- **La caladora (manual convencional).** Máquina indispensable en el taller, con la cual se pueden hacer ranuras decorativas o de utilidad. sobre la guadua. Las hojas para las caladoras se encuentran por diferente número de dientes por pulgada.

**3.5.1.1.3. Maquinaria de pulido.** El trabajo con la guadua, amerita ante todo alisar las imperfecciones de los cortes, para dar un mejor acabado al material. Para comenzar el negocio se puede trabajar con el esmeril (varios de estos), con el tiempo existe la posibilidad de adquirir la máquina pulidora de banda sin fin abrasiva y la de pulir superficies grandes, muy conocidas en el mercado.

- **Esmeril.** Una máquina fundamental, que puede compensar los requerimientos del taller, los primeros años, muy conocida en cualquier taller de la guadua; alisa y pule los bordes, consta básicamente de un banco de soporte, un motor, una polea, el esmeril y los discos de pulido (en grata de alambre y discos nº50 y 120).

---

<sup>19</sup> Op.cit. ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.. p 312.

- **Maquina pulidora de banda sin fin abrasiva.** Para cuando la empresa sea una mediana industria, los tiempos de pulimiento deben reducirsen, esta maquina compensa esa necesidad, y puede facilitar el pulido en cualquier angulo y tipo de corte en la guadua.

- **Maquina para pulir superficies grandes.** La cual reduce los tiempos, sirve para pulir la corteza exterior de la guadua.

**3.5.1.1.4. Maquinaria para trabajar uniones.** A razón de que la mipyme, comercializa muebles, estos mismos deben tener un mecanismo para unir las piezas de guadua, esto se hace mediante utilización de varillas en el interior del material (espigos roscados), tambien se recurre a la utilización de tarugos, que son pequeños dispositivos fabricados con la misma guadua, los cuales pueden sustituir los tornillos. Por tal razón son indispensables, las siguientes maquinas:

- **Maquina para roscar varilla.** Comúnmente se conoce como la máquina para roscar tubería de hierro galvanizada, pero se puede adaptar para el trabajo con la varilla de hierro. Util para modelar espiras (espirales) en la varilla.

- **Maquina para cabecear varilla.** Ayuda a mejorar la apariencia de las puntas de las varillas (espigos roscados), cuando las mismas quedan en la cara externa de la guadua. Es la misma maquina, que comercialmente se conoce como la maquina para cabecear tornillos.

- **Maquina para hacer tarugos.** Es otra maquina sugerida por el ingeniero Germán Rubio Luna, la cual utiliza la fuerza neumática o hidráulica, para hacer tarugos de diferentes diámetros y largos. Se compone de un cilindro neumático o hidráulico, una guía para deslizar el cuadrado de guadua de donde se hace el tarugo, unos soportes de los dos dados de acero y una bandeja de recolección de tarugos, listos para pulido en uno de sus extremos.

**3.5.1.2. Herramientas.** El taller, a su vez, requiere de determinadas herramientas de mano y complementarias, las cuales pueden facilitar el trabajo, haciendo posible la consecución de las tareas encomendadas a los operarios. En este grupo se encuentran:

**3.5.1.2.1. Prensas (para fijar guadua al mesón de trabajo)**

- La prensa de carpintero para banco
- La prensa de acuario
- La prensa de cadena

**3.5.1.2.2. Herramientas para trabajar con varilla**

- La prensa de banco para mecánica (prensar, roscar y doblar varilla y partes metálicas)
- Tarrajas o dados manuales (roscar varillas)
- Cizallas manuales (para cortar varilla)

#### **3.5.1.2.3. Herramientas para cortar guadua o madera**

- Marcos para sequetas, con banda para sin fin de 3/8 de pulgada de ancho, con 14 dientes por pulgada
- Tajador de guadua (se hace con angulos de hierro, una cuchilla afilada de machete, tubo de acero, espigos roscados y tuercas)
- Cuchillos ( unos pequeños de zapatero, otros tipo macheta larga)

#### **3.5.1.2.4. Herramientas de percusión (golpes)**

- Martillo pata de cabra (de 23 mm)
- Mazos ( de madera dura como eucalipto, naranjo o café)

#### **3.5.1.2.5. Herramientas para emparejar y pulir**

- Formones (5 mm, 10mm, y en sesgo)
- Limas (triangular delgada, rabo de runcho de 8 pgs, plana mediana)
- Grata de alambre (6 pgs\* 1pg ancho. Para esmeril)
- Discos (50 y 120. Para esmeril)
- Vidrio roto (ayuda a pulir mejor la guadua)

#### **3.5.1.2.6. Herramientas para bisutería y artículos decorativos**

- Tijeras
- Alicates (punta redonda, de corte, de agarre fino y de aplaste)



#### **3.5.1.2.7. Otras**

- Metro (cinta 3 mts.)
- Angulo para hacer tarugos (con perforaciones o moldes del diámetro de los tarugos)
- Aceite 3 en 1 (lubricante)
- Cera para pisos de madera (lubricante)
- Brocas (juego para metal y juego para madera)
- Bancos (meson de trabajo y mesón de corte)
- Lápiz (4H, para hacer marcas sobre la guadua)

**3.5.1.3. Movilización de piezas.** Debido al flujo de materiales en el taller, se ha dispuesto que la moviliación de piezas debe ser ejecutada en carros con rodachines, los cuales puedan soportar el traslado de grandes volúmenes de material con el mínimo esfuerzo posible, ello a razón de economizar tiempos y movimientos, que pueden ser cruciales en el funcionamiento operativo del taller.

**3.5.2. Equipo (Dotaciones).** En lo concerniente a dotaciones del personal, es indispensable contar con:

- Anteojos o careta
- Respirador
- Guantes (en cuero o en hilo)
- Uniformes (tipo overol)
- Botas industriales (punta de acero)

### **3.6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

Los servicios públicos necesarios para el desarrollo de la actividad productiva artesanal, son: agua, alcantarillado y energía.

En cuanto al mantenimiento de la maquinaria y la herramienta, se prevee, que el mismo personal estará capacitado para hacer los respectivos mantenimientos, tales como, limpieza y lubricación, cambio de consumibles y repuestos, reparaciones y chequeos.

### **3.7. A CERCA DE LA MATERIA PRIMA Y LOS INSUMOS**

**3.7.1. Generalidades de la guadua.** “La guadua [en botánica] es un bambú, que puede alcanzar alturas hasta de 25 metros, con diámetros entre 10 y 20 cm. Sus entrenudos tienen paredes hasta de 2 cm de espesor”<sup>20</sup>, popularmente conocido como -el acero vegetal-, es sin duda alguna, la materia prima con mayor campo de acción en el sector artesanal y de mobiliario en el mundo, sin mencionar sus otros campos de aplicación, como la construcción, la industria de los pisos, el control de la erosión y el desarrollo de alcohol carburante. “Solamente en América hay aproximadamente 20 generos y 430 especies de bambúes leñosos. De la tribu Guaduinæ hay 6 géneros con 33 especies. Hablando particularmente del género Guadua existen 26 especies, más varias aún no descritas”<sup>21</sup> ;

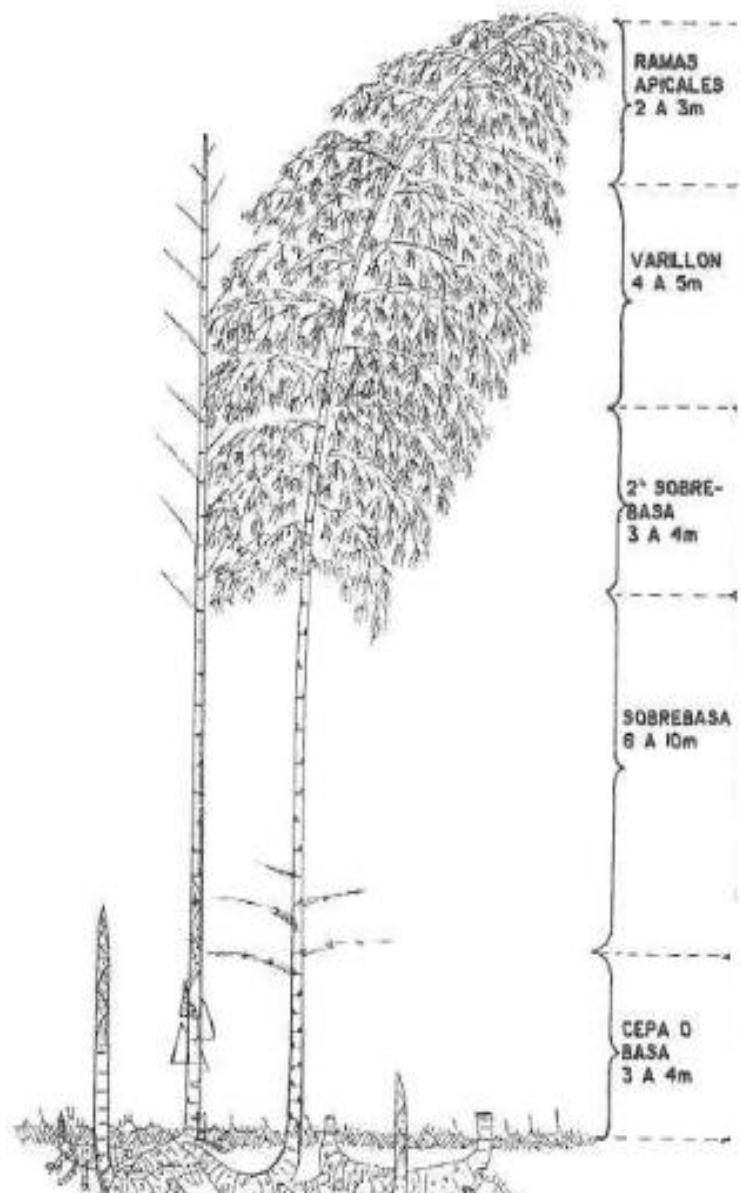
---

<sup>20</sup> Ibid. ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.. p. 15.

<sup>21</sup> Ibid. ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA. P.15.

según expertos, esta planta se regenera a los tres años, momento en el cual está apta para la cosecha y posterior utilización en la fabricación de muebles o en la construcción.

“En Colombia, existen ocho especies de Guadua incluyendo la Guadua angustifolia [la que mas se comercializa] que es nativa o endémica de Venezuela, Colombia y Ecuador pero ha sido introducida ampliamente en otros países andinos y de America central. [La] guadua angustifolia tiene



Gráfica 28. Partes del culmo de la guadua.  
FUENTE: PEQUEÑO MANUAL DE LA GUADUA, Versión en pdf.

cinco variaciones, tipos biológicos o biotipos hasta ahora conocidos”<sup>22</sup>.

<sup>22</sup>Ibib. ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.p.18-19.

| BIO-TIPOS DE GUADUA ANGUSTIFOLIA |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| BIOTIPO                          | VARIEDAD            |
| Rayada-verde o amarilla          | Guadua bicolor      |
| Rayada negra                     | Guadua nigra        |
| Macana y Cebolla                 | Guadua angustifolia |
| Castilla                         | Guadua grandicaula  |
| Cotuda                           | Sin determinar      |

Tabla 25. Bio-tipos de guadua Agustifolia.  
FUENTE: ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA

La tabla 25, muestra los biotipos y variedades de guadua angustifolia. Por las cuales se puede preguntar en el mercado.

Para efectos de comercialización y corte, el culmo (tallo) de la guadua fue dividido en 5 partes (ver gráfica 28), a saber son: la cepa, la basa, la sobrebasa, el varillón y la copa. Cada culmo, se compone de varios canutos, que son el segmento de culmo hueco comprendido entre dos nudos (con un timpano interior). Al rajar longitudinalmente, un pedazo o sección de guadua, se obtienen las latas.

**3.7.2. Relación de materias primas e insumos requeridos.** Los costos de materia prima e insumos requeridos mensuales y anuales son:

| COSTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS ( AÑO 1 DE OPERACIÓN) |   |                  |                |                     |                   |  |
|--|---|------------------|----------------|---------------------|-------------------|--|
| MATERIAL   | UNIDAD DE MEDIDA                            | CANTIDAD MENSUAL | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL MENSUAL | COSTO TOTAL ANUAL |  |
| <b>MATERIALES DIRECTOS (M.D.F.)</b>                      |   | 139              | \$ 142.000,00  | \$ 2.313.400,00     | \$ 27.760.800,00  |  |
| * Guadua tallo rollizo , culmo o vara                    | 6 mts / 2 a 6 Pulgadas(Diámetro )           | 10               | \$ 11.200,00   | \$ 112.000,00       | \$ 1.344.000,00   |  |
| * Guadua tallo rollizo , culmo o vara                    | 8 mts / 2 a 6 Pulgadas(Diámetro )           | 8                | \$ 17.300,00   | \$ 138.400,00       | \$ 1.660.800,00   |  |
| * Guadua esterilla                                       | mt 2  | 5                | \$ 4.000,00    | \$ 20.000,00        | \$ 240.000,00     |  |
| * Guadua en latas  | mts/ 3cms 1/2 (Ancho)                       | 30               | \$ 500,00      | \$ 15.000,00        | \$ 180.000,00     |  |
| * Bambu  | 3 mts / 1,75 cms (D.int.)/pared 3/32 a 5/32 | 10               | \$ 1.000,00    | \$ 10.000,00        | \$ 120.000,00     |  |
| * Corteza de Totumo                                      | Unidad                                      | 12               | \$ 500,00      | \$ 6.000,00         | \$ 72.000,00      |  |
| * Corteza coco   | Unidad                                      | 5                | \$ 1.500,00    | \$ 7.500,00         | \$ 90.000,00      |  |
| * Nuez   | Lbs   | 3                | \$ 500,00      | \$ 1.500,00         | \$ 18.000,00      |  |
| * Lamina de madera (triplex)                             | m2  | 20               | \$ 50.000,00   | \$ 1.000.000,00     | \$ 12.000.000,00  |  |
| * Lamina de vidrio                                       | m2  | 20               | \$ 45.000,00   | \$ 900.000,00       | \$ 10.800.000,00  |  |
| * Hojalata   | Kilos                                       | 6                | \$ 500,00      | \$ 3.000,00         | \$ 36.000,00      |  |
| * Tejidos ( caña flecha, lana, hilo)                     | mts   | 10               | \$ 10.000,00   | \$ 100.000,00       | \$ 1.200.000,00   |  |
| <b>MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (M.I.F.)</b>     |   | 576              | \$ 666.450,00  | \$ 2.345.550,00     | \$ 28.146.600,00  |  |
| * Varilla de hierro 1/4                                  | 6 mts                                       | 8                | \$ 2.000,00    | \$ 16.000,00        | \$ 192.000,00     |  |
| * Varilla de hierro 1/2                                  | 6 mts                                       | 15               | \$ 9.000,00    | \$ 135.000,00       | \$ 1.620.000,00   |  |
| * Palos de pincho  | Paquete 1000 Unidades                       | 2                | \$ 3.000,00    | \$ 6.000,00         | \$ 72.000,00      |  |
| * Piedrillas (Gravilla)                                  | Kilos                                       | 3                | \$ 500,00      | \$ 1.500,00         | \$ 18.000,00      |  |
| * semillas   | lbs   | 3                | \$ 300,00      | \$ 900,00           | \$ 10.800,00      |  |
| * Hilo de cobre  | mts   | 20               | \$ 800,00      | \$ 16.000,00        | \$ 192.000,00     |  |
| * Hilo de cuero  | mts   | 20               | \$ 800,00      | \$ 16.000,00        | \$ 192.000,00     |  |
| * Hilo de acero  | mts   | 20               | \$ 800,00      | \$ 16.000,00        | \$ 192.000,00     |  |
| * Hilo de gamuza   | mts   | 20               | \$ 800,00      | \$ 16.000,00        | \$ 192.000,00     |  |
| * Hilo de cañamo   | mts   | 20               | \$ 500,00      | \$ 10.000,00        | \$ 120.000,00     |  |
| * Hilo de nylon  | mts   | 20               | \$ 500,00      | \$ 10.000,00        | \$ 120.000,00     |  |
| * Pegante para madera                                    | Unidad                                      | 5                | \$ 38.550,00   | \$ 192.750,00       | \$ 2.313.000,00   |  |
| * Varsol   | Unidad (Galón)                              | 5                | \$ 12.000,00   | \$ 60.000,00        | \$ 720.000,00     |  |
| * Resina poliester                                       | Lbs   | 4                | \$ 200.000,00  | \$ 800.000,00       | \$ 9.600.000,00   |  |
| * Estireno monómero                                      | Galón                                       | 2                | \$ 25.000,00   | \$ 50.000,00        | \$ 600.000,00     |  |
| * Naftanato cobalto                                      | Lbs   | 3                | \$ 25.000,00   | \$ 75.000,00        | \$ 900.000,00     |  |
| * Carbonato de calcio                                    | Kilos                                       | 3                | \$ 800,00      | \$ 2.400,00         | \$ 28.800,00      |  |
| * mek peróxido   | Onza  | 3                | \$ 2.000,00    | \$ 6.000,00         | \$ 72.000,00      |  |
| * Botones  | Docena                                      | 3                | \$ 8.000,00    | \$ 24.000,00        | \$ 288.000,00     |  |
| * Alambre de cobre                                       | mts   | 5                | \$ 400,00      | \$ 2.000,00         | \$ 24.000,00      |  |
| * Tornillo, tuerca y arandela 4 pulgadas                 | Unidad                                      | 100              | \$ 200,00      | \$ 20.000,00        | \$ 240.000,00     |  |
| * Tornillo, tuerca y arandela 5 pulgadas                 | Unidad                                      | 100              | \$ 1.000,00    | \$ 100.000,00       | \$ 1.200.000,00   |  |
| * Tornillo, tuerca y arandela 6 pulgadas                 | Unidad                                      | 100              | \$ 1.200,00    | \$ 120.000,00       | \$ 1.440.000,00   |  |
| * Laca de piroxilina o poliuretano                       | Cuarto                                      | 3                | \$ 2.000,00    | \$ 6.000,00         | \$ 72.000,00      |  |
| * Barniz para muebles                                    | Galón (3/4)                                 | 3                | \$ 28.000,00   | \$ 84.000,00        | \$ 1.008.000,00   |  |
| * Esmalte sintético                                      | Caneca ( 5 galones)                         | 1                | \$ 155.000,00  | \$ 155.000,00       | \$ 1.860.000,00   |  |
| * Vinilo para exteriores                                 | Galón                                       | 2                | \$ 140.000,00  | \$ 280.000,00       | \$ 3.360.000,00   |  |
| * Tinte para madera                                      | 1/16  | 3                | \$ 7.000,00    | \$ 21.000,00        | \$ 252.000,00     |  |
| * Embalaje (cartón)                                      | mts   | 80               | \$ 1.300,00    | \$ 104.000,00       | \$ 1.248.000,00   |  |
| <b>TOTALES</b>   |   |                  |                | \$ 4.658.950,00     | \$ 55.907.400,00  |  |

Tabla 26. Costo de materias primas e insumos anuales.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**3.7.3. Identificación de proveedores.** En el mercado de proveedores, se acostumbra a vender guadua inmunizada, con un tratamiento químico, por lo general con bórax, insecticida (contra insectos) y fungicida (contra hongos); y previamente seleccionada, según patrón de rectitud. La cual es procesada, para distribuirla bajo diferentes presentaciones.

- **Vara o tallo rollizo.** Son culmos procesados, vendidos en tamaños de 6 a 9 mts; con diámetros entre las 2 y las 6 pulgadas.
- **Esterilla.** Laminas hechas con la corteza o epidermis de la guadua de 2 años, por lo general la venden por metro cuadrado (m<sup>2</sup>).
- **Latas.** Tiras hechas por corte longitudinal de los culmos, vendidas en longitudes de 1 y 2 metros, y de anchor de 1 a 2 pulgadas.
- **Tablillas y tablonés.** Guadua mas procesada, convertida en tablas laminadas. Con longitudes de 90 a 150 cms, espesor de 5 a 10mm, anchor de 15 a 50 cms.
- **Por corte especial.** Se vende cortada, según indicaciones del cliente.

Como proveedores de materia prima, se ha dispuesto que ARME IDEAS EN GUADUA LTDA (Autop. Sur N<sup>o</sup>20-40/60 Soacha); y BAMBOO&GUADUAS DE COLOMBIA (Av Boyacá 77 A-12), surtan la empresa. La razón son los precios que tienen, la calidad y el buen surtido de productos (Guaduas y bamboos); que a pesar de ser también competencia de la empresa, incentivan y apoyan al microempresario, a través de un óptimo servicio y asesoramiento.

**3.7.3.1. Otros proveedores.** Estos son los principales proveedores, que la empresa podría buscar:

| PROVEEDORES   |  |  |
|---|--|--|
| Nombre  | Especialidad   | Ventajas competitivas  |
| HOMECENTER (SODIMAC)  | Ferretería   | multimarcas  |
|   | Herramientas electromecánicas                              | descuentos por volumen   |
|   | Herramientas mecánicas                                     | asesoría en proyectos<br>financiación favorable                |
| AFG (Dotaciones industriales)                                 | Overoles   | disponibilidad   |
|   | seguridad industrial                                       | confiabilidad  |
|   | botas  | experiencia  |
|   | guantes  |  |
| j.j. TORRES   | Maquinaria para carpintería                                | Respaldo importantes<br>marcas                                 |
|   | Herramientas electromecánicas                              | Asesoría personalizada   |
|   |  | Variedad accesorios y repuestos                                |
| HILOS BUFALO LTDA   | Hilos (marroquinería, filetear, bordar, confección textil) | Hilos importados<br>Amplio portafolio                          |
| TELAS DE YUTE SUPERDECO E.U.<br>AMARAL<br>BANDANA SARAZA S.A. | Telas artesanales  | Descuentos * volumen<br>experiencia<br>Amplio portafolio       |
| EL MANANTIAL DE LA ESPUMA                                     | Cojines sobre pedido                                       | Experiencia<br>confiabilidad                                   |
| ABC DEL VITRAL S.A.   | Vidrio   | Precios-promociones<br>Vidrios en color<br>Vidrios decorativos |
| MACROQUIM LTDA.<br>QUIMICOS&RESINAS LTDA                      | Químicos   | confiabilidad<br>amplio portafolio                             |
| PINTURAS STANDARD   | Lacas y barnices para madera                               | Asesorías<br>Buenos precios<br>Amplio portafolio               |
| SANTAFE LTDA  | Cartón corrugado   | Buenos precios<br>Descuentos                                   |

**Tabla 27. Proveedores.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

La tabla 27, relaciona la combinación de proveedores a los que la empresa podría recurrir, en la búsqueda de soluciones óptimas en cuanto a la economía (precios asequibles) y a los estándares de calidad.

**3.7.4. Requerimientos de compra.** Ante todo se busca buena calidad y por supuesto aprovechar cualquier posible descuento y facilidad de pago. El precio influye, a razón de que se deben asumir unos costos bajo un esquema de presupuestos. Aunque la idea no es focalizar la compra de determinado producto con un solo distribuidor, a razón de que el mercado de proveedores es dinámico y las condiciones de compra pueden variar entre uno y otro proveedor, la intención es hacer un análisis comparativo entre las diferentes ofertas en el mercado, procurando elegir la mejor combinación de factores que conduzcan la empresa con los mejores proveedores.

### **3.8. CAPACIDAD INSTALADA**

El nivel máximo de producción en planta, esta proyectado alcanzarlo en 5 años, a partir del primer año de operación, alrededor de 63.336 unidades de producto anuales puede producir la empresa al 100% de su potencial productivo; lo que equivale a producir 5.278 unidades mensuales y 177 unidades diarias. Ver tabla 28 (página siguiente), donde se encuentra la capacidad instalada discriminada por producto. La capacidad utilizada en la etapa inicial del proyecto, corresponde a 83.1% de la capacidad instalada, equivalente a 52.685 unidades de producto anuales.



| CAPACIDAD INSTALADA (UNDS.)          |        |         |        |
|--------------------------------------|--------|---------|--------|
| PRODUCTO                             | ANUAL  | MENSUAL | DIARIO |
| Juego de sala                        | 24     | 2       | 1      |
| Juego de alcoba                      | 31     | 3       | 0      |
| Juego de comedor                     | 35     | 3       | 0      |
| Estudios                             | 95     | 8       | 0      |
| Juego de recipientes para comedor    | 889    | 74      | 2      |
| Juego de recipientes para escritorio | 889    | 74      | 2      |
| Juego de Fantasía (Bisutería)        | 637    | 53      | 2      |
| Mecedoras                            | 47     | 4       | 0      |
| Asientos                             | 526    | 44      | 1      |
| Camarotes                            | 36     | 3       | 0      |
| Camas sencillas                      | 65     | 5       | 0      |
| Mesa de noche                        | 374    | 31      | 1      |
| Mesa para telefono                   | 526    | 44      | 1      |
| Mesa de TV                           | 301    | 25      | 1      |
| Quenas                               | 220    | 18      | 1      |
| Palos de agua                        | 220    | 18      | 1      |
| Guiros                               | 220    | 18      | 1      |
| Flauta de pan                        | 149    | 12      | 0      |
| Juego de Aretes                      | 11.945 | 995     | 33     |
| Collares                             | 8.108  | 676     | 23     |
| Pulseras                             | 16.209 | 1.351   | 45     |
| Balacas                              | 8.834  | 736     | 25     |
| Cubierteros                          | 1.478  | 123     | 4      |
| Candelabros                          | 291    | 24      | 1      |
| Porta lapices                        | 2.213  | 184     | 6      |
| Cofres                               | 889    | 74      | 2      |
| Chismozos -móviles                   | 637    | 53      | 2      |
| Souvenirs                            | 2.565  | 214     | 7      |
| Vehiculos a escala                   | 616    | 51      | 2      |
| Articulos para festividades          | 4.270  | 356     | 12     |
| SUMA                                 | 63.336 | 5.278   | 177    |

Tabla 28. Capacidad instalada.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### 3.9. MANEJO DE INVENTARIOS

En planta se manejan 2 tipos de almacén, el de activos fijos, donde se sitúan las herramientas de trabajo; y los de inventarios, donde se sitúan las materias primas e insumos, en otro los productos en proceso y en el último los productos terminados, destinados para la venta; para seguimiento y control de los inventarios, se opta por un sistema de inventario permanente, donde se lleva “un control constante de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario”<sup>23</sup>; el método de valuación es el de promedio ponderado, en el que se busca “dividir el importe del saldo entre el número de unidades en existencia”<sup>24</sup>, por tanto mediante un método sencillo, se valúa el costo de ventas y el inventario final, en cualquier momento del año y con un reducido efecto financiero, sin sobrevaluar o subvalorar el costo de ventas.

En cuanto al modelo de almacenamiento, se opta por un sistema convencional, recurrente de estibas y estanterías. Las estibas más que todo se ajustan a las necesidades de almacenamiento de la guadua, a baja altura, la cual debe apilarse en bloque y de manera que se toquen lo menos posible unas con otras, deben estar cubiertas con un plástico, utilizando un inmunizante que la conserve intacta, las estibas ayudan también con los productos terminados de gran escala, como los muebles; Las estanterías, por el contrario, ayudan para la materia prima e insumos diferentes a la guadua, también ayudan a economizar espacio en el

---

<sup>23</sup> GERENCIA.COM. (2008, Agosto 28). Sistema de Inventarios permanente. Extraído el 5 de septiembre del 2009). de <http://www.gerencie.com/sistema-de-inventarios-permanente.html>

<sup>24</sup> DÍAZ, Hernando. Contabilidad general. Bogotá: Prentice hall, 2001. p.124.

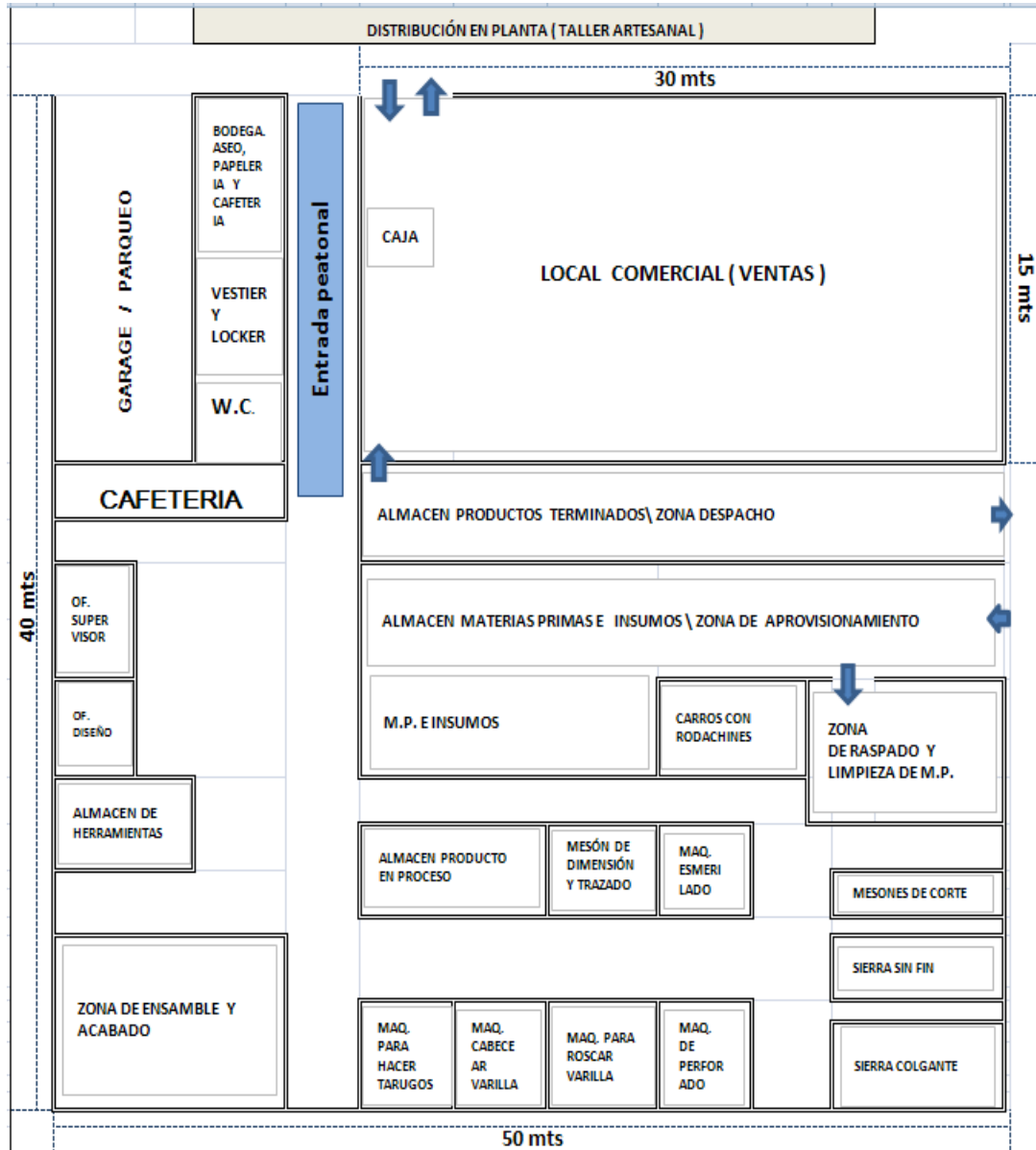
almacenamiento de herramientas y en el de productos terminados de pequeña escala.

### **3.10. UBICACIÓN DE LA EMPRESA**

Como el negocio requiere el desarrollo de un taller artesanal, donde se produce y se comercializa, se ha establecido como punto de localización, la localidad 16, de puente aranda, foco de industrialización. Entre las ventajas de la ubicación, se tiene la facilidad de acceso al lugar, con respecto al cliente, a los proveedores y a los trabajadores, debido a que la localidad es un punto central de la capital, con conexión a varios de los principales ejes viales como la Calle 13, la carrera 68, la Carrera 30, la Avenida de Las Américas, la Calle 19, la Calle 6ª la Carrera 50” y la Calle 3ª. Otro aspecto a favor, radica en el hecho de que, se tiene la garantía de encontrar bodegas con áreas superiores a los 1.000 mts<sup>2</sup>, requerimiento indispensable a la hora de buscar el establecimiento adecuado. La cercanía a la localidad 13 de teusaquillo, al costado norte, es indispensable, a razón de que parte de la población objetivo, allí se encuentra, la cual frecuenta lugares como corferias, distintas ferias artesanales y principales puntos de atractivo turístico ( hoteles y restaurantes) y paisajístico de la capital.

### 3.11. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

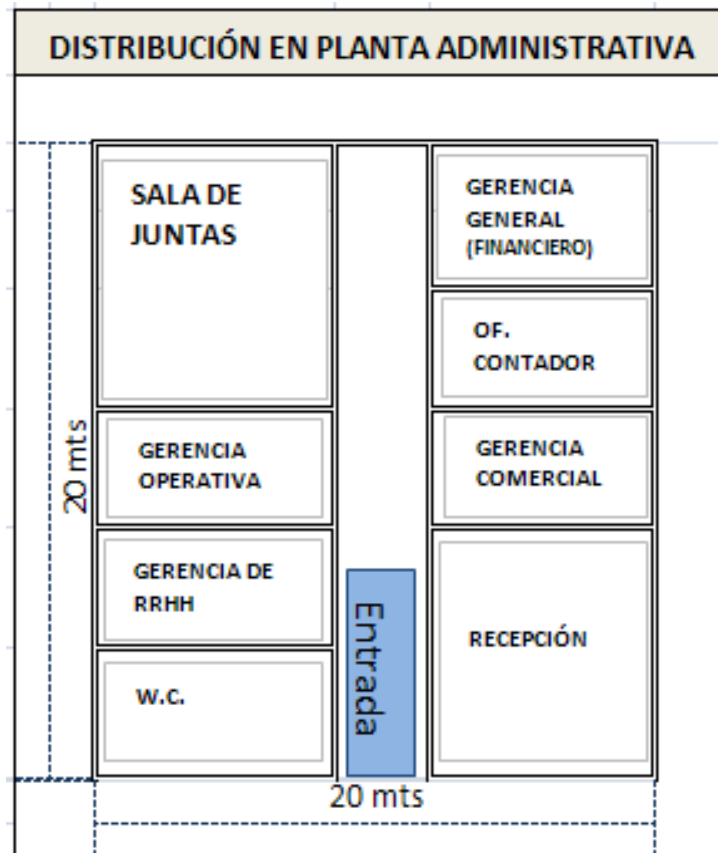
Alrededor de 2.000 mts<sup>2</sup>, se requieren para el funcionamiento del taller artesanal, donde funciona el area operativa y comercial en conjunto.



Gráfica 29. Distribución de planta (taller artesanal).  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

En cuanto a la parte administrativa, se requiere de 400 mts<sup>2</sup>, como se puede

Apreciar, en el gráfico 30.



Gráfica 30. Distribución de planta Administrativa.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

### **3.12. MANO DE OBRA REQUERIDA**

En el area operativa del negocio, se requiere de personal directo e indirecto.

En el primer grupo se encuentran los auxiliares de producción, compuesto por 5 personas, quienes tienen la responsabilidad de llevar a cabo el COREBUSSINESS (razón de ser) del negocio, mediante tareas como fabricación, almacenamiento, embalaje, desembalaje y mantenimiento de máquinas. También se encuentran en este grupo, los auxiliares para fabricación de subproductos, 3 personas por contrato a destajo, los cuales responden únicamente por el volumen de este tipo de productos, de menor escala, como bisutería y artículos decorativos.

En el segundo grupo se encuentra el personal indirecto, que corresponde al supervisor y al diseñador. el primero tiene la responsabilidad de coordinación y control logístico-operativo del negocio; el segundo, concibe intelectualmente los productos. (ver perfil de cargos estudio administrativo).

### 3.13. PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTÍNUA

En términos de gestión de la calidad, la norma técnica colombiana 5458, establece en cuanto a la elaboración de este tipo de productos, lo siguiente:

- Los productos [ deben estar] libres de residuos químicos (pegantes y elementos utilizados durante el proceso de acabados)
- Los productos no deben presentar señales tales como marcas de lápiz, ralladuras, rayones, etc
- Deben presentar características de diseño (tales como forma, tamaño, peso, funcionalidad) y garantizar resistencia de acuerdo con la función
- Presentar uniformidad en el acabado de los productos según los requisitos del diseño
- No se deben emplear materiales complementarios naturales prohibidos por las autoridades responsables en cada región
- En el caso de emplear partes eléctricas deben ser seguras y de fácil mantenimiento y reposición
- Dependiendo del producto este debe estar acompañado de instrucciones de uso y mantenimiento
- Ausencia de grietas, se permite la presencia de fisuras que no afecten la apariencia ni la funcionalidad del producto
- Ausencia de perforaciones por la acción de insectos
- Rotulado (nombre y dirección del fabricante; país y región de origen; instrucciones de uso y mantenimiento, cuando sea necesario)<sup>25</sup>

---

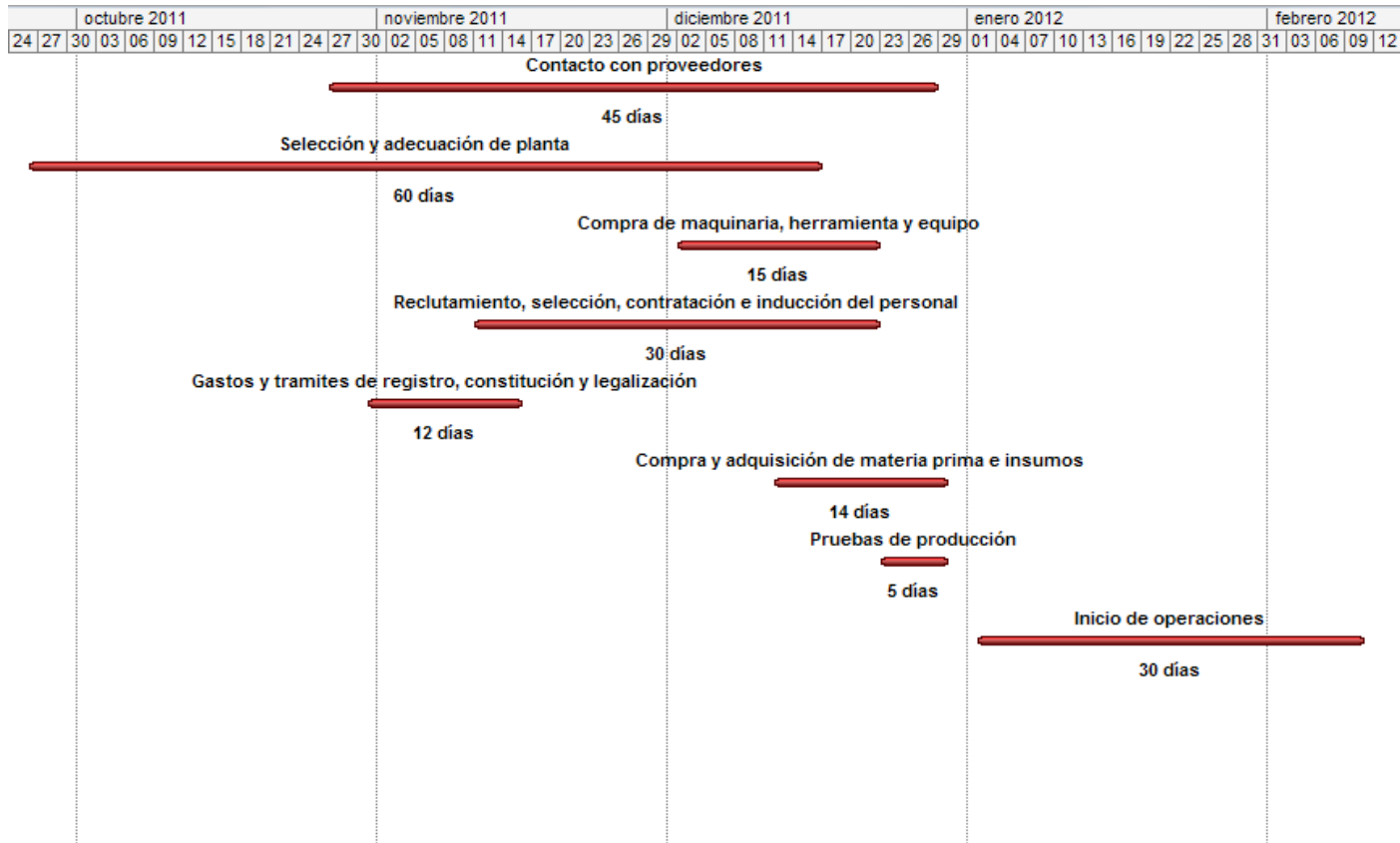
<sup>25</sup> ICONTEC.(2009). Norma técnica colombiana NTC5458. 2006-12-15. Bogotá.Colombia.

En cuanto al gestionamiento de la calidad en los procesos, a nivel operativo, se prevee:

- La realización constante de diagnósticos y planes de contingencia ante posibles fallos y percances
- Ejecución periodica de planes de mantenimiento (correctivo y preventivo)
- Optimo desarrollo, control y registro de gestión de pedidos, recepción de materia prima e insumos, movilidad interna y gestión de inventarios y almacenamiento
- Adecuado relacionamiento y comunicación a nivel de integración horizontal y vertical
- Estandarización de calidad en procesos (tiempos y movimientos) y control de perdidas (mermas operativas)
- Cumplimiento de plazos pactados
- Participación en salud ocupacional
- Implementar estrategias para mantener organización en el lugar de trabajo



### 3.14. PROGRAMA DE PRODUCCIÓN



Gráfica 31. Programa de producción.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

La gráfica 31 (diagrama de Gantt), ejemplifica un posible escenario del programa de producción, donde se evidencian las actividades preoperativas en relación al área productiva del negocio, desde la fase de montaje hasta la puesta en marcha del mismo. Las actividades a realizar, son:

- **Selección y adecuación de planta:** actividad estimada para un periodo de 60 días (2 meses); la selección se hará con base en el análisis de las condiciones, precios y beneficios de las diferentes ofertas de bodegas, en la localidad mencionada. Una vez hecha la selección, se opta por realizar las posteriores adecuaciones en cuanto a instalaciones eléctricas e iluminación, sanitarias, acueducto y planta física.
- **Gastos y trámites de registro, constitución y legalización:** actividad para un periodo de 12 días, a razón de que la cámara de comercio ha reducido los procesos y tiempos de tramitación, constitución y legalización.
- **Contacto con proveedores:** A 45 días se estima, tiempo en el cual se realizarán las respectivas cotizaciones, selección de proveedores y pre-negociaciones pertinentes con los mismos.
- **Compra de maquinaria, herramienta y equipo:** Una vez, seleccionados los proveedores, se procede a la posterior compra de maquinaria, herramienta y equipo, conforme a los requerimientos de la empresa. Se estima un periodo de 15 días, para efectuar la totalidad de estos trámites, donde se requiere dejar todo listo en planta, para su posterior funcionamiento.

- **Reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal:** Para un periodo de 30 días, se estima contar con el personal idóneo en planta, ello mediante un previo proceso de reclutamiento, selección, contratación e inducción del mismo. Bajo la asesoría de recursos humanos y un óptimo proceso de reclutamiento, el cual capte la atención de los candidatos idóneos para los cargos en mención. El proceso de contratación involucra afiliación a fondo de cesantías, pensiones y EPS.
- **Compra y adquisición de materia prima e insumos:** En 14 días, se estima la realización de este trámite, el cual debe ajustarse a un respectivo presupuesto de compras, en conformidad a los requerimientos previstos por el área operativa y financiera.
- **Pruebas de producción:** En el transcurso de 5 días, se realiza una producción de prueba, con fines de medición de tiempos, procesos y eficiencia de máquinas. Para luego realizar los posteriores ajustes y dejar las pautas, en relación al mejoramiento y la productividad en el taller.
- **Inicio de operaciones:** Se toma en cuenta un mes, como periodo de inicio de operaciones, en el cual se ajusta y articula el área operativa con las demás áreas de la organización. El periodo de adiestramiento del personal, corresponderá a 2 meses, una vez iniciadas las operaciones.

**3.14.1. Proyección del volumen de producción (a 5 años).** Se proyecta un volumen de producción, como se aprecia en la tabla 29, la cual tiene en cuenta el volumen de ventas, relacionando el total de unidades a vender con las unidades a producir.

| ARTES LA GUADUA LTDA.                               |                         |               |               |               |               |               |
|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (PRINCIPALES PRODUCTOS)*      |                         |               |               |               |               |               |
| NOMBRE DE LOS PRODUCTOS                             | Ventas Promedio mensual | A             | Ñ             | O             | S             |               |
|   |                         | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             |
| Juego de sala                                       | 2                       | 20            | 20            | 21            | 22            | 24            |
| Juego de alcoba                                     | 2                       | 26            | 26            | 27            | 29            | 31            |
| Juego de comedor                                    | 2                       | 29            | 29            | 30            | 32            | 35            |
| Estudios  | 7                       | 79            | 80            | 82            | 88            | 95            |
| Juego de recipientes para comedor                   | 62                      | 740           | 747           | 769           | 823           | 889           |
| Juego de recipientes para escritorio                | 62                      | 740           | 747           | 769           | 823           | 889           |
| Juego de Fantasía (Bisutería)                       | 44                      | 530           | 535           | 551           | 590           | 637           |
| Mecedoras   | 3                       | 39            | 39            | 40            | 43            | 47            |
| Asientos  | 36                      | 437           | 442           | 455           | 487           | 526           |
| Camarotes   | 2                       | 30            | 30            | 31            | 33            | 36            |
| Camass sencillas                                    | 5                       | 54            | 55            | 57            | 61            | 65            |
| Mesa de noche                                       | 26                      | 311           | 314           | 324           | 347           | 374           |
| Mesa para telefono                                  | 36                      | 437           | 442           | 455           | 487           | 526           |
| Mesa de TV  | 21                      | 250           | 253           | 260           | 278           | 301           |
| Quenas  | 15                      | 183           | 185           | 190           | 203           | 220           |
| Palos de agua                                       | 15                      | 183           | 185           | 190           | 203           | 220           |
| Guiros  | 15                      | 183           | 185           | 190           | 203           | 220           |
| Flauta de pan                                       | 10                      | 124           | 125           | 129           | 138           | 149           |
| Juego de Aretes                                     | 828                     | 9.936         | 10.036        | 10.337        | 11.060        | 11.945        |
| Collares  | 562                     | 6.744         | 6.812         | 7.016         | 7.507         | 8.108         |
| Pulseras  | 1.124                   | 13.483        | 13.618        | 14.026        | 15.008        | 16.209        |
| Balacas   | 612                     | 7.348         | 7.421         | 7.644         | 8.179         | 8.834         |
| Cubierteros   | 102                     | 1.229         | 1.241         | 1.279         | 1.368         | 1.478         |
| Candelabros   | 20                      | 242           | 244           | 252           | 269           | 291           |
| Porta lapices                                       | 153                     | 1.841         | 1.859         | 1.915         | 2.049         | 2.213         |
| Cofres  | 62                      | 740           | 747           | 769           | 823           | 889           |
| Chismozos -móviles                                  | 44                      | 530           | 535           | 551           | 590           | 637           |
| Souvenirs   | 178                     | 2.133         | 2.155         | 2.219         | 2.375         | 2.565         |
| vehiculos a escala                                  | 43                      | 512           | 517           | 533           | 570           | 616           |
| Articulos para festividades                         | 296                     | 3.552         | 3.588         | 3.695         | 3.954         | 4.270         |
| <b>TOTAL UNIDADES A PRODUCIR</b>                    | <b>4.390</b>            | <b>52.685</b> | <b>53.212</b> | <b>54.808</b> | <b>58.645</b> | <b>63.336</b> |
| <b>TOTAL UNIDADES A VENDER (MERCADO A CUBRIR)</b>   |                         | <b>48.632</b> | <b>49.848</b> | <b>54.334</b> | <b>58.138</b> | <b>62.789</b> |
| * Ratio de crecimiento de la producción año por año |                         |               | 1%            | 3%            | 7%            | 8%            |
| Factor de proyección anual según % de crecimiento   |                         |               | 1,01          | 1,03          | 1,07          | 1,08          |
| No. CLASES DE BIENES A PRODUCIR                     |                         | 30            |               |               |               |               |

**Tabla 29. Volumen de producción.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

## **CAPITULO 4**

### **ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO-LEGAL**



**Gráfica 32. Perchero en medio canuto de guadua.  
FUENTE: CD ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.**

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y JURIDICO LEGAL

### 4.1. DESCRIPCIÓN DEL CAPÍTULO

**4.1.1. Objetivo general.** Desarrollar un estudio Administrativo y jurídico-legal, que permita dilucidar la constitución del negocio y su forma de asociatividad; además de su planeación estratégica incluyendo la definición de unos objetivos organizacionales y el modelo de gerenciamiento por habilidades e identificación de oportunidades; teniendo como referencia la normatividad legal vigente decretada por los estamentos que regulan las empresas de carácter privado a nivel nacional.

### 4.1.2. Objetivos específicos.

- Modelar el direccionamiento estratégico de la organización a proyectar.
- Definir la estructura organizacional y los perfiles de los respectivos cargos.
- Estructurar las áreas estratégicas del futuro negocio.
- Definir las políticas del personal.
- Poner en claro los aspectos jurídico-legales, para erigir bajo conformidad legal la futura organización.

## **4.2. CULTURA ORGANIZACIONAL**

**4.2.1. Misión.** Promover, gestionar y consolidar un modelo alternativo de empresa, orientada bajo parámetros de desarrollo social, económico, cultural y ambiental; a través de la integración de estrategias óptimas que adapten la organización a las dinámicas del entorno, a fortalecer su competitividad, la continua innovación y la diversificación del portafolio de productos artesanales de la guadua en los distintos segmentos del mercado a persuadir.

**4.2.2. Visión.** “Artes La Guadua Ltda.” en un transcurso de cinco años será reconocida en el mercado, como una empresa exitosa, ágil y aguerrida del sector artesanal Colombiano; que se caracterizará por presentar propuestas innovadoras que cambien la percepción de informalidad del rubro en mención, manifestando una continua construcción de conocimiento propio en los factores claves del negocio y donde todo su capital humano será el artífice de ello.

**4.2.3. Razón social.** “Artes La Guadua Ltda” funcionará como una empresa de carácter privativo de responsabilidad social Limitada, cuyo objeto será el de producir y comercializar en la ciudad de Bogotá D.C. diversos productos artesanales fabricados con guadua, de nombre científico “Guadua Angustifolia Kunth”, en dos sectores estratégicos del mercado: doméstico y turista.

#### 4.2.4. Valores organizacionales.

- **Justicia:** Comprende uno de los puntos básicos de la filosofía organizacional, donde se alinea la transparencia y la honestidad para dar garantía a la buena convivencia. “Es el conjunto de reglas y normas que establecen un marco adecuado para las relaciones entre personas e instituciones, autorizando, prohibiendo y permitiendo acciones específicas en la interacción de individuos e instituciones”<sup>26</sup> .
- **Tolerancia:** Parte de esa buena convivencia también se le atribuye a este valor que básicamente comprende “la capacidad de escuchar y aceptar a los demás, comprendiendo el valor de las distintas formas de entender la vida”<sup>27</sup> , sin permitir actos discriminatorios en contra de ninguna creencia, raza, ideología, sexo, estilo de vida o religión. Basado en actitudes de igualdad y de respeto hacia los demás.
- **Profesionalismo:** El cual tiende a ser un aspecto muy valorado por los clientes, según el Diario Las Últimas Noticias de Chile (LUN)<sup>28</sup> , una empresa puede ser profesional aún siendo pequeña y sin tener la suficiente infraestructura y recursos

---

<sup>26</sup> JUSTICIA, Descripción. (Actualizado, Noviembre 14 del 2009).  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Justicia>

<sup>27</sup> *Ibíd.* Wikipedia.

<sup>28</sup> COMO LOGRAR PROFESIONALISMO EN LA EMPRESA. Información para Emprendedores. (Consultado, Noviembre 16 del 2009). En <http://www.blog-emprendedor.info/como-lograr-profesionalismo-en-la-empresa/>



necesarios, a través de 7 puntos focales: (1) Contar con un equipo de trabajo comprometido y capacitado, (2) Cumplir con los plazos de entrega pactados, (3) Adecuar ciertos aspectos protocolarios, (4) Velar por la calidad de los productos, (5) Entregar un óptimo servicio al cliente, (6) Flexibilizar la organización, adaptándola a los cambios y (7) Contar con una correcta imagen visual, adaptando por ejemplo un web site, un respectivo logotipo y utilizar folletos y material publicitario.

- **Compromiso:** Que funciona como factor direccionador y como eje principal de la cultura corporativa, y tiene como propósito infundir la necesidad de comprometer el personal con su empresa, destacando en los mismos el sentido de pertenencia por su organización.

- **Lealtad:** Que vinculada a los anteriores, hace permisible la promoción de un modelo corporativo, que reestructura el pensamiento de sus empleados, con la intencionalidad de forjar personas con principios éticos, de honor y de fidelidad para con su empresa y para con sus obligaciones.

- **Trabajo en Equipo:** Indispensable, dado que la naturaleza de la organización, amerita de un óptimo manejo de las relaciones interpersonales y de igual manera una adecuada comunicación entre quienes la componen, facilitando la delegación

de metas comunes, la cooperación, e incentivando aptitudes de liderazgo entre los mismos dirigentes.

- **Actitud Positiva hacia el Trabajo:** Vincula el eje motivador en relación a las exigencias que presenta la organización. La actitud positiva se origina haciendo uso de los recursos que las personas poseen para solucionar sus problemas y dificultades.

**4.2.5. Políticas de direccionamiento estratégico.** El enfoque organizacional, tiene como principal preocupación; la optimización de la calidad de los procesos, de los productos y del servicio al cliente, como estrategia de afianzamiento a nivel de distribución y consolidación en el mercado; de igual manera a nivel interno en pro de un mejoramiento continuo.

#### **4.2.5.1. Objetivos Organizacionales.**

Garantizar el cumplimiento de:

- Estabilización de la organización, en virtud de garantizar solidez y rentabilidad que generen confianza para propiciar relaciones de largo plazo con los clientes y socios- inversionistas.

- Un alto desempeño de los estándares del servicio y de la producción, bajo parámetros de eficiencia y efectividad en las tareas y procesos en cada área de la organización. Asimismo fortaleciendo las capacidades del recurso humano, bajo preceptos de capacitación, compromiso y motivación del mismo.
  
- Factores diferenciadores y direccionadores del servicio, que contrarresten los esfuerzos de la competencia a través de estrategias comerciales, de mercadeo y de captación (Apertura de nuevos puntos de distribución, capacitación y motivación del personal de ventas, campañas publicitarias, estrategias de manejo de cartera, planes promocionales, etc.).
  
- Una cultura de servicio al cliente, que permita priorizarlo, a través del direccionamiento de los esfuerzos con el fin de buscar la captación, satisfacción y fidelización del mismo.
  
- Establecimiento de métodos de prevención, que contribuyan a la disminución de los factores o márgenes de riesgo involucrados con problemas o accidentes en las áreas de trabajo.
  
- Generación de valor a través del desarrollo y la diversificación de los procesos, los productos y los servicios, permitiendo integrar estrategias que agreguen valor

a nivel externo (a los clientes, al sector y a la sociedad) e interno de la organización (para los empleados, gerentes y socios). Procurando que haya mayor competitividad.

- Herramientas de soporte en la cadena de valor, integrando estratégicamente la función de la organización según los requerimientos y prioridades, a través de un óptimo relacionamiento con los proveedores, con los clientes (optimización de canales de distribución) y con el área de producción.

- Acuerdos a nivel de servicio al cliente interno y externo, mediante el mejoramiento continuo de las capacidades gerenciales, implementando aptitudes de liderazgo en cada área estratégica del negocio (en especial del área comercial) y mejorando las habilidades de identificación de nuevas oportunidades de mejoramiento, crecimiento y de negociación.

- Óptimo registro, organización y control de las operaciones económicas y de financiamiento, que garantice transparencia y ánimo para estabilizar la empresa en el mercado.

- Revisión periódica (trimestral) de la Política de Calidad y Servicio, que de mayor solidez y respaldo al proceso funcional de la organización, permitiendo detectar falencias e implementar mecanismos para tratar de mitigarlas.

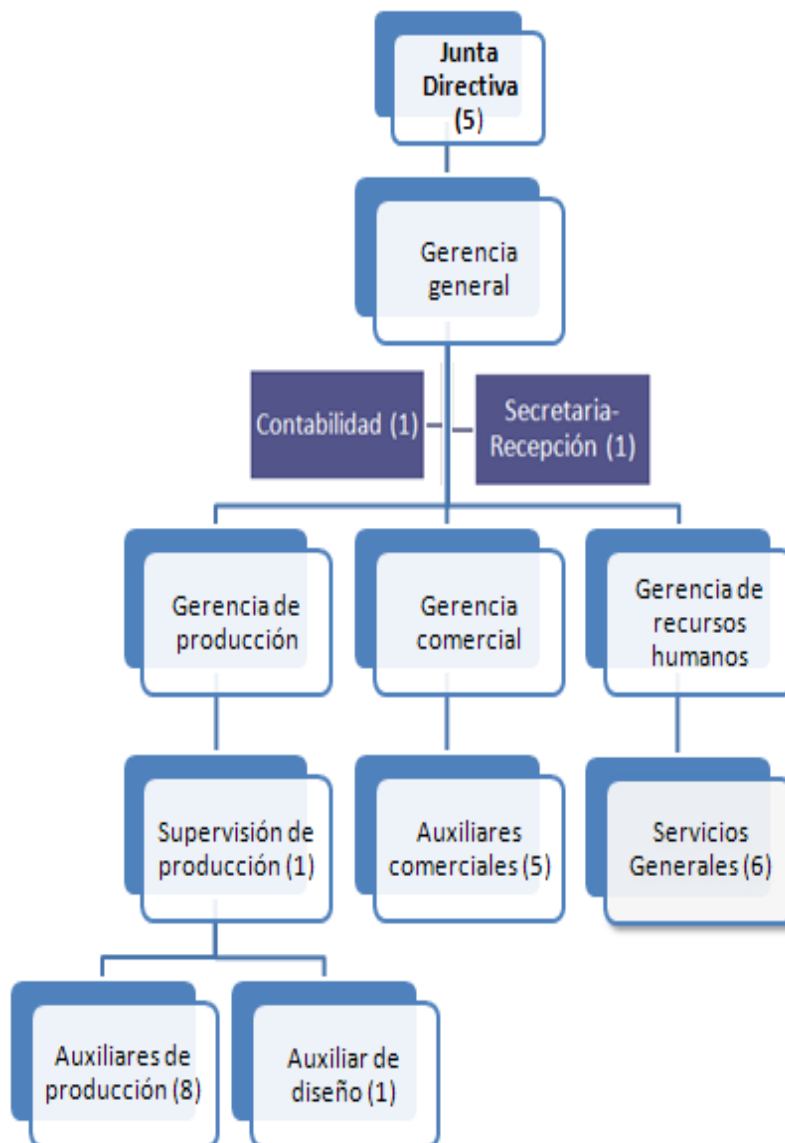
### **4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Las areas estratégicas del negocio son:

- El area financiera y administrativa, a cargo de los directivos, el gerente general y el contador de la empresa. Quienes se encargaran de la planeación financiera, velando por un correcto registro y control de las operaciones económicas, el equilibrio de los ingresos y egresos y la toma de desiciones importantes, mediante relizacion de junta de directivos.
- El area de producción (operativa), donde están el gerente de producción, el supervisor, el auxiliar de diseño y los auxiliares de producción. Quienes se encargarán de proyectar conceptual y físicamente, el funcionamiento operativo de la empresa (proceso productivo y desarrollo de productos).
- El area comercial, se compone por el gerente comercial y los auxiliares comerciales. Focalizados en las ventas, el desarrollo de la publicidad y las estrategias de promoción, y el manejo o diseño de espacios de exhibición en puntos de venta.

- El area de recursos humanos corresponde al gerente del mismo nombre, area encargada de promover y facilitar las relaciones interpersonales y el reclutamiento y capacitación de los empleados.

#### 4.3.1. Organigrama.



**Gráfica 33. Organigrama de la empresa.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.**

**4.3.2. Manual de funciones (perfil de cargos).** A saber son 14 cargos, donde se describe su naturaleza, departamento, subordinación y mando, descripción de cada cargo y de las funciones que realizan, y los requisitos mínimos de selección y contratación; las funciones gerenciales describen el modelo de gerenciamiento por habilidades e identificación de oportunidades, pilar básico que conceptualiza el mecanismo mediante el cual se delegan funciones y se hacen cumplir con eficacia, minimizando posibles márgenes de error, al momento de interpretar el rol desempeñado por cada empleado en la organización.

Los cargos se describen a continuación; desde la tabla 30, comenzando por el gerente general; hasta la 43 que describe el cargo del personal de aseo y cafetería, como se puede apreciar.

| <b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>  |                             |
|--|-----------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Gerente general             |
| DEPARTAMENTO:  | Gerencia                    |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Administrativo-Financiero   |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | 1(uno)                      |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Junta de Directivos         |
| SUBORDINADOS A CARGO:  | Area de Producción          |
|  | Area Comercial              |
|  | Area de Recurso Humano (RH) |
|  | Area de servicios generales |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>   |                             |
| El gerente general de "Artes La Guadua Ltda" será el ejecutivo encargado de asumir la representación legal de la empresa; será elegido por medio de la junta directiva, integrada por los socios-accionistas e inversionistas.   |                             |
| <b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>  |                             |
| 1. Desarrollo de estrategias que generen liquidez, rentabilidad, maximización de utilidades y minimización de costos y gastos  |                             |
| 2. Responsabilidad por administración, custodia y manejo de flujos de efectivo (caja, bancos, conciliación cuentas de ahorros y corrientes)  |                             |
| 3. Realización de proyecciones de metas y objetivos, presupuestos y diagnosticos de cada area estrategica del negocio  |                             |
| 4. Realizacion de informes de gestion a la junta de socios   |                             |
| 5. Dar el aval para cada area (gestion con proveedores , gestion de inventarios, etc)  |                             |
| 6. Dirección, supervisión y control de las gerencias   |                             |
| 7. Mantener buenas relaciones con sus subordinados, apoyarlos y motivarlos   |                             |
| 8. Administrar y custodiar los aportes de los socios (dividendos)  |                             |
| 9. Coordinar con el area de producción la compra-venta de activos fijos  |                             |
| 10. Comunicar las desiciones pertinentes a las demas areas   |                             |
| 11. Realización de juntas directivas periodicas, para establecer medidas de contingencia ante riesgos y toma de desiciones   |                             |
| 12. Cumplir con obligaciones de la empresa (estados financieros, impuestos, servicios públicos, pago de nómina)  |                             |
| 13. Realizar programación de giros para atender requerimientos de caja del mes   |                             |
| <b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>  |                             |
| Profesional en Administración de empresas , con especialización en el area financiera. Experiencia minima de 2 años en cargos similares. Con actitud proactiva, emprendedora, liderazgo y comunicativo. Hábil para desarrollo de estrategias innovadoras en organizaciones del sector manufacturero. |                             |

Tabla 30. Funciones del gerente general.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                 |
|---|-----------------|
| DENOMINACIÓN:   | Contador        |
| DEPARTAMENTO:   | Financiero      |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Administrativo  |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 1(uno)          |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente general |
| SUBORDINADOS A CARGO:   | Ninguno         |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                 |
| El contador de "Artes La Guadua Ltda" será el ejecutivo delegado para efectuar el rol de revisoría fiscal, asistiendo y asesorando al area financiera; será elegido a traves de un proceso de selección realizado por recursos humanos  |                 |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                 |
| 1. Deberá acatar las ordenes de su jefe inmediato, velando por el orden y equilibrio en el departamento financiero  |                 |
| 2. Coordinación mensual de información financiera y contable  |                 |
| 3. Realizar contabilización de nómina, impuestos, emisión y presentación de información cuantificable   |                 |
| 4. Elaboración, declaración y proceso de pago de impuestos  |                 |
| 5. Emisión de libros oficiales y auxiliares   |                 |
| 6.Actualización permanente de cambios y procedimientos contables y tributarios  |                 |
| 7. Supervisión de cuentas del balance general   |                 |
| 8. Elaboración de nómina quincenal y emisión de recibos de pago   |                 |
| 9. Liquidación de prestaciones sociales y pago de aportes a seguridad social  |                 |
| 10. Elaboración- Entrega anual de certificados de ingresos y retenciones (Empleados) y certificados de retención en la fuente e ICA realizados (Proveedores)  |                 |
| 11. Velar por el inventario físico vs inventario sistematizado  |                 |
| 12 Asesorar y sistematizar gestión de archivo y documentación financiera  |                 |
| 13 Asesorar y comunicar a gerente general sobre imprevistos, novedades y prioridades en materia financiera, fiscal y tributaria   |                 |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                 |
| Profesional contador(a) público(a), con experiencia mínima de 2 años en empresas del sector manufacturero, que haya tenido participación en revisoria fiscal. Manejo de software contable (SIIGO, HELISSA,CENTAURO). Persona con perfil de compromiso y disposición con sus obligaciones. |                 |

**Tabla 31. Funciones del contador.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO   |                           |
|--|---------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Gerente de Producción     |
| DEPARTAMENTO:  | Producción                |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Administrativo- Operativo |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | 1(uno)                    |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Gerente general           |
| SUBORDINADOS A CARGO:  | Supervisor de producción  |
|  | Auxiliares de producción  |
|  | Auxiliar de diseño        |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO  |                           |
| El gerente de producción de "Artes La Guadua Ltda" será el ejecutivo encargado del gestionamiento operativo del negocio; será elegido a través de un proceso de selección realizado por el area de recursos humanos. |                           |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES   |                           |
| 1. Planificar, dirigir, controlar y organizar proyectos de ingeniería  |                           |
| 2. Investigar, desarrollar y asesorar el diseño de productos   |                           |
| 3. Analizar y diseñar los metodos de trabajo y realizar mediciones de los mismos   |                           |
| 4. Administrar y controlar la producción   |                           |
| 5. Realizar diagnósticos empresariales y proponer soluciones a las necesidades detectadas  |                           |
| 6. Evaluar, proponer y diseñar el sistema de calidad de la empresa   |                           |
| 7. Tomar desiciones basados en procesos matemáticos y financieros  |                           |
| 8. Diseñar y administrar planes de mantenimiento   |                           |
| 9. Proponer soluciones a las necesidades detectadas  |                           |
| 10. Acatar y hacer cumplir las ordenes de gerencia general   |                           |
| 11. Coordinar la gestión de pedidos, recepción, transporte, almacen; para que los productos, las materias primas, los insumos y la maquinaria esten en el momento y lugar oportuno                                   |                           |
| REQUISITOS MÍNIMOS   |                           |
| Tecnólogo(a) en producción, con experiencia minima de 2 años. Proactivo, emprendedor, lider y comunicativo. Hábil para desarrollo de estrategias innovadoras   |                           |

Tabla 32. Funciones del gerente de producción.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO   |                          |
|--|--------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Supervisor de producción |
| DEPARTAMENTO:  | Producción               |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Operativo                |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | 1(uno)                   |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Gerente de Producción    |
| SUBORDINADOS A CARGO:  | Auxiliares de Producción |
|  | Auxiliares a Destajo     |
|  |                          |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO  |                          |
| El Supervisor de producción "Artes La Guadua Ltda" será el empleado encargado de llevar a cabo la planeación de la producción y logística operativa, conforme a las requisiciones; será elegido a través de un proceso de selección realizado por recursos humanos.                      |                          |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES   |                          |
| 1. Controlar y reportar producción   |                          |
| 2. Control y manejo logístico de inventarios en almacenes (Materias primas, productos terminados, productos en proceso y herramientas de trabajo)  |                          |
| 3. Coordinar, controlar y facilitar la ejecución de los planes de producción   |                          |
| 4. Asegurar el buen uso de los activos de la compañía.   |                          |
| 5. Mantener los estándares de calidad y Control de Pérdidas asegurando el cumplimiento de las especificaciones de producto.  |                          |
| 6. Seguimiento de programas Corporativos.  |                          |
| 7. Dirigir, controlar y responder ante el gerente operativo por la producción entregada conforme a la programación   |                          |
| 8. Aportar sus conocimientos y experiencia al personal que tiene a cargo, con el fin de facilitar eficiencia en la realización de las tareas   |                          |
| 9. Llevar registro de asistencia de los empleados de planta operativa  |                          |
| REQUISITOS MÍNIMOS   |                          |
| Artesano especializado en trabajo con la guadua, con deseos de realizarse en el campo empresarial. Experiencia mínima de 2 años. Con actitud proactiva, emprendedora, liderazgo y comunicativo. Hábil para desarrollo de estrategias innovadoras en organizaciones del sector artesanal. |                          |

Tabla 33. Funciones del supervisor de producción.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                                 |
|---|---------------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Auxiliar de producción (Planta) |
| DEPARTAMENTO:   | Producción                      |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Operativo                       |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | Cinco (5)                       |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Supervisor de producción        |
|   | Ninguno                         |
| SUBORDINADOS A CARGO:   |                                 |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                                 |
| El Auxiliar de producción de "Artes La Guadua Ltda" será el encargado de ejecutar directamente la producción, y manipulación de inventarios en planta operativa; será elegido a través de un proceso de selección realizado por recursos humanos. |                                 |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                                 |
| 1. Respetar y acatar las ordenes y funciones impartidas por el supervisor de producción y el gerente operativo  |                                 |
| 2. Almacenar, organizar, etiquetar y embalar el inventario y toda la mercancía que lo requiera, según procedimientos dispuestos por gerencia operativa  |                                 |
| 3. Fabricar los productos, según la coordinación y asesoría del supervisor  |                                 |
| 4. Colaborar con el registro de asistencia  |                                 |
| 5. Mantener buenas relaciones y comunicación con sus compañeros de área y con los de las demás áreas  |                                 |
| 6. Informar al supervisor o al gerente operativo sobre cualquier inconsistencia o imprevisto  |                                 |
| 7. Cumplir con las normas de salud ocupacional, para evitar accidentes de trabajo   |                                 |
| 8. Mantener en orden el lugar de trabajo y responsabilizarse por las herramientas que utilizan, evitando posibles pérdidas  |                                 |
| 9. Participar en las actividades realizadas por el área de recursos humanos   |                                 |
| 10. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria  |                                 |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                                 |
| Artesanos de la guadua o carpinteros. Con deseos de realización en el campo empresarial. Experiencia mínima de 2 años en cargos similares. Con actitud de servicio y compromiso.  |                                 |

Tabla 34. Funciones del auxiliar de producción.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO   |                          |
|--|--------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Auxiliar a destajo       |
| DEPARTAMENTO:  | Operativo                |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Operativo                |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | 3(Tres)                  |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Supervisor de producción |
| SUBORDINADOS A CARGO:  | Ninguno                  |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO  |                          |
| El auxiliar a destajo de "Artes La Guadua Ltda" es un cargo provisional que se tiene por contratación a destajo. Donde el empleado se dedica exclusivamente a la fabricación de subproductos, en continua asesoría y con una previa instrucción. |                          |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES   |                          |
| 1. Fabricación de subproductos ( Bisutería y artículos decorativos)  |                          |
| 2. Cumplir con los requerimientos y plazos pactados  |                          |
| 3. Respetar y acatar ordenes de jefes  |                          |
| REQUISITOS MÍNIMOS   |                          |
| Bachiller, con conocimientos en fabricación de manualidades (bisutería y artículos decorativos). Con actitud proactiva y con buena motivación.   |                          |

Tabla 35. Funciones del auxiliar de producción a destajo.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                          |
|---|--------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Auxiliar de Diseño       |
| DEPARTAMENTO:   | Operativo                |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Operativo                |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 1(unos)                  |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Supervisor de producción |
| SUBORDINADOS A CARGO:   | Ninguno                  |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>  |                          |
| El Auxiliar de diseño de "Artes La Guadua Ltda" será el empleado encargado de concebir intelectualmente los productos confiriendo cualidades como estética, utilidad y rentabilidad; será elegido a través de un proceso de selección realizado por recursos humanos.               |                          |
| <b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>   |                          |
| 1. Deberá acatar las ordenes de su jefe inmediato, velando por el orden y equilibrio en el departamento operativo   |                          |
| 2. Formular y proyectar los productos según los requerimientos dispuestos por el area comercial (ventas y marketing)  |                          |
| 3. Ubicarse y responder con precisión ante solicitudes de variada índole, según disponibilidad de recursos, de tiempo, de capacidad productiva, de mercado, etc.  |                          |
| 4. Actuar en cooperación con el gerente operativo   |                          |
| <b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>   |                          |
| Tecnólogo en diseño industrial. Experiencia minima de 2 años en diseño de artesanias y/o muebles. Capacitado para trabajar en grupo y bajo presión, con cierto criterio de innovación y conocimiento de la realidad que lo rodea, ligando características del territorio y cultura. |                          |

Tabla 36. Funciones del diseñador.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO   |                        |
|--|------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Gerente comercial      |
| DEPARTAMENTO:  | Comercial              |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Administrativo-Ventas  |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | 1(uno)                 |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Gerente general        |
|  | Auxiliares comerciales |
| SUBORDINADOS A CARGO:  |                        |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO  |                        |
| El gerente comercial de "Artes La Guadua Ltda" será el ejecutivo encargado del gestionamiento comercial; será elegido a través de un proceso de selección realizado por el área de recursos humanos.   |                        |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES   |                        |
| 1. Acatar y hacer cumplir las ordenes de gerencia general  |                        |
| 2. Mantener buenas relaciones con los subalternos, promoviendo el orden, la buena convivencia y las políticas de la empresa  |                        |
| 3. Desarrollo de estrategias para exhibición de stands y puntos de venta   |                        |
| 4. Realizar informes periódicos para presentar ante gerencia general   |                        |
| 5. Llevar un registro periodico de ventas  |                        |
| 6. Desarrollo de estrategias de publicidad, precio y promoción   |                        |
| 7. Coordinar la distribución   |                        |
| 8. Desarrollo de investigaciones de mercado  |                        |
| 9. Conocer, analizar y proponer planes de contingencia ante competencia  |                        |
| 10. Dilucidar las estrategias de introducción al mercado   |                        |
| 11. Desarrollo de presupuestos de ventas   |                        |
| 12. Coordinación, capacitación, control y supervisión de auxiliares comerciales  |                        |
| 13. Desarrollo de modelos estrategicos de atención y servicio al cliente   |                        |
| 14. Articular la gestión logística comercial con el área operativa   |                        |
| REQUISITOS MÍNIMOS   |                        |
| Profesional en Administración de empresas (Bilingüe) , con especialización en el área de marketing y ventas. Experiencia minima de 2 años en cargos similares. Con actitud proactiva, emprendedora, liderazgo y comunicativo. Hábil para desarrollo de estrategias innovadoras en organizaciones del sector manufacturero. |                        |

Tabla 37. Funciones del gerente comercial.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO   |                             |
|--|-----------------------------|
| DENOMINACIÓN:  | Auxiliar comercial (Ventas) |
| DEPARTAMENTO:  | Comercial                   |
| NATURALEZA DEL CARGO:  | Comercial                   |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:   | Cinco (5)                   |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:  | Gerente comercial           |
| SUBORDINADOS A CARGO:  | Ninguno                     |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO  |                             |
| El auxiliar comercial de "Artes La Guadua Ltda" será el encargado del servicio al cliente, acatando los procedimientos de gerencia comercial. Sera elegido(a) mediante un previo proceso de selección realizado por recursos humanos. (Pago minimo + comisiones + prestaciones de ley)   |                             |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES   |                             |
| 1. Tener conocimiento total del marketing mix que maneja la empresa en relación con la competencia   |                             |
| 2. Conocer sobre la atención de quejas y reclamos de los clientes  |                             |
| 3. Llevar un registro de las necesidades e inconformidades del cliente, con el fin de hacerselas saber al gerente comercial  |                             |
| 4. Comunicar la operación logística comercial con el area operativa  |                             |
| 5. Respetar y acatar las ordenes y funciones impartidas por el gerente comercial   |                             |
| 6. Participar en las actividades realizadas por el area de recursos humanos  |                             |
| 7. Atención de caja y facturación ( 2 cajeros)   |                             |
| 8. Colaborar en desarrollo de espacios de exhibición   |                             |
| 9. Entregas a domicilio (1 conductor)  |                             |
| 10. Atención de clientes anglosajones ( 2 Bilingües, ingles 70% )  |                             |
| 11. Representación comercial, manejo de relaciones públicas  |                             |
| REQUISITOS MÍNIMOS   |                             |
| Técnico, tecnólogo o universitario ,con deseos de superación personal . Personas proactivas, dispuestas a vender y atender con agrado locales de muebles y artesanias. Experiencia mínima de 1 año en ventas y con conocimientos en manejo de inventarios y dinero. Con disponibilidad de domingo a domingo, con día compensatorio. ( 2 personas conocimiento en manejo de caja, 1 conductor con pase vigente, 2 bilingües habla inglesa 70% dominado) |                             |

**Tabla 38. Funciones del auxiliar comercial.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**



| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                                 |
|---|---------------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Gerente de Recurso Humano       |
| DEPARTAMENTO:   | Recurso humano                  |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Administrativo-Recursos humanos |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 1(uno)                          |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente general                 |
|   | Servicios generales             |
| SUBORDINADOS A CARGO:   |                                 |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                                 |
| El gerente de Recursos Humanos de "Artes La Guadua Ltda" será el ejecutivo encargado de la representación del ámbito humano de la empresa; se responsabiliza por el reclutamiento, selección, administración y supervisión del personal, será elegido a través de un proceso de selección realizado por el gerente general. |                                 |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                                 |
| 1. Tiene la obligación de acoplar y ajustar en su departamento, las proyecciones, las metas y objetivos organizacionales que imparte la gerencia  |                                 |
| 2. Será quien encabece la creación de planes y brigadas de contingencia, de prevención en salud ocupacional, riesgos profesionales y atención de calamidades  |                                 |
| 3. Será el encargado del desarrollo, reforma y actualización de métodos idóneos para hacer capacitación, evaluación, seguimiento y control de todo el personal, tanto operativo como administrativo de la organización  |                                 |
| 4. Establecer los procedimientos y pautas generales para el reclutamiento y la selección de personal, a su vez participará en la delegación de cargos de alto nivel en cooperación con la gerencia general y la junta directiva   |                                 |
| 5. Cumplir con las evaluaciones periódicas de gerencia general  |                                 |
| 6. Diseñar e implementar un modelo de gestión humana y de cultura organizacional que se ajusten metodológicamente a los requerimientos de la organización   |                                 |
| 7. Ofrecer asesoría al área financiera, en cuanto a temas del personal se refiera   |                                 |
| 8. Gestionar en su departamento el desarrollo, comunicación, actualización y archivo de informes de gestión, de recursos humanos, con un previo relacionamiento y caracterización con la nómina de la empresa, políticas y directrices organizacionales del manual de funciones y el reglamento interno de trabajo          |                                 |
| 9. Llevar a cabo el registro a cerca de las necesidades e inconformidades del personal  |                                 |
| 10. Será el responsable de suministrar en cada área las dotaciones y consumibles del personal   |                                 |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                                 |
| Profesional en Psicología, con especialización en el área de recursos humanos.  |                                 |
| Experiencia mínima de 2 años en cargos similares. Con actitud proactiva, emprendedora, de liderazgo y comunicativa. Poseer conocimientos de ley laboral, manejo de conflictos, negociación y administración de contratos colectivos.  |                                 |

**Tabla 39. Funciones del gerente de recursos humanos.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                           |
|---|---------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Secretaria- Recepcionista |
| DEPARTAMENTO:   | Neutral                   |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Administrativo            |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 1(uno)                    |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente general           |
|   | Ninguno                   |
| SUBORDINADOS A CARGO:   |                           |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                           |
| La secretaria recepcionista de "Artes La Guadua Ltda" será la encargada de brindar un apoyo incondicional a todos los gerentes y dar una buena impresión de la empresa; será elegida a través de un proceso de selección realizado por el área de recursos humanos.     |                           |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                           |
| 1. Recibir visitas y arreglar entrevistas con habilidad   |                           |
| 2. Mantener optimas relaciones públicas y dar buenas referencias de la empresa y del personal que allí labora   |                           |
| 3. Ser cómplice de las operaciones mas importantes que llevan a cabo los gerentes   |                           |
| 4. Atender llamadas y direccionarlas al gerente o persona respectiva  |                           |
| 5. Manejar la agenda o itinerario de los gerentes y mantenerlos al tanto de sus compromisos   |                           |
| 6. Obedecer y realizar instrucciones que el gerente general le asigne   |                           |
| 7. Evitar hacer comentarios innecesarios sobre el personal o sobre la empresa, manteniendo discreción   |                           |
| 8. Retener posibles clientes, hasta transferirlos con gerencia comercial  |                           |
| 9. Mantener comunicación con el personal de servicios generales, para darles indicaciones impartidas por gerencia, cuando el gerente general no los pueda atender   |                           |
| 10. Lleva registro del control de asistencia del personal de servicios generales  |                           |
| 11. Se encarga de organizar y conservar correspondencia (Comercial, servicios públicos, etc)  |                           |
| 12. Tiene la responsabilidad de atender la recepción de los socios de la empresa  |                           |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                           |
| Técnica en secretariado ejecutivo , con conocimientos en protocolo, cortesía y buenos modales. Experiencia no indispensable. Con habilidades humanas, buena memoria, comunicativa, proactiva, buena expresión oral y escrita. Con disposición de trabajar bajo presión. |                           |

**Tabla 40. Funciones de la recepcionista.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                        |
|---|------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Auxiliar de Vigilancia |
| DEPARTAMENTO:   | Servicios generales    |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Servicios generales    |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 2(Dos)                 |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente de RH          |
| SUBORDINADOS A CARGO:   | Ninguno                |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                        |
| El auxiliar de vigilancia de "Artes La Guadua Ltda" será el empleado encargado de la vigilancia, monitoreo y supervisión del personal que entra y sale de la empresa. Funcionario delegado en outsourcing con la empresa de vigilancia a cargo. |                        |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                        |
| 1. Deberá respetar y acatar las ordenes y funciones impartidas por la gerencia  |                        |
| 2. Colaborar con el registro de control y el acceso de personal que sale y entra de la empresa  |                        |
| 3. Estar en continua comunicación con el gerente, informando novedades, imprevistos y prioridades en relación con el area en cuestión   |                        |
| 4. Informar a cerca de las necesidades e inconformidades del personal en relación con la vigilancia, con el fin de hacerlas saber al gerente  |                        |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                        |
| Bachilleres, con experiencia comprobada en empresas. Con papeles en regla (pasado judicial vigente, hombres con libreta militar) y recomendaciones laborales y personales.  |                        |
| Que residan en el sector xxx, personas dinámicas, resueltas, responsables y con disposición de trabajar.  |                        |

**Tabla 41. Funciones del auxiliar de vigilancia.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                     |
|---|---------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Mensajero           |
| DEPARTAMENTO:   | Servicios generales |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Servicios generales |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 1(uno)              |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente de RH       |
| SUBORDINADOS A CARGO:   | Ninguno             |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                     |
| El mensajero de "Artes La Guadua Ltda" será el empleado encargado de gestionar la correspondencia de la empresa; será elegido por medio de un proceso de selección de recursos humanos  |                     |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                     |
| 1. Realizar transacciones bancarias (Retiros, consignaciones y transferencias)  |                     |
| 2. Entregar y recibir documentación de todo tipo entre sedes comerciales  |                     |
| 3. Entregar o recibir documentación en otras entidades  |                     |
| 4. Tramitar pagos de facturación (Impuestos, tiquetes aéreos, etc)  |                     |
| 5. Ejecutar funciones asignadas por cualquier gerencia, inherentes a su cargo   |                     |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                     |
| Bachilleres, con experiencia comprobada en empresas. Con moto, papeles en regla (pasado judicial y pase de conducción vigentes, hombres con libreta militar) y recomendaciones laborales y personales. Que residan en el sector xxx, personas dinámicas, resueltas, responsables y con disposición de trabajar. |                     |

**Tabla 42. Funciones del mensajero.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO  |                              |
|---|------------------------------|
| DENOMINACIÓN:   | Auxiliar de Aseo y cafetería |
| DEPARTAMENTO:   | Servicios generales          |
| NATURALEZA DEL CARGO:   | Servicios generales          |
| Nº DE PERSONAS CON ESTE CARGO:  | 2(Dos)                       |
| CARGO DEL JEFE INMEDIATO:   | Gerente de RH                |
|   | Ninguno                      |
| SUBORDINADOS A CARGO:   |                              |
| DESCRIPCIÓN DEL CARGO   |                              |
| El auxiliar de aseo y cafetería, es el empleado(a) de limpieza, salubridad, higiene y manejo de cafetería de la empresa. Son empleados(as) contratados a destajo.           |                              |
| DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES  |                              |
| 1. Deberá respetar y acatar las ordenes y funciones impartidas por gerencia   |                              |
| 2. Estar continuamente en comunicación con el gerente, informando novedades, imprevistos y prioridades en relación con el area en cuestión                                  |                              |
| 3. Tendrá la obligación de informar a recursos humanos a cerca de las existencias de los suministros y consumibles de aseo y cafetería                                      |                              |
| 4. Informarán a cerca de las necesidades e inconformidades pertinentes  |                              |
| 5. Responsabilidad de ofrecer salubridad a las oficinas, areas operativas (almacenes), area comercial, zonas de flujo de personal y de recepción de visitantes, baños, etc. |                              |
| 6. Se encargarán del suministro de cafetería a las oficinas administrativas   |                              |
| REQUISITOS MÍNIMOS  |                              |
| Bachilleres, con experiencia comprobada en empresas. Con papeles en regla (pasado judicial vigente, hombres con libreta militar) y recomendaciones laborales y personales.  |                              |
| Que residan en el sector xxx, personas dinámicas, resueltas, responsables y con disposición de trabajar.  |                              |

Tabla 43. Funciones del auxiliar de aseo y cafetería.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

#### **4.4. A CERCA DEL PERSONAL**

##### **4.4.1. Captación del personal.**

**4.4.1.1. Reclutamiento.** El proceso de reclutamiento elegido, será el de colocar anuncios en el periódico haciendo mención de las vacantes disponibles, y de los principales requisitos, como la preparación académica requerida y el salario asignado, la ventaja de este método es que las personas que se acercan y tienen claro a que vienen y que pueden esperar.

Además de esto también se pondrán avisos en los supermercados de barrio, mencionando la misma información de los anuncios del periódico; la ventaja es que las personas se pueden enterar en un lugar de fácil acceso y les puede llamar la atención porque se ahorrarían los costos de transporte,

En cuanto a la búsqueda de artesanos, se prima en buscarlos directamente en sus zonas de afluencia, y mediante un relacionamiento público y un alto poder de convicción y sugestión, se les suministrarán además tarjetas de contacto.

**4.4.1.2. Selección.** Este proceso se llevará a cabo de la siguiente manera:

- ❖ Se recibirán todas las hojas de vida de los aspirantes, estas serán analizadas y de aquí se seleccionarán las personas que tengan el perfil buscado.
- ❖ A los aspirantes seleccionados se les entregará un formato diseñado por la empresa, con el fin de que se diligencie y se suministre información relevante, como estado civil, número de hijos y otros datos que permitan determinar si la

persona puede desempeñar el trabajo de forma adecuada o si por el contrario hay elementos en su vida que la obliguen a faltar mucho.

❖ Luego de esto se les hará una entrevista para confirmar los datos, tener oportunidad de hablar con la persona para conocerla un poco y para indagar sobre su experiencia, sus habilidades y expectativas.

**4.4.1.3. Contratación.** *Tipos de contrato:* Se usarán cinco (5) modalidades de contratación; 1. contrato a término fijo inicialmente a 6 meses, para la mayor parte del personal administrativo, comercial y operativo de planta; 2. contrato por prestación de servicios, por honorarios al contador; 3. contrato de aprendizaje, que en vinculación a alguna entidad de formación, se buscará un empleado para el área operativa; 4. contrato a destajo, para los auxiliares operativos de subproductos, el diseñador operativo, los(as) auxiliares de aseo y cafetería, y el mensajero; 5. subcontratación, para el grupo de vigilancia y seguridad.

*Horario de trabajo:*

○ *Días laborales personal Operativo*

Lunes a Viernes. Mañana ( 7:00 am a 12:00 am), hora almuerzo ( 12:00 am a 01:00 pm), tarde ( 01:00 pm a 4:00 pm), horas extras sin exceder 7:00 pm, sabados (8:00 am a 1:00 pm)

- *Días laborales personal Administrativo*

Lunes a Viernes . Mañana ( 8:00 am a 12:30 am), hora almuerzo ( 12:30 am a 01:30 pm), tarde ( 01:30 pm a 5:00 pm), horas extras sin exceder 7:00 pm, sabados (8:00 am a 1:00 pm)

- *Días laborales personal de Ventas*

Domingo a Domingo con día compensatorio

Lunes a Viernes, Turnos con descanso rotativo ( 9:00 am a 5:00 pm)

Sabados, domingos y festivos, Turnos con descanso rotativo ( 9:00 am a 4:30 pm)

**4.4.1.4. Inducción.** Inicialmente será hecha por el gerente de recursos humanos, quien dará una cálida bienvenida a la empresa, y enseñará a los nuevos empleados sobre las reglas de juego, dará inducción sobre salud ocupacional y sobre el cargo que van a ocupar. Tambien se mostrará un pequeño video que ilustra las instalaciones y los principales procesos en detalle, se hará énfasis en las políticas, valores, misión y visión de la empresa, mostrándole a los empleados de que todos apuntan hacia una misma dirección, y que todo lo que la empresa crezca y se beneficie, también se verá reflejado en su calidad de vida.

Luego se remite el empleado con el respectivo gerente de area, para su posterior capacitación.



**4.4.2. Desarrollo del personal.** En “Artes La Guadua Ltda” el desarrollo del personal corresponde básicamente a la realización de las tareas de adiestramiento y capacitación del personal.

- *Adiestramiento.* Una vez realizada la labor de inducción del empleado y de remitirse con el gerente de area, inicialmente se pasa el empleado (area operativa y area comercial) por el periodo de prueba, que no sobrepasa los 2 meses, periodo durante el cual la empresa mediante supervisión continua, aprueba o desaprueba las aptitudes y el rendimiento del empleado.
- *Capacitación.* En esta etapa, una vez aprobado el periodo de prueba, al empleado se le empiezan a delegar labores más complejas, de las que inicialmente realizaba, dado que se le enseña sobre la manipulación de maquinaria que no manejaba o se le delegan funciones nuevas. De esta manera el personal de las areas operativa y comercial se desarrolla en su totalidad. En relación al personal administrativo, el gerente general, cumple la tarea de aprobación o desaprobación del mismo.

**4.4.3. Administración de sueldos, salarios y gastos administrativos.**

En este apartado, se determinan las erogaciones laborales que implican costos directos e indirectos; junto a los gastos administrativos y de ventas en los que incurre la organización, incluyendo la amortización de diferidos. Como se aprecia a continuación:

En cuanto al personal de planta (operativo) se ha dispuesto una remuneración como se ve en la tabla 44, la cual relaciona las erogaciones de la empresa por

| COSTO DE MANO DE OBRA                           |                  |                    |                    |                          |                          |                                |
|---|------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| CARGO   | REMUNERACIÓN MES | AUXILIO DE TRANSP. | REMUNERACIÓN ANUAL | CARGA PRESTACIONAL MENS. | CARGA PRESTACIONAL ANUAL | REMUNERACIÓN TOTAL + CARG LAB. |
| MANO DE OBRA DIRECTA (M.O.D.)                   |                  |                    |                    |                          |                          |                                |
| PRODUCCIÓN EN PLANTA                            |                  |                    |                    |                          |                          |                                |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN 1                        | \$ 810.000,00    | \$ 61.500,00       | \$ 10.458.000,00   | \$ 435.504,60            | \$ 5.226.055,20          | \$ 15.684.055,20               |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN 2                        | \$ 810.000,00    | \$ 61.500,00       | \$ 10.458.000,00   | \$ 435.504,60            | \$ 5.226.055,20          | \$ 15.684.055,20               |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN 3                        | \$ 810.000,00    | \$ 61.500,00       | \$ 10.458.000,00   | \$ 435.504,60            | \$ 5.226.055,20          | \$ 15.684.055,20               |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN 4                        | \$ 810.000,00    | \$ 61.500,00       | \$ 10.458.000,00   | \$ 435.504,60            | \$ 5.226.055,20          | \$ 15.684.055,20               |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN 5 (APRENDIZ)             | \$ 386.250,00    | \$ 61.500,00       | \$ 5.373.000,00    | \$ 207.671,18            | \$ 2.492.054,10          | \$ 7.865.054,10                |
| TOTAL EN PLANTA                                 | \$ 3.626.250,00  | \$ 307.500,00      | \$ 47.205.000,00   | \$ 1.949.689,58          | \$ 23.396.274,90         | \$ 70.601.274,90               |
| PRODUCCIÓN EN EXTERIORES A DESTAJO (Promediado) |                  |                    |                    |                          |                          |                                |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN PARA SUBPRODUCTOS 1      | \$ 312.000,00    | \$ 0,00            | \$ 3.744.000,00    | \$ 0,00                  | \$ 0,00                  | \$ 3.744.000,00                |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN PARA SUBPRODUCTOS 2      | \$ 312.000,00    | \$ 0,00            | \$ 3.744.000,00    | \$ 0,00                  | \$ 0,00                  | \$ 3.744.000,00                |
| AUXILIAR DE PRODUCCIÓN PARA SUBPRODUCTOS 3      | \$ 312.000,00    | \$ 0,00            | \$ 3.744.000,00    | \$ 0,00                  | \$ 0,00                  | \$ 3.744.000,00                |
| TOTAL A DESTAJO                                 | \$ 936.000,00    | \$ 0,00            | \$ 11.232.000,00   | \$ 0,00                  | \$ 0,00                  | \$ 11.232.000,00               |
| TOTAL M.O.D.                                    | \$ 4.562.250,00  | \$ 307.500,00      | \$ 58.437.000,00   | \$ 1.949.689,58          | \$ 23.396.274,90         | \$ 81.833.274,90               |
| MANO DE OBRA INDIRECTA (M.O.I.)                 |                  |                    |                    |                          |                          |                                |
| AUXILIAR DE DISEÑO (a destajo promediado)       | \$ 515.000,00    | \$ 0,00            | \$ 6.180.000,00    | \$ 0,00                  | \$ 0,00                  | \$ 6.180.000,00                |
| SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN                        | \$ 1.300.000,00  | \$ 0,00            | \$ 15.600.000,00   | \$ 698.958,00            | \$ 8.387.496,00          | \$ 23.987.496,00               |
| TOTAL M.O.I.                                    | \$ 1.815.000,00  | \$ 0,00            | \$ 21.780.000,00   | \$ 698.958,00            | \$ 8.387.496,00          | \$ 30.167.496,00               |
| TOTALES NETOS                                   | \$ 6.377.250,00  | \$ 307.500,00      | \$ 80.217.000,00   | \$ 2.648.647,58          | \$ 31.783.770,90         | \$ 112.000.770,90              |

**Tabla 44. Costo de mano de obra.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ASESORIA CONTABLE**

| RATIOS A APLICAR PARA EL CALCULO DE COSTOS LABORALES |                        |                |
|--|------------------------|----------------|
| CONCEPTO   | CARGA                  | FACTOR MENSUAL |
| <b>1. PRESTACIONES SOCIALES</b>                      |                        |                |
| 1.1. CESANTIAS                                       | 1 mes * año laborado   | 8,33%          |
| 1.2. PRIMA DE SERVICIOS                              | 1 mes * año laborado   | 8,33%          |
| 1.3. VACACIONES                                      | 15 días * año laborado | 4,17%          |
| 1.4. INTERESES SOBRE CESANTIAS                       | 12% anual              | 1%             |
| 1.5. PARAFISCALES                                    | SENA 2%                | 9%             |
|  | ICBF 3%                |                |
|  | CAJA COMP 4%           |                |
| <b>2. SEGURIDAD SOCIAL</b>                           |                        |                |
| 2.1. SALUD   | 8,5% empleador         | 8,50%          |
|  | 4,0% empleado          |                |
| 2.2. PENSIÓN   | 12% empleador          | 12,00%         |
|  | 4 % empleado           |                |
| 2.3. ARP   | 2,436 % empleador      | 2,436%         |
| <b>TOTAL</b>   |                        | <b>53,77%</b>  |

**Tabla 45. Ratios a aplicar para cálculo de costos laborales.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ASESORIA CONTABLE**

concepto salarial de la mano de obra directa (M.O.D.) e indirecta (M.O.I.).

Teniendo en cuenta los cargos prestacionales de la tabla 45.

En cuanto a los sueldos del personal administrativo y de ventas, la tabla 46 hace la relación, teniendo aún en cuenta el gasto promediado en cuanto a los honorarios de contabilidad y a las reservas de comisiones para los vendedores, del 3% sobre las ventas generadas.

| GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE VENTAS |                         |                      |                          |                          |                          |                                |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| CARGO   | REMUNERACIÓN MES        | AUXILIO DE TRANSP    | REMUNERACIÓN ANUAL       | CARGA PRESTACIONAL MENS. | CARGA PRESTACIONAL ANUAL | REMUNERACIÓN TOTAL + CARG LAB. |
| <b>PLANTA ADMINISTRATIVA</b>                  |                         |                      |                          |                          |                          |                                |
| GERENTE GENERAL                               | \$ 2.000.000,00         | \$ 0,00              | \$ 24.000.000,00         | \$ 1.037.040,00          | \$ 12.444.480,00         | \$ 36.444.480,00               |
| CONTADOR (HONORARIOS) - PROMEDIADO            | \$ 810.000,00           | \$ 0,00              | \$ 9.720.000,00          | \$ 420.001,20            | \$ 5.040.014,40          | \$ 14.760.014,40               |
| GERENTE DE PRODUCCIÓN                         | \$ 1.500.000,00         | \$ 0,00              | \$ 18.000.000,00         | \$ 777.780,00            | \$ 9.333.360,00          | \$ 27.333.360,00               |
| GERENTE COMERCIAL                             | \$ 1.500.000,00         | \$ 0,00              | \$ 18.000.000,00         | \$ 777.780,00            | \$ 9.333.360,00          | \$ 27.333.360,00               |
| GERENTE DE RECURSO HUMANO (RRHH)              | \$ 1.500.000,00         | \$ 0,00              | \$ 18.000.000,00         | \$ 777.780,00            | \$ 9.333.360,00          | \$ 27.333.360,00               |
| SECRETARIA- RECEPCIONISTA                     | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| <b>TOTAL PLANTA ADMINISTRATIVA</b>            | <b>\$ 7.825.000,00</b>  | <b>\$ 61.500,00</b>  | <b>\$ 94.638.000,00</b>  | <b>\$ 4.057.419,00</b>   | <b>\$ 48.689.028,00</b>  | <b>\$ 143.327.028,00</b>       |
| <b>PLANTA COMERCIAL</b>                       |                         |                      |                          |                          |                          |                                |
| AUXILIAR COMERCIAL 1 (CAJERO)                 | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| AUXILIAR COMERCIAL 2 (CAJERO)                 | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| AUXILIAR COMERCIAL 3 (BILINGÜE)               | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| AUXILIAR COMERCIAL 4 (BILINGÜE)               | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| AUXILIAR COMERCIAL 5 ( CONDUCTOR)             | \$ 515.000,00           | \$ 61.500,00         | \$ 6.918.000,00          | \$ 267.037,80            | \$ 3.204.453,60          | \$ 10.122.453,60               |
| RESERVA ( COMISIONES DEL 3%)                  | \$ 1.906.201,73         | \$ 0,00              | \$ 22.874.420,75         | ND                       | ND                       | \$ 22.874.420,75               |
| <b>TOTAL PLANTA COMERCIAL</b>                 | <b>\$ 4.481.201,73</b>  | <b>\$ 307.500,00</b> | <b>\$ 57.464.420,75</b>  | <b>\$ 2.323.592,72</b>   | <b>\$ 16.022.268,00</b>  | <b>\$ 73.486.688,75</b>        |
| <b>TOTALES NETOS</b>                          | <b>\$ 12.306.201,73</b> | <b>\$ 369.000,00</b> | <b>\$ 152.102.420,75</b> | <b>\$ 6.381.011,72</b>   | <b>\$ 64.711.296,00</b>  | <b>\$ 216.813.716,75</b>       |

**Tabla 46. Gastos de personal administrativo y de ventas.**

**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| RATIOS A APLICAR PARA EL CALCULO DE GASTOS ADITIVOS Y DE VENTAS |                        |                |
|---|------------------------|----------------|
| CONCEPTO  | CARGA                  | FACTOR MENSUAL |
| <b>1. PRESTACIONES SOCIALES</b>                                 |                        |                |
| 1.1. CESANTIAS  | 1 mes * año laborado   | 8,33%          |
| 1.2. PRIMA DE SERVICIOS   | 1 mes * año laborado   | 8,33%          |
| 1.3. VACACIONES   | 15 días * año laborado | 4,17%          |
| 1.4. INTERESES SOBRE CESANTIAS                                  | 12% anual              | 1%             |
| 1.5. PARAFISCALES   | SENA 2%                | 9%             |
|   | ICBF 3%                |                |
|   | CAJA COMP 4%           |                |
| <b>2. SEGURIDAD SOCIAL</b>                                      |                        |                |
| 2.1. SALUD  | 8,5% empleador         | 8,50%          |
|   | 4,0% empleado          |                |
| 2.2. PENSIÓN  | 12% empleador          | 12,00%         |
|   | 4% empleado            |                |
| 2.3. ARP  | 0,522% empleador       | 0,522%         |
| <b>TOTAL</b>  |                        | <b>51,85%</b>  |

**Tabla 47. Ratios a aplicar para el calculo de gastos activos y ventas.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

La tabla 47, de ratios a aplicar para gastos administrativos y de ventas difiere de la tabla 45 en la carga de ARP, que corresponde a un 0.522% para personal administrativo, a comparación del 2.436% para el personal de planta.

| OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS |                                     |                  |          |                                    |                         |                          |
|--|-------------------------------------|------------------|----------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| COSTO                                    | CONCEPTO                            | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO                     | COSTO MES               | COSTO TOTAL ANUAL        |
| F  | SUBCONTRATO SERVICIO DE VIGILANCIA  | Unidad           | 3        | \$ 650.000,00                      | \$ 1.950.000,00         | \$ 23.400.000,00         |
| F  | SERVICIO DE ASEO Y CAFETERIA        | Unidad           | 2        | \$ 515000+ \$ 61500 (Aux. transp.) | \$ 1.091.500,00         | \$ 13.098.000,00         |
| F  | SERVICIO DE MENSAJERO               | Unidad           | 1        | \$ 515000+ \$ 61500 (Aux. transp.) | \$ 576.500,00           | \$ 6.918.000,00          |
| F  | ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA       | Unidad           | .....    | \$ 1.000.000,00                    | \$ 1.000.000,00         | \$ 12.000.000,00         |
| F  | PAPELERIA                           | Unidad           | .....    | \$ 1.000.000,00                    | \$ 1.000.000,00         | \$ 12.000.000,00         |
| F  | TELEFONO                            | Minuto           | 3.360    | \$89,2+\$9.755 (carga fijo)        | \$ 309.467,00           | \$ 3.713.604,00          |
| F  | AGUA                                | m3               | 20       | \$3.315+\$9.759 (carga fijo)       | \$ 69.438,00            | \$ 833.256,00            |
| F  | ALCANI AHILLAU                      | m3               | 20       | \$2.031+\$4.973 (Carga fijo)       | \$ 62.423,00            | \$ 749.076,00            |
| F  | ENERGIA                             | Kwh              | 200      | \$ 251,20                          | \$ 50.240,00            | \$ 602.880,00            |
| F  | ARRIENDO (BODEGA +OFICINA)          | m2               | 2.400    | \$ 12.000,00                       | \$ 28.800.000,00        | \$ 345.600.000,00        |
| F  | PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN              | .....            | .....    | \$ 500.000,00                      | \$ 500.000,00           | \$ 6.000.000,00          |
| F  | EXHIBICIÓN                          | .....            | .....    | \$ 500.000,00                      | \$ 500.000,00           | \$ 6.000.000,00          |
| F  | PROVISIONES PARA IMPUESTOS          | .....            | .....    | .....                              | \$ 250.000,00           | \$ 3.000.000,00          |
| V  | GASTOS FERIALES                     | .....            | .....    | .....                              | \$ 208.333,33           | \$ 2.500.000,00          |
| V  | GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE | .....            | .....    | .....                              | \$ 208.333,33           | \$ 2.500.000,00          |
| V  | SERY TÉCNICOS Y GARANTIAS           | .....            | .....    | .....                              | \$ 208.333,33           | \$ 2.500.000,00          |
|  | <b>TOTAL</b>                        |                  |          |                                    | <b>\$ 36.784.568,00</b> | <b>\$ 441.414.816,00</b> |

**Tabla 48. Otros gastos administrativos y de ventas.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

En relación a los demás gastos administrativos y de ventas, la tabla 48, ilustra la estimación de los mismos; en la cual se observan las unidades de medida, las cantidades promedio a consumir y el costo unitario (tengase en cuenta que el costo unitario de servicios públicos relaciona el cargo Fijo mas (+) el valor consumido por unidad; y para el pago del personal de servicios generales aunque estén por contratación a destajo, se les paga auxilio de transporte). El personal de vigilancia se vincula mediante subcontratación (outsourcing).

| COSTO DE SERVICIOS PÚBLICOS -PLANTA |                  |          |                               |                      |                        |
|-------------------------------------|------------------|----------|-------------------------------|----------------------|------------------------|
| SERVICIO                            | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | COSTO UNITARIO                | COSTO MES            | COSTO TOTAL ANUAL      |
| AGUA                                | m3               | 30       | \$3.049+\$8.458 (c-argo fijo) | \$ 99.928,00         | \$ 1.199.136,00        |
| ALCANTARILLADO                      | m3               | 30       | \$1.936+\$4.343 (Cargo fijo)  | \$ 62.423,00         | \$ 749.076,00          |
| ENERGIA                             | Kwh              | 215      | \$ 244,50                     | \$ 52.567,50         | \$ 630.810,00          |
| <b>TOTAL</b>                        |                  |          |                               | <b>\$ 214.918,50</b> | <b>\$ 2.579.022,00</b> |

**Tabla 49. Costo de servicios públicos en planta.**  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Independientemente, se ha hecho la relación de servicios públicos consumidos en planta (tabla 49). Para estimar aún mejor las cantidades y montos que se acuñan por concepto operativo, de los cuales no se puede prescindir.

A continuación las depreciaciones (tabla 50 y 51) y la amortización de los gastos diferidos o inversiones preoperativas (tabla 52).

| DEPRECIACIÓN DE EQUIPO PRODUCTIVO (ACTIVOS FIJOS) |                  |                  |                         |                 |                 |                 |                 |                 |
|---|------------------|------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ACTIVOS   | VIDA ÚTIL (años) | COSTO            | VALOR DEPRECIABLE ANUAL |                 |                 |                 |                 | VALOR RESIDUAL  |
|   |                  |                  | 1                       | 2               | 3               | 4               | 5               |                 |
| Maquinaria y herramientas                         | 10               | \$ 11.000.000,00 | \$ 1.100.000,00         | \$ 1.815.778,95 | \$ 1.815.778,95 | \$ 1.815.778,95 | \$ 1.815.778,95 | \$ 9.794.673,70 |

**Tabla 50. Depreciación de equipo productivo.**  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

| GASTOS DE DEPRECIACIÓN (ACTIVOS FIJOS) |                  |                         |                         |                        |                        |                        |                        |                        |
|--|------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| ACTIVOS                                | VIDA ÚTIL (años) | COSTO                   | VALOR DEPRECIABLE ANUAL |                        |                        |                        |                        | VALOR RESIDUAL         |
|  |                  |                         | 1                       | 2                      | 3                      | 4                      | 5                      |                        |
| Muebles y enseres                      | 10               | \$ 5.000.000,00         | \$ 500.000,00           | \$ 500.000,00          | \$ 500.000,00          | \$ 500.000,00          | \$ 500.000,00          | \$ 2.500.000,00        |
| Equipo de cómputo y comunicaciones     | 5                | \$ 17.800.000,00        | \$ 3.560.000,00         | \$ 3.560.000,00        | \$ 3.560.000,00        | \$ 3.560.000,00        | \$ 3.560.000,00        | \$ 0,00                |
| Vehículos                              | 5                | \$ 26.000.000,00        | \$ 5.200.000,00         | \$ 5.200.000,00        | \$ 5.200.000,00        | \$ 5.200.000,00        | \$ 5.200.000,00        | \$ 0,00                |
| <b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>            |                  | <b>\$ 48.800.000,00</b> | <b>\$ 9.260.000,00</b>  | <b>\$ 9.260.000,00</b> | <b>\$ 9.260.000,00</b> | <b>\$ 9.260.000,00</b> | <b>\$ 9.260.000,00</b> | <b>\$ 2.500.000,00</b> |

**Tabla 51. Gastos de depreciación.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS   |                  |                      |                     |                     |                     |                   |                   |                      |
|---|------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| ACTIVOS   | VIDA ÚTIL (años) | COSTO                | VALOR AMORTIZACIÓN  |                     |                     |                   |                   | VALOR RESIDUAL       |
|   |                  |                      | 1                   | 2                   | 3                   | 4                 | 5                 |                      |
| Estudios de Factibilidad e Investigación y desarrollo                 | 5                | \$ 2.000.000         | \$ 400.000          | \$ 400.000          | \$ 400.000          | \$ 400.000        | \$ 400.000        | \$ 0,00              |
| Gastos de registro, constitución y legalización                       | 5                | \$ 2.000.000         | \$ 400.000          | \$ 400.000          | \$ 400.000          | \$ 400.000        | \$ 400.000        | \$ 0,00              |
| Equipamiento de seguridad industrial y salud ocupacional (dotaciones) | 1                | \$ 5.000.000         | \$ 5.000.000        | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00           | \$ 0,00           | \$ 0,00              |
| Software administrativo y operativo                                   | 3                | \$ 2.000.000         | \$ 666.667          | \$ 666.667          | \$ 666.667          | \$ 0,00           | \$ 0,00           | \$ 0,00              |
| Gastos en Publicidad  | 1                | \$ 2.000.000         | \$ 2.000.000        | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00           | \$ 0,00           | \$ 0,00              |
| Registro de marca (ARTEGUA)   | 10               | \$ 732.000           | \$ 73.200           | \$ 73.200           | \$ 73.200           | \$ 73.200         | \$ 73.200         | \$ 366.000,00        |
| Gastos de reclutamiento, selección y entrenamiento del personal       | 3                | \$ 2.000.000         | \$ 666.667          | \$ 666.667          | \$ 666.667          | \$ 0,00           | \$ 0,00           | \$ 0,00              |
| <b>TOTAL AMORTIZACIONES</b>   |                  | <b>\$ 15.732.000</b> | <b>\$ 9.206.533</b> | <b>\$ 2.206.533</b> | <b>\$ 2.206.533</b> | <b>\$ 873.200</b> | <b>\$ 873.200</b> | <b>\$ 366.000,00</b> |

**Tabla 52. Amortización de diferidos.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

## **4.5. MARCO JURÍDICO- LEGAL**

**4.5.1. Definición y justificación de la razón social.** “Artes la Guadua Ltda”, será una empresa de responsabilidad social limitada, reconocida en el sector secundario de la economía, donde se encuentran las empresas manufactureras dedicadas a la transformación de materias primas.

La decisión de conformación de una sociedad limitada, radica en el hecho de permisibilidad legal en el número de socios que conforman la sociedad (no menos de 2 y no más de 25 socios) y en el privilegio de limitación ante obligaciones sociales de la empresa, las cuales se acuñan a los aportes patrimoniales de la misma, aliviando un poco la carga de las obligaciones de los socios ante terceros. Además de gozar de otros privilegios, como son:

- No se requiere de un capital mínimo para constituirse ( como en el caso de las anónimas donde cada socio suscribe no menos del 50% del capital autorizado)
- Hay una mejor motivación de los socios, dado que a mayor cuota aportada, mayor voto y beneficio obtendrá en la compañía
- Se tiene la posibilidad de reunir un mayor capital, dado que el límite de socios es de veinti-cinco (25)
- Se tiene la posibilidad de cesión de cuotas
- Es posible ceder la cuota a los herederos de algún socio difunto, por el valor comercial a la fecha de su muerte

- En algunos casos, se puede autorizar la responsabilidad ilimitada y solidaria, para alguno de los socios
- Los socios tienen derecho a examinar la contabilidad de la sociedad, los libros de registro de socios y de actas y en general todos los documentos de la compañía
- Los impuestos sobre renta y patrimonio se gravan sobre cada socio de acuerdo con su participación en la compañía
- La sociedad paga cierto porcentaje sobre las utilidades

**4.5.2. Minuta y acta de constitución.** La información que será registrada será la siguiente:

- Acto: Constitución de una sociedad de responsabilidad limitada
- Razon social: ARTES LA GUADUA LTDA.
- Capital: \$305.445.000
- Socios: Hector Steaven Fernandez Rueda + 4 socios (inicialmente)
- Responsabilidad sobre los aportes:
  - Socio 1: 8%
  - Socio 2: 8%
  - Socio 3: 8%
  - Socio 4: 8%
  - Socio 5: 8%
  - Prestamo Acreedor: 60%



- Domicilio: Puente Aranda - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia
- Representante legal: Hector Steaven Fernandez Rueda
- Objeto social: Fabricación y comercialización de muebles y artesanías, elaborados con guadua angustifolia kunth y adición de otras técnicas artesanales. Código CIIU D361902 (Fabricación de muebles en mimbre y caña); Código CIIU D209017 (Fabricación de envases y artículos menudos de caña; Código CIIU G523600 (Comercio al por menor de muebles para el hogar en establecimientos especializados).
- Duración: Veinte (20) años a partir del día y fecha de la firma de constitución de la empresa

**4.5.3. Requerimientos legales de formalización.** En este punto se analizan los pasos a seguir en la formalización y constitución legal de la empresa propuesta en el proyecto.

La cámara de comercio en el transcurso de los últimos 3 años ha ido mejorando e implementando un nuevo modelo de tramitación del registro de matrícula mercantil, reduciendo la “tramitomania” que antes tenían las empresas al momento de constituirse legalmente. Los tramites de carácter tributario que por lo general se resolvían directamente con la DIAN y con la Secretaria de Hacienda Distrital, ahora son cosa del pasado, a razón de que la Cámara de Comercio se encarga de gestionarlos directamente; mejor aún, también notifica a Planeación Distrital y a la Secretaría de Salud a cerca de la apertura del establecimiento.

Por tanto, los trámites ahora para diligenciar la formalización de la empresa son:

**4.5.3.1. Trámites de homonimia.** Como primera medida, se debe verificar el nombre o razón social en cualquiera de los puestos de información de las sedes de la cámara de comercio. ARTES LA GUADUA LTDA, no presenta homonimia; tampoco la marca ARTEGUA en Superintendencia de Industria y Comercio.

**4.5.3.2. Registrar la minuta ante notaria.** Una vez aprobado el nombre se puede proceder a constituir la empresa ante notaria, por medio de una escritura pública. La escritura pública es un instrumento notarial que contiene una o más declaraciones de las personas participantes en un acto o contrato, emitidas ante un notario con todos los requisitos legales.

Para llevar a cabo este trámite es necesario presentar:

- a. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal y de los socios.
- b. Minuta de constitución (puede hacerse en la notaria, el valor depende del número de hojas que contenga el documento). “el documento privado debe contener presentación personal de todos los socios o accionistas ante Notaría, o en cualquiera de nuestras sedes al momento de presentarlo para registro”<sup>29</sup>.

Luego se cancela el impuesto de registro sobre la escritura, en la oficina de registro de instrumentos públicos.

---

<sup>29</sup> CAMARA DE COMERCIO. (S/F).Pasos para constituir naturaleza juridical.Extraido el 22 de marzo del 2010, en <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

**4.5.3.3. Tramitación de registro de matrícula mercantil.** Es una obligación legal que tienen todos los comerciantes y que consiste en el registro de la sociedad ante la cámara de comercio de su domicilio principal, ARTES LA GUADUA LTDA. Debe matricular la empresa como persona jurídica y debe matricular el establecimiento de comercio correspondiente.

Para obtener los beneficios que de la matrícula se derivan y no incurrir en sanciones legales, ésta debe renovarse todos los años dentro de los tres primeros meses y sin importar la fecha en que se haya efectuado.

**4.5.3.3.1. Matrícula de la empresa.** Según cámara de comercio, para ello se tienen que diligenciar los siguientes documentos:

4.5.3.3.1.1. Formulario de Registro Unico Empresarial (RUE), presentar junto con el volante de “consulta de nombres” aprobado.

4.5.3.3.1.2. Formulario de Registro Unico Tributario (RUT)

4.5.3.3.1.3. Formulario de Registro con otras entidades, para inscripción en el Registro de Información Tributaria distrital (RIT)

4.5.3.3.1.4. Documento de constitución. Dos copias autenticadas de la escritura pública de constitución de la sociedad, en la que debe aparecer el nombramiento del representante legal.

Por último se cancelan los derechos de matrícula correspondientes (las tarifas se calculan sobre el total de los activos, sin ajustes por inflación)

Una vez, diligenciados y aprobados los documentos, se obtiene:

- [ Tramitación del número de identificación tributaria (NIT)], consignado en el certificado de matrícula y de existencia y de representación legal
- [ Formalización de la empresa ante la DIAN]
- Inscripción en registro mercantil y pago de impuesto de registro para Bogotá y Cundinamarca
- Asignación del NIT e inscripción en el RIT
- Notificación de apertura del establecimiento a planeación distrital, quien informa a Bomberos, alcaldías locales, DAMA y secretaria de salud
- Certificado de matrícula, existencia y representación legal

[ Después de matriculada la sociedad, se procede a inscribir libros de comercio.]<sup>30</sup>

#### **4.5.3.3.2. Matrícula del establecimiento comercial.**

Para efectuar la tramitación, según cámara de comercio, se deben diligenciar los siguientes documentos:

- a. Formulario de registro único empresarial RUE
- b. Documento de identidad original del representante legal
- c. Pago de tarifa para registro de matrícula de establecimientos comerciales

---

<sup>30</sup> Ibid., Disponible en Internet:  
<http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

Una vez hecho el trámite, se obtiene:

- “Notificación de la apertura del establecimiento a Planeación Distrital, con lo cual la Cámara de Comercio de Bogotá informa a Bomberos, Alcaldías Locales, DAMA y Secretaría de Salud.
- Certificado de matrícula.”<sup>31</sup>

#### **4.5.4. Requerimientos legales de funcionamiento.**

**4.5.4.1. Trámites de seguridad laboral.** Este tipo de trámites se hacen cada vez que se contrata a un nuevo empleado para la empresa, tiene lugar en las entidades promotoras de salud, administradoras de riesgos profesionales, fondos de pensiones y cesantías, y en las cajas de compensación familiar y consisten en:

- ❖ Inscribirlos ante cualquier administradora de riesgos profesionales ARP (Ver anexo)
- ❖ Afiliarlos al sistema de seguridad social y de pensiones a través de las entidades promotoras de salud EPS(Ver anexo) y fondos de pensiones
- ❖ Afiliarlos a un fondo de cesantías
- ❖ Inscribirlos a una caja de compensación familiar
- ❖ Elaborar el reglamento interno de trabajo e inscribirlo en el ministerio de protección social
- ❖ Elaborar el programa de seguridad social industrial, de salud ocupacional y el reglamento de higiene para la empresa.

---

<sup>31</sup> Ibid., Disponible en Internet:  
<http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

**4.5.4.2. Trámites de carácter tributario.** La organización esta obligada a declarar y pagar los siguientes impuestos, a razón de estar matriculada en el RIT y de tener legalidad ante la DIAN:

**Impuesto de Industria y comercio, avisos y tableros ( ICA):** Carácter bimestral

**Impuesto de Vehículos:** Carácter anual

**Impuesto de delimitación Urbana:** Carácter instantaneo

**Impuesto de Renta:** Carácter anual

**Retención de Impuesto al valor agregado (IVA):** Carácter mensual

**4.5.4.3. Trámites de propiedad industrial.** La superintendencia de Industria y comercio, se encarga a nivel nacional del reconocimiento de los derechos de los titulares de marcas y patentes. En el caso de ARTES LA GUADUA LTDA., deberá tramitar el registro de la marca ARTEGUA y el registro de patentes, cuando se desee la protección de aquellas invenciones que lo ameriten; se otorgan patentes de invención con protección de 20 años (para nuevos productos o procedimientos) y patentes por invención de un nuevo modelo de utilidad con protección de 10 años “para toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo”<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.(S/F). Qué es una patente. Extarido el 15 de marzo del 2010. En [http://www.sic.gov.co/propiedad/gral\\_propiedad.php?modulo=propiedad/Nuevas\\_Creaciones/Patentes/Que\\_es/Patente&alto=700](http://www.sic.gov.co/propiedad/gral_propiedad.php?modulo=propiedad/Nuevas_Creaciones/Patentes/Que_es/Patente&alto=700)

#### **4.5.4.4. Trámites, licencias y normatividad técnica, sanitaria y ambiental.**

##### **❖ *Trámites y licencias***

**Permiso de Planeación Distrital:** Notificar a la respectiva oficina de planeación distrital sobre la apertura del establecimiento, solicitando el concepto de dicha entidad sobre el manejo y uso del suelo donde se instalará la empresa. A su vez planeación comunicará a secretaria de salud, DAMA, Alcaldías locales y bomberos.

**Permiso de bomberos:** Se debe solicitar por escrito al cuerpo de Bomberos de la localidad, con una previa visita a la empresa, con el objetivo de que emitan un concepto sobre las condiciones de seguridad y los equipos de prevención de incendios mínimos exigidos, pagando los derechos correspondientes.

##### **❖ *Normatividad***

En relación a la normatividad técnico-operativa de las empresas manufactureras del sector artesanal de la guadua en Colombia, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), ha gestionado la realización de cinco (5) normas técnicas, que confieren los lineamientos básicos para la gestión productiva de muebles y artesanías de guadua y de toda la cadena productiva de la guadua, bajo criterios de calidad.

Estas son:

**NTC 5458:** Norma técnica Colombiana que estipula procedimientos para elaboración de artesanías y muebles con culmos maduros de guadua *Angustifolia Kunth*

**NTC-ISO 1000:** Norma técnica Colombiana en el uso de Metrología y sistema internacional de unidades

**NTC 5300:** Norma técnica Colombiana en Cosecha, pos cosecha del culmo de *Guadua Angustifolia Kunth*

**NTC 5301:** Norma técnica Colombiana en preservación y secado del culmo de *Guadua Angustifolia Kunth*

**NTC 5407:** Norma técnica Colombiana en uniones de estructuras con *Guadua Angustifolia Kunth*.

**Pre Norma** “Metodos de ensayo para determinar las propiedades físicas y mecánicas de la *Guadua angustifolia Kunth*. Parte 1. Requisitos” (ISO 22157-1)

Por tal razón es imprescindible recurrir a las mismas, para adecuar a la línea de producción, ciertos parámetros objetivos, que confieren estructura formal, calidad y credibilidad en el desarrollo del negocio.

En torno a la normatividad en gestión ambiental, que es de incumbencia para el desarrollo del negocio en mención, se tiene que:



| TEMA   | FUENTE                        | DESCRIPCIÓN   |
|--|-------------------------------|---|
| Normatividad sobre administración de riesgos y prevención de Desastres | Ley 09 de 1979                | Código sanitario Nacional   |
|  | Res. 2400 de 1979 Mintrabajo  | Disposiciones sobre higiene y seguridad en el trabajo   |
|  | Decreto 1319 de 1994          | Reglamenta la expedición de licencias de construcción, urbanización y parcelación. Cumplimiento de Ley 1400/8 |
|  | Ley 400 de 1997               | Define la normatividad para construcciones sísmoresistentes en Colombia.                                      |
| Normatividad sobre residuos sólidos                                    | Ley 09 de 1979                | Medidas sanitarias sobre manejo de residuos sólidos   |
|  | Resolución 2309 de 1986       | Definición, almacenamiento, tratamiento de los residuos especiales  |
|  | Documento CONPES 2750 de 1994 | Políticas sobre manejo de residuos sólidos  |
|  | Decreto 605 de 1996           | Reglamenta la ley 142 de 1994. En cuanto al manejo, transporte y disposición final de residuos sólidos        |
|  | Ley 430 de 1998               | Por la cual se dictan normas prohibitivas, referentes a los desechos peligrosos                               |
| Normatividad sobre recurso Hídrico                                     | Decreto 1594 de 1984          | Normas de vertimientos de residuos líquidos   |
|  | Ley 99 de 1993                | Prevención y control de contaminación de las aguas.   |
|  | Ley 373 de 1997               | Uso eficiente y ahorro del agua   |
|  | Decreto 3102 de 1998          | Instalación de equipos de bajo consumo de agua  |
| Normatividad sobre recurso Atmosférico                                 | Decreto 2811 de 1974          | Art. 33, 192, 193 Control de ruido en obras de infraestructura  |
|  | Ley 09 de 1979                | Código sanitario nacional   |
|  | Decreto 02 de 1982            | Disposiciones sanitarias sobre emisiones atmosféricas   |
|  | Decreto 948 de 1995           | Normas para la protección y control de la calidad del aire  |
|  | Resolución 005 de 1996        | Reglamenta niveles permisibles de emisión de contaminantes por fuentes móviles                                |

Tabla 53. Normatividad ambiental.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE ([www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co))

Por ende, son (4) las preocupaciones para actuar bajo conformidad ambiental, estas son: administración de riesgos y prevención de desastres, manejo de residuos sólidos, manejo sobre el recurso hídrico y sobre el recurso atmosférico. Como documento fundamental, se circunscribe el código sanitario nacional (Ley 09 de 1979), en el que se hace la compilación de las normas necesarias de preservación, restauración y mejoramiento de las condiciones sanitarias de la salud humana; y los procedimientos y medidas en cuanto a control de descargos de residuos y materiales que repercuten sobre el medio ambiente.

## ***CAPITULO 5***

### ***ESTUDIO FINANCIERO***



**Gráfica 34. Monedero en guadua.  
FUENTE: CD ARTE Y MAÑAS DE LA GUADUA.**

## **5. ESTUDIO FINANCIERO**

### **5.1. DESCRIPCIÓN**

#### **5.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un estudio financiero, que permita Identificar e interpretar claramente el funcionamiento económico de la organización a proyectar; tomando como referencia los lineamientos socio-económicos, de financiamiento y de administración, control y evaluación de las alternativas de inversión y del capital de trabajo; mediante aplicación de sistemas presupuestales, y métodos de análisis y administración financiera.

#### **5.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Orientar a los futuros inversionistas, en aspectos que le permitan conocer cuál es el monto de la inversión requerida para el montaje del del negocio ( cálculo del valor del proyecto)
- Ilustrar sobre las fuentes de financiación del inversionista
- Elaborar los presupuestos financieros
- Calcular el efecto económico del proyecto

## **5.2. OBJETIVOS DEL AREA FINANCIERA**

- Planeación del crecimiento de la empresa, visualizando por anticipado sus requerimientos tanto táctica, como estratégicamente.
- Captar los recursos necesarios para la buena marcha de la empresa.
- Asignar dichos recursos conforme a los planes y proyectos.
- Promover el óptimo aprovechamiento de los recursos.
- Disminuir al máximo el riesgo o la incertidumbre de la inversión.
- Maximizar el valor de las acciones.

### **5.3. SUPUESTOS FINANCIEROS**

- La información presentada en los estados financieros, proviene directamente de las proyecciones de ventas (estudio de mercados), de los costos laborales y gastos administrativos (estudio administrativo).
- Todo el documento tiene presente una inflación anual de 4.93%, promedio del periodo 2005 – 2009.
- El método de depreciación es el de línea recta para efectos contables, ya que el activo puede tener un valor igual, mayor o menor al precio de compra o adquisición en línea recta.
- Los precios de los activos fijos, se relacionan con base en cotizaciones reales, hechas en establecimientos comerciales y en lugares especializados.

### **5.4. ESTRUCTURA Y PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN**

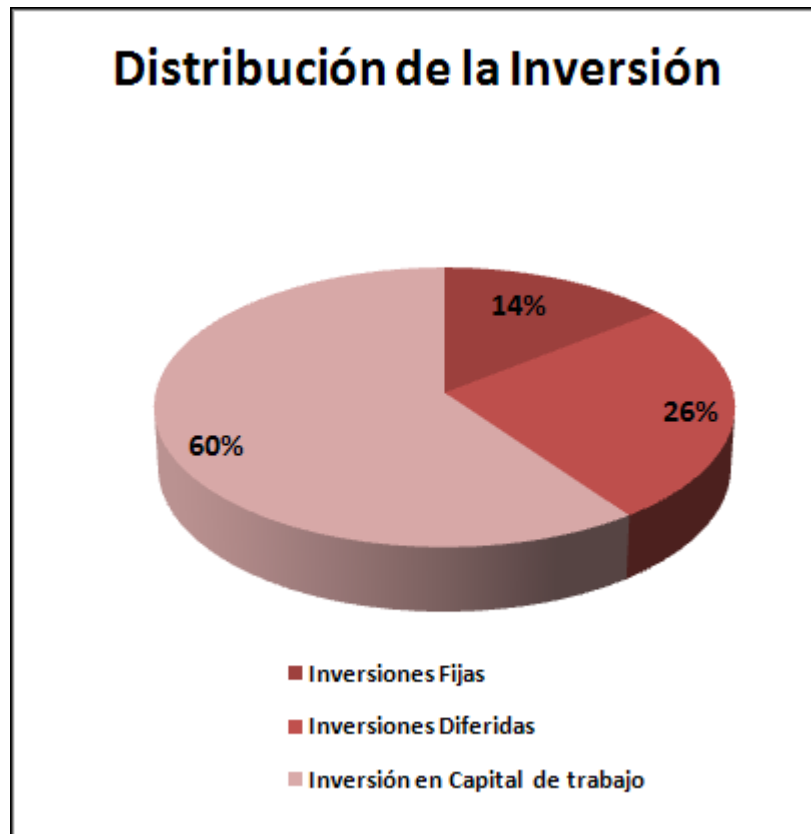
La estructura de la inversión inicial, es de carácter mixto (ver tabla 54, pagina siguiente), donde se evidencian inversiones fijas, diferidas y en capital de trabajo. Los aumentos de producción y ventas implican la necesidad de hacer nuevas inversiones en maquinaria y equipo, reflejadas en el año 2.

La inversión inicial en capital de trabajo es de \$166.713.959, la cual incluye los requerimientos del año 0 mas (+) lo requerido para 1 mes de operación en el primer año.

| PRESUPUESTO DE INVERSIONES   |                       |                         |                         |                         |                         |                         |            |
|--|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| AÑOS   | 0                     | 1                       | 2                       | 3                       | 4                       | 5                       | %(peso)    |
| <b>1. INVERSIONES FIJAS</b>  | <b>\$ 59.800.000</b>  | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 8.258.988</b>     | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>14</b>  |
| 1.1. Maquinaria y equipo   | \$ 11.000.000         | \$ 0                    | \$ 7.157.789            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.1.1. Maquinaria de corte   | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.1.2. Maquinaria de perforado   | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 2.202.397            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.1.3. Maquinaria de pulimiento  | \$ 2.500.000          | \$ 0                    | \$ 2.752.996            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.1.4. Maquinaria para trabajar uniones                                    | \$ 2.500.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.1.5. Herramientas de taller  | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 2.202.397            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.2. Equipo de Oficina   | \$ 22.800.000         | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.2.1. Muebles y enseres   | \$ 5.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.2.2. Equipo de computación y comunicación                                | \$ 17.800.000         | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.3. Vehículos   | \$ 26.000.000         | \$ 0                    | \$ 1.101.198            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.3.1. Furgón  | \$ 25.000.000         | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 1.3.2. Carros de servicio (rodachines)                                     | \$ 1.000.000          | \$ 0                    | \$ 1.101.198            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| <b>2. INVERSIONES DIFERIDAS</b>  | <b>\$ 78.930.055</b>  | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>\$ 0</b>             | <b>26</b>  |
| 2.1. Estudios de Factibilidad e Investigación y desarrollo                 | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.2. Gastos de registro, constitución y legalización                       | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.3. Arriendos ( bodega + oficina )  | \$ 48.000.000         | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.4. Servicios públicos  | \$ 1.198.055          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.5. Adecuación de planta  | \$ 3.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.6. Honorarios por servicios  | \$ 4.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.7. Equipamiento de seguridad industrial y salud ocupacional (dotaciones) | \$ 5.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.8. Insumos de aseo y cafetería   | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.9. Papelería   | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.10. Software administrativo y operativo                                  | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.11. Gastos en Publicidad   | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.12. Registro de marca (ARTEGUA)  | \$ 732.000            | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.13. Gastos de reclutamiento, selección y entrenamiento del personal      | \$ 2.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| 2.14. Gastos de montaje, pruebas y puesta en marcha                        | \$ 3.000.000          | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    | \$ 0                    |            |
| <b>3. CAPITAL DE TRABAJO</b>   | <b>\$ 5.536.073</b>   | <b>\$ 1.934.134.629</b> | <b>\$ 2.029.642.197</b> | <b>\$ 2.129.865.928</b> | <b>\$ 2.235.038.708</b> | <b>\$ 2.345.404.919</b> | <b>60</b>  |
| 3.1. Efectivo y Bancos   | \$ 877.123            | \$ 587.139.344          | \$ 616.132.285          | \$ 646.556.897          | \$ 678.483.877          | \$ 711.987.410          |            |
| 3.2. Inventario en materia prima y materiales                              | \$ 4.658.950          | \$ 55.907.400           | \$ 58.668.107           | \$ 61.565.139           | \$ 64.605.225           | \$ 67.795.431           |            |
| 3.3. Inventario Producto en proceso  |                       | \$ 61.498.140           | \$ 64.534.918           | \$ 67.721.652           | \$ 71.065.748           | \$ 74.574.974           |            |
| 3.4. Inventario Producto terminado   |                       | \$ 458.343.800          | \$ 480.976.817          | \$ 504.727.452          | \$ 529.650.894          | \$ 555.805.055          |            |
| 3.5. Financiación de Cartera (c*c)   |                       | \$ 1.016.641            | \$ 1.066.843            | \$ 1.119.523            | \$ 1.174.805            | \$ 1.232.817            |            |
| 3.6. Financiación Mano de Obra Directa + cargo prestacional                |                       | \$ 81.833.275           | \$ 85.874.202           | \$ 90.114.670           | \$ 94.564.533           | \$ 99.234.129           |            |
| 3.7. Financiación Mano de Obra indirecta +cargo prestacional               |                       | \$ 30.167.496           | \$ 31.657.167           | \$ 33.220.398           | \$ 34.860.821           | \$ 36.582.248           |            |
| 3.8. Gastos Administrativos y de ventas + cargos prestacionales            |                       | \$ 658.228.533          | \$ 690.731.858          | \$ 724.840.197          | \$ 760.632.806          | \$ 798.192.854          |            |
| <b>Flujo de Inversión</b>  | <b>\$ 144.266.127</b> | <b>\$ 1.934.134.629</b> | <b>\$ 2.037.901.185</b> | <b>\$ 2.129.865.928</b> | <b>\$ 2.235.038.708</b> | <b>\$ 2.345.404.919</b> | <b>100</b> |
| <b>Inversión durante la operación</b>                                      |                       | <b>\$ 1.772.956.743</b> | <b>\$ 2.037.901.185</b> | <b>\$ 2.129.865.928</b> | <b>\$ 2.235.038.708</b> | <b>\$ 2.345.404.919</b> |            |

Tabla 54. Presupuesto de Inversiones.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.



**Gráfica 35. Distribución de la inversión.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA .**

En relación a la destinación del capital total invertido inicialmente, según gráfica 35; se requiere de un 60% de la misma para generar capital de trabajo, tratando de generar liquidez y comenzar a facultar la puesta en marcha del proyecto al concentrar 1/12 para financiar la mano de obra, gastos administrativos e inventarios. A su vez, un 26% del cual no se puede prescindir, se destinaria para la inversión diferida. Y un 14% de la inversión se destinaria para la compra de activos fijos, de tal forma que se empiece a dotar la planta operativa con las respectivas maquinarias y herramientas aptas para el proceso productivo.

## 5.5. ESTRUCTURA DEL CAPITAL

**5.5.1. Programación del financiamiento.** Los aportes de los socios tienen como referencia la capacidad financiera promedio de las personas que en consideración se prevee que pueden vincularse al proyecto, a razón de que el proyecto debe ser lo mas comodo posible para el inversionista.

| SOCIO                       | APORTE      | INVERSIÓN             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------|
| Socio 1                     | 8%          | \$ 24.435.521         |
| Socio 2                     | 8%          | \$ 24.435.521         |
| Socio 3                     | 8%          | \$ 24.435.521         |
| Socio 4                     | 8%          | \$ 24.435.521         |
| Socio 5                     | 8%          | \$ 24.435.521         |
| PRESTAMO                    | 60%         | \$ 183.266.408        |
| <b>APORTE CAPITAL TOTAL</b> | <b>100%</b> | <b>\$ 305.444.013</b> |

Tabla 55. Valor del proyecto y aportes sociales.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De acuerdo a la tabla 55, se ha previsto un modelo hipotético con apalancamiento del 60%, y el 40% restante sería financiado por 5 socios. Sin embargo la realidad podría ser distinta a razón de que se tiene la opción de vincular hasta 25 socios (para empresas Ltdas), los cuales podrán adherirse en el transcurso del horizonte del proyecto.



**5.5.2. Amortización del crédito.** Se obtiene un crédito bancario por el 60% del capital total a invertir, cuyas condiciones de crédito son del 22% Efectivo anual a un plazo de 10 años (Ver amortización, tabla 56). Aunque figure una mayor cuantía de propiedad a nombre de los acreedores, se tiene la comodidad de amortizar la deuda a 10 años, durante los cuales la empresa se ira fortaleciendo y podra pagar el abono mas los intereses con mayor facilidad.

| TASA     |                | 22% EFECTIVA    |               | ANUAL             |                |
|----------|----------------|-----------------|---------------|-------------------|----------------|
| PRESTAMO | PRESTAMO       | ABONO A CAPITAL | INTERESES     | PAGO DEL PRESTAMO | PAGO FINAL     |
| 0        | 183.266.407,91 | 0,00            | 0,00          | 0,00              | 183.266.407,91 |
| 1        | 183.266.407,91 | 18.326.640,79   | 40.318.609,74 | 58.645.250,53     | 164.939.767,12 |
| 2        | 164.939.767,12 | 18.326.640,79   | 36.286.748,77 | 54.613.389,56     | 146.613.126,33 |
| 3        | 146.613.126,33 | 18.326.640,79   | 32.254.887,79 | 50.581.528,58     | 128.286.485,54 |
| 4        | 128.286.485,54 | 18.326.640,79   | 28.223.026,82 | 46.549.667,61     | 109.959.844,75 |
| 5        | 109.959.844,75 | 18.326.640,79   | 24.191.165,84 | 42.517.806,64     | 91.633.203,95  |
| 6        | 91.633.203,95  | 18.326.640,79   | 20.159.304,87 | 38.485.945,66     | 73.306.563,16  |
| 7        | 73.306.563,16  | 18.326.640,79   | 16.127.443,90 | 34.454.084,69     | 54.979.922,37  |
| 8        | 54.979.922,37  | 18.326.640,79   | 12.095.582,92 | 30.422.223,71     | 36.653.281,58  |
| 9        | 36.653.281,58  | 18.326.640,79   | 8.063.721,95  | 26.390.362,74     | 18.326.640,79  |
| 10       | 18.326.640,79  | 18.326.640,79   | 4.031.860,97  | 22.358.501,76     | 0,00           |

Tabla 56. Amortización del prestamo.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## 5.6. COSTOS

**5.6.1. Costos de Operación.** Estos tienen como base la información presentada en las tablas 28 (estudio técnico) y 44 a 52 (estudio administrativo). Ver tabla 57, página siguiente; donde se relacionan costos de fábrica y gastos adtivos.

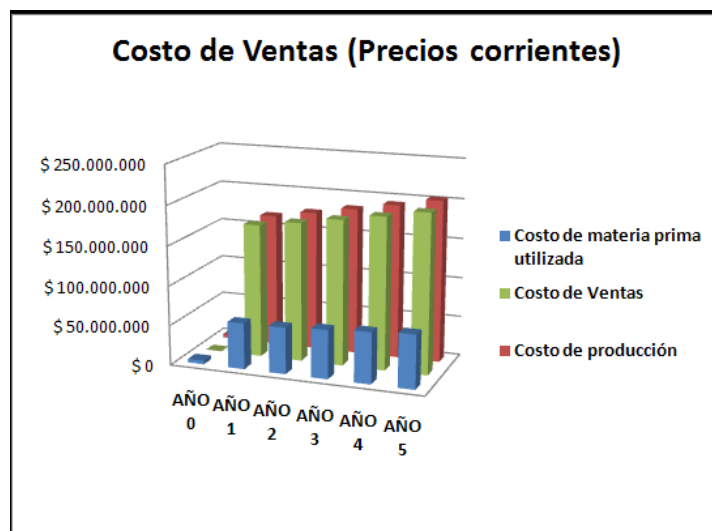
| COSTOS DE OPERACIÓN                 |                       |                       |                       |                       |                         |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| AÑOS                                | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                       |
| 1. COSTO DE FABRICACIÓN             | \$ 178.904.980        | \$ 187.960.144        | \$ 198.096.741        | \$ 208.639.513        | \$ 219.918.365          |
| 1.1. Costos Directos                | \$ 109.594.075        | \$ 115.005.830        | \$ 120.684.818        | \$ 126.644.235        | \$ 132.897.927          |
| 1.1.1. Materiales Directos          | \$ 27.760.800         | \$ 29.131.628         | \$ 30.570.148         | \$ 32.079.702         | \$ 33.663.798           |
| 1.1.2. Mano de obra directa         | \$ 58.437.000         | \$ 61.322.619         | \$ 64.350.730         | \$ 67.528.369         | \$ 70.862.920           |
| 1.1.3. Prestaciones                 | \$ 23.396.275         | \$ 24.551.583         | \$ 25.763.940         | \$ 27.036.163         | \$ 28.371.209           |
| 1.2. Costos Indirectos              | \$ 58.314.096         | \$ 61.193.646         | \$ 64.215.388         | \$ 67.386.344         | \$ 70.713.882           |
| 1.2.1. Materiales Indirectos        | \$ 28.146.600         | \$ 29.536.479         | \$ 30.994.990         | \$ 32.525.523         | \$ 34.131.633           |
| 1.2.2. Mano de obra indirecta       | \$ 21.780.000         | \$ 22.855.496         | \$ 23.984.101         | \$ 25.168.436         | \$ 26.411.253           |
| 1.2.3. Prestaciones                 | \$ 8.387.496          | \$ 8.801.671          | \$ 9.236.297          | \$ 9.692.385          | \$ 10.170.995           |
| 1.3. Otros                          | \$ 10.996.809         | \$ 11.760.668         | \$ 13.196.535         | \$ 14.608.935         | \$ 16.306.556           |
| 1.3.1. Depreciación acumulada       | \$ 0                  | \$ 0                  | \$ 0                  | \$ 0                  | \$ 0                    |
| 1.3.2. Servicios públicos           | \$ 2.579.022          | \$ 2.706.374          | \$ 2.840.015          | \$ 2.980.255          | \$ 3.127.420            |
| 1.3.3. Impuestos de fábrica (ICA)   | \$ 8.417.787          | \$ 9.054.294          | \$ 10.356.520         | \$ 11.628.680         | \$ 13.179.136           |
| 2. GASTOS ADMINISTRATIVOS y VENTAS  | \$ 676.695.066        | \$ 702.198.391        | \$ 736.306.730        | \$ 770.766.006        | \$ 808.326.054          |
| 2.1. Sueldos                        | \$ 129.228.000        | \$ 135.609.279        | \$ 142.305.665        | \$ 149.332.719        | \$ 156.706.768          |
| 2.2. Prestaciones                   | \$ 64.711.296         | \$ 67.906.740         | \$ 71.259.975         | \$ 74.778.792         | \$ 78.471.369           |
| 2.3. Comisiones por ventas          | \$ 22.874.421         | \$ 24.003.960         | \$ 25.189.275         | \$ 26.433.122         | \$ 27.738.389           |
| 2.4. Depreciaciones administrativas | \$ 9.260.000          | \$ 9.260.000          | \$ 9.260.000          | \$ 9.260.000          | \$ 9.260.000            |
| 2.5. Amortización de diferidos      | \$ 9.206.533          | \$ 2.206.533          | \$ 2.206.533          | \$ 873.200            | \$ 873.200              |
| 2.6. Otros                          | \$ 441.414.816        | \$ 463.211.880        | \$ 486.085.282        | \$ 510.088.173        | \$ 535.276.327          |
| <b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN</b>     | <b>\$ 855.600.046</b> | <b>\$ 890.158.535</b> | <b>\$ 934.403.472</b> | <b>\$ 979.405.519</b> | <b>\$ 1.028.244.419</b> |

Tabla 57. Costos de Operación.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**5.6.2. Costo de Ventas.** Se refleja la sumatoria de los costos incurridos en la producción, menos los inventarios finales (lo que no se vendió).

| COSTO DE VENTAS                              |              |                |                |                |                |                |
|--|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | AÑO 0        | AÑO 1          | AÑO 2          | AÑO 3          | AÑO 4          | AÑO 5          |
| Inventario Inicial de materia prima          | \$ 0         | \$ 4.658.950   | \$ 2.329.475   | \$ 2.444.504   | \$ 2.565.214   | \$ 2.691.884   |
| (+)Compra de materia prima                   | \$ 4.658.950 | \$ 55.907.400  | \$ 58.668.107  | \$ 61.565.139  | \$ 64.605.225  | \$ 67.795.431  |
| (-)Inventario final de materia prima         | \$ 0         | \$ 2.329.475   | \$ 2.444.504   | \$ 2.565.214   | \$ 2.691.884   | \$ 2.824.810   |
| (=) Costo de materia prima utilizada         | \$ 4.658.950 | \$ 58.236.875  | \$ 58.553.078  | \$ 61.444.429  | \$ 64.478.555  | \$ 67.662.506  |
| (+)Mano de obra directa                      | \$ 0         | \$ 81.833.275  | \$ 85.874.202  | \$ 90.114.670  | \$ 94.564.533  | \$ 99.234.129  |
| (+)Costos Indirectos de Fabricación          | \$ 0         | \$ 30.167.496  | \$ 31.657.167  | \$ 33.220.398  | \$ 34.860.821  | \$ 36.582.248  |
| (+)Inventario inicial de producto en proceso | \$ 0         | \$ 0           | \$ 2.445.949   | \$ 2.566.730   | \$ 2.693.475   | \$ 2.826.479   |
| (-)Inventario final de producto en proceso   | \$ 0         | \$ 2.445.949   | \$ 2.566.730   | \$ 2.693.475   | \$ 2.826.479   | \$ 2.966.050   |
| (=)Costo de producción                       | \$ 4.658.950 | \$ 167.791.697 | \$ 175.963.666 | \$ 184.652.752 | \$ 193.770.905 | \$ 203.339.312 |
| (+)Inventario inicial de producto terminado  | \$ 0         | \$ 19.097.658  | \$ 19.097.658  | \$ 20.241.108  | \$ 21.877.832  | \$ 24.565.231  |
| (-)Inventario final de producto terminado    | \$ 0         | \$ 19.097.658  | \$ 20.241.108  | \$ 21.877.832  | \$ 24.565.231  | \$ 27.840.523  |
| (=)Costo de Ventas                           | \$ 0         | \$ 167.791.697 | \$ 174.820.217 | \$ 183.016.027 | \$ 191.083.506 | \$ 200.064.020 |

**Tabla 58. Costo de Ventas.**  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



**Gráfica 36. Evolución costo de ventas.**  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

### 5.6.3. Costos y gastos fijos.

| COSTOS Y GASTOS FIJOS           |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Concepto                        | Valor                    |
| Depreciación Maq y Herr.        | \$ 1.100.000,00          |
| Depreciación muebles y Eq. Of   | \$ 500.000,00            |
| Depreciación Eq de Computo      | \$ 3.560.000,00          |
| Depreciación Vehículos          | \$ 5.200.000,00          |
| Nómina Adtiva y Ventas          | \$ 193.939.296,00        |
| Gastos adtivos y ventas (fijos) | \$ 436.493.838,00        |
| Amortización Diferidos          | \$ 9.206.533,33          |
| <b>TOTAL C y G FIJOS</b>        | <b>\$ 649.999.667,33</b> |

Tabla 59. Costos y gastos fijos.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En esta tabla (59) se muestran los costos fijos empleados para la obtención del punto de equilibrio.

### 5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO

Se hallaron puntos de equilibrio individuales para cada uno de los productos, teniendo en cuenta una ponderación de los costos fijos totales y considerando la participación de cada producto según el presupuesto de producción. Se aplicó la respectiva fórmula de punto de equilibrio para determinar cantidades e ingreso total esperado para cubrir los costos totales.

| PUNTO DE EQUILIBRIO ARTES LA GUADUA LTDA. (ANUAL) |                          |                        |                          |                         |                   |                            |                         |
|---|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|
| PRODUCTO  | CF (Costo Fijo)          | CVu(Costo Variable)    | CT (Costo total)         | PVu (Precio de Venta)   | Vol (nº Unidades) | YT (ingreso total)         | MC(Margen contribución) |
| 1 Juego de sala                                   | \$ 20.333.333,33         | \$ 1.000.000,00        | \$ 21.333.333,33         | \$ 2.500.000,00         | 14                | \$ 33.888.888,89           | \$ 1.500.000,00         |
| 2 Juego de alcoba                                 | \$ 20.333.333,33         | \$ 720.000,00          | \$ 21.053.333,33         | \$ 1.800.000,00         | 19                | \$ 33.888.888,89           | \$ 1.080.000,00         |
| 3 Juego de comedor                                | \$ 20.333.333,33         | \$ 620.000,00          | \$ 20.953.333,33         | \$ 1.550.000,00         | 22                | \$ 33.888.888,89           | \$ 930.000,00           |
| 4 Estudios  | \$ 20.333.333,33         | \$ 200.000,00          | \$ 20.533.333,33         | \$ 500.000,00           | 68                | \$ 33.888.888,89           | \$ 300.000,00           |
| 5 Juego de recipientes para comedor               | \$ 20.333.333,33         | \$ 20.000,00           | \$ 20.353.333,33         | \$ 50.000,00            | 678               | \$ 33.888.888,89           | \$ 30.000,00            |
| 6 Juego de recipientes para escritorio            | \$ 20.333.333,33         | \$ 20.000,00           | \$ 20.353.333,33         | \$ 50.000,00            | 678               | \$ 33.888.888,89           | \$ 30.000,00            |
| 7 Juego de Fantasía (Bisuteria)                   | \$ 20.333.333,33         | \$ 28.000,00           | \$ 20.361.333,33         | \$ 70.000,00            | 484               | \$ 33.888.888,89           | \$ 42.000,00            |
| 8 Mecedoras                                       | \$ 20.333.333,33         | \$ 440.000,00          | \$ 20.773.333,33         | \$ 1.100.000,00         | 31                | \$ 33.888.888,89           | \$ 660.000,00           |
| 9 Asientos  | \$ 20.333.333,33         | \$ 34.000,00           | \$ 20.367.333,33         | \$ 85.000,00            | 399               | \$ 33.888.888,89           | \$ 51.000,00            |
| 10 Camarotes                                      | \$ 20.333.333,33         | \$ 600.000,00          | \$ 20.933.333,33         | \$ 1.500.000,00         | 23                | \$ 33.888.888,89           | \$ 900.000,00           |
| 11 Camas sencillas                                | \$ 20.333.333,33         | \$ 300.000,00          | \$ 20.633.333,33         | \$ 750.000,00           | 45                | \$ 33.888.888,89           | \$ 450.000,00           |
| 12 Mesa de noche                                  | \$ 20.333.333,33         | \$ 48.000,00           | \$ 20.381.333,33         | \$ 120.000,00           | 282               | \$ 33.888.888,89           | \$ 72.000,00            |
| 13 Mesa para telefono                             | \$ 20.333.333,33         | \$ 34.000,00           | \$ 20.367.333,33         | \$ 85.000,00            | 399               | \$ 33.888.888,89           | \$ 51.000,00            |
| 14 Mesa de TV                                     | \$ 20.333.333,33         | \$ 60.000,00           | \$ 20.393.333,33         | \$ 150.000,00           | 226               | \$ 33.888.888,89           | \$ 90.000,00            |
| 15 Quenas   | \$ 1.964.332,10          | \$ 8.000,00            | \$ 1.972.332,10          | \$ 20.000,00            | 164               | \$ 3.273.886,83            | \$ 12.000,00            |
| 16 Palos de agua                                  | \$ 1.964.332,10          | \$ 8.000,00            | \$ 1.972.332,10          | \$ 20.000,00            | 164               | \$ 3.273.886,83            | \$ 12.000,00            |
| 17 Guiros   | \$ 1.964.332,10          | \$ 8.000,00            | \$ 1.972.332,10          | \$ 20.000,00            | 164               | \$ 3.273.886,83            | \$ 12.000,00            |
| 18 Flauta de pan                                  | \$ 1.964.332,10          | \$ 12.000,00           | \$ 1.976.332,10          | \$ 30.000,00            | 109               | \$ 3.273.886,83            | \$ 18.000,00            |
| 19 Juego de Aretes                                | \$ 55.001.302,24         | \$ 4.000,00            | \$ 55.005.302,24         | \$ 10.000,00            | 9.167             | \$ 91.668.837,07           | \$ 6.000,00             |
| 20 Collares                                       | \$ 37.322.312,24         | \$ 4.000,00            | \$ 37.326.312,24         | \$ 10.000,00            | 6.220             | \$ 62.203.853,73           | \$ 6.000,00             |
| 21 Pulseras                                       | \$ 37.322.312,24         | \$ 2.000,00            | \$ 37.324.312,24         | \$ 5.000,00             | 12.441            | \$ 62.203.853,73           | \$ 3.000,00             |
| 22 Balacas  | \$ 20.333.333,33         | \$ 2.000,00            | \$ 20.335.333,33         | \$ 5.000,00             | 6.778             | \$ 33.888.888,89           | \$ 3.000,00             |
| 23 Cubierteros                                    | \$ 20.333.333,33         | \$ 12.000,00           | \$ 20.345.333,33         | \$ 30.000,00            | 1.130             | \$ 33.888.888,89           | \$ 18.000,00            |
| 24 Candelabros                                    | \$ 3.928.664,20          | \$ 12.000,00           | \$ 3.940.664,20          | \$ 30.000,00            | 218               | \$ 6.547.773,66            | \$ 18.000,00            |
| 25 Porta lapices                                  | \$ 20.333.333,33         | \$ 8.000,00            | \$ 20.341.333,33         | \$ 20.000,00            | 1.694             | \$ 33.888.888,89           | \$ 12.000,00            |
| 26 Cofres   | \$ 20.333.333,33         | \$ 20.000,00           | \$ 20.353.333,33         | \$ 50.000,00            | 678               | \$ 33.888.888,89           | \$ 30.000,00            |
| 27 Chismozos -móviles                             | \$ 20.333.333,33         | \$ 28.000,00           | \$ 20.361.333,33         | \$ 70.000,00            | 484               | \$ 33.888.888,89           | \$ 42.000,00            |
| 28 Souvenirs                                      | \$ 35.357.980,14         | \$ 12.000,00           | \$ 35.369.980,14         | \$ 30.000,00            | 1.964             | \$ 58.929.966,90           | \$ 18.000,00            |
| 29 Vehiculos a escala                             | \$ 19.643.322,24         | \$ 28.000,00           | \$ 19.671.322,24         | \$ 70.000,00            | 468               | \$ 32.738.870,41           | \$ 42.000,00            |
| 30 Articulos para festividades                    | \$ 19.643.322,24         | \$ 4.000,00            | \$ 19.647.322,24         | \$ 10.000,00            | 3.274             | \$ 32.738.870,41           | \$ 6.000,00             |
| <b>Total</b>                                      | <b>\$ 649.999.667,33</b> | <b>\$ 4.296.000,00</b> | <b>\$ 606.705.877,28</b> | <b>\$ 10.740.000,00</b> | <b>48.482</b>     | <b>\$ 1.004.016.462,13</b> | <b>\$ 6.444.000,00</b>  |

Tabla 60. Punto de equilibrio y costos variables.

FUENTE:ELABORACIÓN PROPIA

## **5.8. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA**

**5.8.1. Balance general.** Se incluye en cuentas por cobrar el valor de 1/12 del valor de las ventas del año que corresponde al valor de las ventas a crédito que se han presupuestado. Se refleja además el incremento de activos fijos por nuevas inversiones en el año 2, las cuales se pagaron con las utilidades del año 1.

| ARTES LA GUADUA LIMITADA              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| BALANCE GENERAL                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                       | A DICIEMBRE 31 DEL 0  | A DICIEMBRE 31 DEL 1  | A DICIEMBRE 31 DEL 2  | A DICIEMBRE 31 DEL 3  | A DICIEMBRE 31 DEL 4  | A DICIEMBRE 31 DEL 5  |
| <u>Activo</u>                         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <u>Activos Corrientes</u>             |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Efectivo                              | 162.055.008,68        | 141.124.526,04        | 196.945.617,48        | 298.762.758,87        | 466.272.952,25        | 703.707.149,05        |
| Caja                                  | 200.000,00            | 200.000,00            | 200.000               | 200.000               | 200.000               | 200.000               |
| Bancos                                | 161.855.009           | 140.924.526           | 196.745.617           | 298.562.759           | 466.072.952           | 703.507.149           |
| Cuentas por cobrar                    |                       | 63.540.058            | 68.344.607            | 78.174.216            | 87.776.871            | 99.480.196            |
| Inventarios                           |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Compra de materias primas             | 4.658.950,00          | 2.329.475,00          | 2.444.504,48          | 2.565.214,11          | 2.691.884,38          | 2.824.809,63          |
|                                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Propiedad planta y equipo             |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Maquinaria y equipo                   | 11.000.000,00         | 11.000.000,00         | 19.258.987,88         | 19.258.987,88         | 19.258.987,88         | 19.258.987,88         |
| Depreciacion Maquinaria y Herramienta |                       | -1.100.000,00         | -2.915.778,95         | -4.731.557,90         | -6.547.336,85         | -8.363.115,80         |
| Equipo de Oficina                     | 22.800.000,00         | 22.800.000,00         | 22.800.000,00         | 22.800.000,00         | 22.800.000,00         | 22.800.000,00         |
| Depreciacion Equipo de Oficina        | 0,00                  | -3.560.000,00         | -7.120.000,00         | -10.680.000,00        | -14.240.000,00        | -17.800.000,00        |
| Vehículos                             | \$ 26.000.000         | \$ 26.000.000         | \$ 26.000.000         | \$ 26.000.000         | \$ 26.000.000         | \$ 26.000.000         |
| Depreciacion Vehiculos                | 0,00                  | -5.200.000,00         | -10.400.000,00        | -15.600.000,00        | -20.800.000,00        | -26.000.000,00        |
| Diferido                              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Gastos pagados por anticipado         | 78.930.054,50         | 78.930.055            | 78.930.055            | 78.930.055            | 78.930.055            | 78.930.055            |
| Amortizaciones diferidos              | 0,00                  | -9.206.533            | -7.000.000            | -4.793.467            | -3.920.267            | -3.047.067            |
| <b>Activo total</b>                   | <b>305.444.013,18</b> | <b>326.657.579,84</b> | <b>379.029.004,83</b> | <b>490.686.206,60</b> | <b>658.223.146,17</b> | <b>897.791.014,56</b> |
|                                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>PASIVO</b>                         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Prestamo Bancario                     | 183.266.407,91        | 164.939.767,12        | 146.613.126,33        | 128.286.485,54        | 109.959.844,75        | 91.633.203,95         |
|                                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Total Pasivo</b>                   | <b>183.266.408</b>    | <b>164.939.767</b>    | <b>146.613.126</b>    | <b>128.286.486</b>    | <b>109.959.845</b>    | <b>91.633.204</b>     |
|                                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <u>Patrimonio</u>                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Aporte capital                        | 122.177.605,27        | 122.177.605,27        | 122.177.605,27        | 122.177.605,27        | 122.177.605,27        | 122.177.605,27        |
| Utilidad de años anteriores           |                       |                       | 39.540.207,45         | 110.238.273,23        | 240.222.115,79        | 426.085.696,15        |
| Utilidad del ejercicio o perdida      |                       | 39.540.207            | 70.698.066            | 129.983.843           | 185.863.580           | 257.894.509           |
| <b>Total Patrimonio</b>               | <b>122.177.605</b>    | <b>161.717.813</b>    | <b>232.415.879</b>    | <b>362.399.721</b>    | <b>548.263.301</b>    | <b>806.157.811</b>    |
| <b>Total pasivo y patrimonio</b>      | <b>305.444.013,18</b> | <b>326.657.579,84</b> | <b>379.029.004,83</b> | <b>490.686.206,60</b> | <b>658.223.146,17</b> | <b>897.791.014,56</b> |

**Tabla 61. Balance general. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

**5.8.2. Estado de resultados.** Se observa que desde el año 1, se presentan utilidades, las cuales se van incrementando hasta el año 5. Vale la pena anotar que se aplicó el impuesto de ICA del 11.04% que se grava actualmente para actividades industriales y el impuesto de renta del 33% de las utilidades antes de impuestos.

| <b>ARTES LA GUADUA LTDA.</b>                     |                         |                          |                          |                          |                          |
|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Estado de Perdidas y Ganancias proyectado</b> |                         |                          |                          |                          |                          |
| <b>5 años</b>                                    |                         |                          |                          |                          |                          |
|  | año 1                   | año 2                    | año 3                    | año 4                    | año 5                    |
| Ingresos por venta                               | \$ 762.480.691,67       | \$ 820.135.287,93        | \$ 938.090.589,61        | \$ 1.053.322.448,13      | \$ 1.193.762.351,47      |
| Costo de ventas                                  | -\$ 172.450.647,15      | -\$ 174.820.216,58       | -\$ 183.016.027,47       | -\$ 191.083.506,16       | -\$ 200.064.019,92       |
| Utilidad Bruta                                   | \$ 590.030.044,52       | \$ 645.315.071,36        | \$ 755.074.562,14        | \$ 862.238.941,97        | \$ 993.698.331,55        |
| <b>Gastos Administrativos</b>                    |                         |                          |                          |                          |                          |
| Pago Ica   | -\$ 8.417.786,84        | -\$ 9.054.293,58         | -\$ 10.356.520,11        | -\$ 11.628.679,83        | -\$ 13.179.136,36        |
| SUBCONTRATO SERVICIO DE VIGILANCIA               | -\$ 24.555.492,00       | -\$ 25.768.042,19        | -\$ 27.040.468,12        | -\$ 28.375.726,43        | -\$ 29.776.919,81        |
| SERVICIO DE ASEO Y CAFETERIA                     | -\$ 13.744.779,24       | -\$ 14.423.496,44        | -\$ 15.135.728,69        | -\$ 15.883.130,98        | -\$ 16.667.439,98        |
| SERVICIO DE MENSAJERO                            | -\$ 7.259.610,84        | -\$ 7.618.090,42         | -\$ 7.994.271,73         | -\$ 8.389.028,87         | -\$ 8.803.279,11         |
| ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA                    | -\$ 12.592.560,00       | -\$ 13.214.380,61        | -\$ 13.866.906,73        | -\$ 14.551.654,58        | -\$ 15.270.215,28        |
| PAPELERIA  | -\$ 12.592.560,00       | -\$ 13.214.380,61        | -\$ 13.866.906,73        | -\$ 14.551.654,58        | -\$ 15.270.215,28        |
| TELEFONO   | -\$ 3.896.981,77        | -\$ 4.089.414,73         | -\$ 4.291.350,02         | -\$ 4.503.256,89         | -\$ 4.725.627,71         |
| AGUA   | -\$ 874.402,18          | -\$ 917.580,16           | -\$ 962.890,27           | -\$ 1.010.437,79         | -\$ 1.060.333,21         |
| ALCANTARILLADO                                   | -\$ 786.065,37          | -\$ 824.881,28           | -\$ 865.613,92           | -\$ 908.357,93           | -\$ 953.212,65           |
| ENERGIA  | -\$ 632.650,21          | -\$ 663.890,48           | -\$ 696.673,39           | -\$ 731.075,13           | -\$ 767.175,62           |
| ARRIENDO (BODEGA +OFICINA)                       | -\$ 362.665.728,00      | -\$ 380.574.161,65       | -\$ 399.366.913,75       | -\$ 419.087.651,95       | -\$ 439.782.200,21       |
| PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN                           | -\$ 6.296.280,00        | -\$ 6.607.190,31         | -\$ 6.933.453,36         | -\$ 7.275.827,29         | -\$ 7.635.107,64         |
| EXHIBICIÓN                                       | -\$ 6.296.280,00        | -\$ 6.607.190,31         | -\$ 6.933.453,36         | -\$ 7.275.827,29         | -\$ 7.635.107,64         |
| PROVISIONES PARA IMPUESTOS                       | -\$ 3.148.140,00        | -\$ 3.303.595,15         | -\$ 3.466.726,68         | -\$ 3.637.913,65         | -\$ 3.817.553,82         |
| GASTOS FERIALES                                  | -\$ 2.623.450,00        | -\$ 2.752.995,96         | -\$ 2.888.938,90         | -\$ 3.031.594,70         | -\$ 3.181.294,85         |
| GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE              | -\$ 2.623.450,00        | -\$ 2.752.995,96         | -\$ 2.888.938,90         | -\$ 3.031.594,70         | -\$ 3.181.294,85         |
| SERV TÉCNICOS Y GARANTIAS                        | -\$ 2.623.450,00        | -\$ 2.752.995,96         | -\$ 2.888.938,90         | -\$ 3.031.594,70         | -\$ 3.181.294,85         |
| Gastos por depreciacion                          | -\$ 9.860.000,00        | -\$ 10.575.778,95        | -\$ 10.575.778,95        | -\$ 10.575.778,95        | -\$ 10.575.778,95        |
| Amortizacion Diferidos                           | -\$ 9.206.533,33        | \$ 2.206.533,33          | \$ 2.206.533,33          | \$ 873.200,00            | \$ 873.200,00            |
| Gasto por intereses                              | -\$ 40.318.609,74       | -\$ 36.286.748,77        | -\$ 32.254.887,79        | -\$ 28.223.026,82        | -\$ 24.191.165,84        |
| <b>Utilidad antes de impuestos</b>               | <b>\$ 59.015.235,00</b> | <b>\$ 105.519.501,17</b> | <b>\$ 194.005.735,16</b> | <b>\$ 277.408.328,91</b> | <b>\$ 384.917.177,87</b> |
| <b>RENTA 33%</b>                                 | <b>\$ 19.475.027,55</b> | <b>\$ 34.821.435,38</b>  | <b>\$ 64.021.892,60</b>  | <b>\$ 91.544.748,54</b>  | <b>\$ 127.022.668,70</b> |
| <b>Utilidad neta</b>                             | <b>\$ 39.540.207,45</b> | <b>\$ 70.698.065,78</b>  | <b>\$ 129.983.842,56</b> | <b>\$ 185.863.580,37</b> | <b>\$ 257.894.509,18</b> |

**Tabla 62. Estado de pérdidas y ganancias.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**



**5.8.3. Flujo de efectivo.** Aquí se refleja la totalidad de los ingresos y egresos materiales (no contables) de efectivo desarrollados en todo el horizonte del proyecto, y cuyo valor neto es la base para aplicación de los indicadores a utilizar en la evaluación financiera.

| Artes La Guadua Limitada<br>Flujo de Efectivo |                       |                       |                       |                       |                         |                         |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
|   | Año 0                 | Año 1                 | Año 2                 | Año 3                 | Año 4                   | Año 5                   |
| <b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>                   |                       |                       |                       |                       |                         |                         |
| Aporte inversionista                          | 122.177.605,27        |                       |                       |                       |                         |                         |
| Prestamo bancos                               | 183.266.407,91        |                       |                       |                       |                         |                         |
| Ventas  |                       | 698.940.634           | 751.790.681           | 859.916.374           | 965.545.577             | 1.094.282.156           |
| Recuperacion de cartera                       |                       |                       | 63.540.058            | 68.344.607            | 78.174.216              | 87.776.871              |
| <b>Total Entrada de Efectivo</b>              | <b>305.444.013,18</b> | <b>698.940.634,03</b> | <b>815.330.738,25</b> | <b>928.260.981,14</b> | <b>1.043.719.793,26</b> | <b>1.182.059.026,19</b> |
| <b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>                    |                       |                       |                       |                       |                         |                         |
| Compra de Propiedad Planta y Equipo           | 59.800.000,00         |                       | 8.258.988             |                       |                         |                         |
| Compra de materias prima                      | 4.658.950,00          |                       |                       |                       |                         |                         |
| Gastos pagado por anticipado                  | 78.930.054,50         |                       |                       |                       |                         |                         |
| Gastos fabricacion                            |                       | 167.791.697           | 174.820.217           | 183.016.027           | 191.083.506             | 200.064.020             |
| Gastos Administrativos                        |                       | 463.211.880           | 486.085.282           | 510.088.173           | 535.276.327             | 561.708.273             |
| Pago de impuesto de ica                       |                       | 8417787               | 9054293,579           | 10356520,11           | 11628679,83             | 13179136,36             |
| Pago de intereses                             |                       | 40.318.610            | 36.286.748,77         | 32.254.887,79         | 28.223.026,82           | 24.191.165,84           |
| Pago de impuesto a la renta                   |                       | 19475028              | 34821435,38           | 64021892,6            | 91544748,54             | 127022668,7             |
| Pago obligaciones                             |                       | 18326641              | 18.326.640,79         | 18.326.640,79         | 18.326.640,79           | 18.326.640,79           |
| <b>Total Salida de Efectivo</b>               | <b>143.389.004,50</b> | <b>717.541.641,68</b> | <b>767.653.605,21</b> | <b>818.064.142,23</b> | <b>876.082.929,61</b>   | <b>944.491.904,14</b>   |
| <b>Flujo neto del periodo</b>                 | <b>162.055.008,68</b> | <b>-18.601.007,65</b> | <b>47.677.133,03</b>  | <b>110.196.838,91</b> | <b>167.636.863,65</b>   | <b>237.567.122,06</b>   |
| Saldo inicial de efectivo                     | 0                     | 162.055.008,68        | 143.454.001,04        | 191.131.134,07        | 301.327.972,98          | 468.964.836,63          |
| Saldo Final de efectivo                       | 162.055.008,68        | 143.454.001,04        | 191.131.134,07        | 301.327.972,98        | 468.964.836,63          | 706.531.958,68          |

**Tabla 63. Flujo de efectivo.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

| FLUJOS NETOS DE EFECTIVO PROYECTO |                        |                       |                      |                       |                       |                       |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| CONCEPTO                          | Año 0                  | Año 1                 | Año 2                | Año 3                 | Año 4                 | Año 5                 |
| <b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>     | <b>-\$ 162.055.009</b> | <b>-\$ 18.601.008</b> | <b>\$ 47.677.133</b> | <b>\$ 110.196.839</b> | <b>\$ 167.636.864</b> | <b>\$ 237.567.122</b> |

**Tabla 64. Flujos netos del proyecto.**  
**FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA**

## **5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA**

### **5.9.1. Valor Presente Neto (V.P.N.)**

**VP Ingresos = \$ 241.042.689**

**VP Egresos = - \$ 162.055.009**

**VPN (i = 22%) = \$ 78.987.680**

El proyecto es factible puesto que el VPN con una Tasa de Oportunidad del 22%, es \$78.987.680 siendo superior a 0. Nota: La tasa de oportunidad es la misma tasa de colocación promedio, que utilizan los bancos para otorgar créditos a las empresas; tasa que representa lo que deja de ganar el inversionista (en el mercado financiero) por invertir en el proyecto en mención.

### **5.9.2. Tasa interna de Retorno (T.I.R.)**

**TIR = 35%**

El proyecto es factible puesto que la TIR es superior a la tasa de oportunidad.

### **5.9.3. Relación Beneficio-Costo (B/C)**

**R: B/C = \$ 1,49**

Por cada peso que se incorpora al proyecto, éste retorna \$1,49.

#### 5.9.4. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

| Estructura Financiera | Porcentaje | Tasa de Oportunidad | Ponderación |
|-----------------------|------------|---------------------|-------------|
| Deuda                 | 60%        | 14,7%               | 8,84%       |
| Socios                | 40%        | 22,0%               | 8,80%       |
| WACC                  |            |                     | 17,64%      |

Tabla 65. WACC.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El porcentaje del WACC indica que este proyecto es viable de efectuar pues la TIR es superior a éste; puesto que el proyecto promete un retorno por encima de esta cifra por lo que debe aceptarse.

## **CONCLUSIONES**

### ***Estudio de Mercado***

Con el estudio de mercados realizado, se establecieron los parámetros básicos, que modelan el negocio ante el mercado y ante la competencia, teniendo ya como herramientas el establecimiento de un portafolio de productos, manejo de precios, distribución, promoción y manejo de imagen corporativa, de marca y de producto, También se determinó la amplitud del mercado objetivo, lo cual garantiza la permanencia y aceptación del negocio dentro del mismo, un mercado en crecimiento y aún poco explotado en relación a la guadua. A futuro se vislumbra como un mercado prometedor a razón del poco desarrollo del rubro en mención.

### **Estudio Técnico**

Por medio de este estudio, se determinaron las principales características que definen el modelo de producción de la organización, en cuanto a materias primas e insumos, equipos, maquinaria, herramienta y dotaciones necesarias para su desarrollo; logrando así corresponder a los requerimientos en función de estabilizar la producción, mejorar la productividad y los estándares de calidad en los productos y en los procesos. También se logro definir la distribución del espacio físico, distribuyendo el espacio conforme a las necesidades de almacenamiento, adecuación del area de producción e integración del personal que se proyecta incorporar al sistema productivo.

### **Estudio Administrativo y Jurídico Legal**

A través de este estudio, se planteo el modelo de estructura organizacional de la futura empresa, el modelo de planeación estratégica organizacional, definición de objetivos organizacionales, modelo de gerenciamiento e identificación de lineamientos en cuanto a funciones y tareas a realizar.

En relación a la parte legal, se definió el tipo de sociedad a conformar (Ltda), junto con los requerimientos legales de formalización y funcionamiento.

### **Estudio Financiero**

Se establecieron las nociones básicas en cuanto al funcionamiento económico y financiero de la organización. Logrando determinar la estructura de los costos, gastos e inversiones preliminares para poner en marcha el negocio, se concreto proyección de estados financieros y evaluación económica.

### **Factibilidad del Proyecto**

Con base en las conclusiones del proyecto se puede afirmar el potencial de factibilidad que tiene en todos sus aspectos. Puesto que existe un mercado potencial que acepta en alto porcentaje el suministro de muebles y artesanías en guadua. Los distribuidores de herramientas, maquinaria, dotaciones, materia prima e insumos se encuentran en la ciudad de Bogotá, facilitando así la gestión de compra de los mismos, respaldando la posibilidad de ubicación y crecimiento del negocio. Legalmente el proyecto no presenta ningún tipo de restricciones y

económicamente es factible dejando márgenes de utilidad a los socios, gracias a las oportunidades de apalancamiento e incentivo que se presentan en el rubro artesanal, en general.

## **BIBLIOGRAFIA**

ALCARAZ RODRIGUEZ, Rafael. El emprendedor de éxito, guía de planes de negocios. 2ª ed. México D.F.: S.A. de C.V. Editores. 2001. 315.p.

ARTESANIAS DE COLOMBIA y MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Censo Económico Nacional del Sector Artesanal. Bogotá D.C. 1998.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos, análisis y administración del riesgo. 2ª Ed. México D.F.:Mc Graw-Hill. 1990. 284.p.

BOGOTÁTRAVELGUIDE.COM. Guía turística de Bogotá-donde comprar en Bogotá. [en línea] (s/f).Citado el 9 de marzo del 2010. Disponible en el sitio Web [http://www.bogotatravelguide.com/donde\\_comprar\\_en\\_bogota.php](http://www.bogotatravelguide.com/donde_comprar_en_bogota.php)

COLOMBIAREPORTS.COM. Bogotá es el destino turístico nº1 Colombia. [en línea]. (2010, Febrero 23). Citado el 5 de marzo del 2010. Disponible en el sitio web <http://translate.google.com.co/translate?hl=es&langpair=en|es&u=http://colombiareports.com/travel-in-colombia/bogota/8360-bogota-colombias-no1-tourist-destination.html>

DÍAZ MORENO, Hernando. Contabilidad general, enfoque práctico con aplicaciones informáticas. 1ª ed. Bogotá D.C.: Prentice hall. 2001. 388.p.

FUNDACIÓN CARVAJAL-PROGRAMA MICROEMPRESAS. La elaboración de proyectos de Inversión (manual). Cali.,1998. 57.p.

GARZÓN J, Marcela. Menos impuestos por apostarle a tecnologías que cuidan el ambiente [en línea]. Septiembre 13 del 2008. Citado el 5 de febrero del 2010. Disponible en el sitio Web [http://www.desechos.net/news\\_items/25-menos-impuestos-por-apostarle-a-tecnolog-as-que-cuidan-el-ambiente](http://www.desechos.net/news_items/25-menos-impuestos-por-apostarle-a-tecnolog-as-que-cuidan-el-ambiente)

ICONTEC. Norma técnica Colombiana NTC 5458, Elaboración de artesanías y muebles con culmos maduros de guadua angustifolia kunth. Bogotá D.C.,2006. 9. p.

MARTINEZ C, Héctor J. La cadena de la guadua en Colombia. Minagricultura y desarrollo rural Observatorio Agrocadenas Colombia [documento pdf en línea]. (2005). Citado en Agosto del 2009. Disponible en el sitio Web [http://www.agronet.gov.co/www/htm3b/documentosUNINuke.asp?last=770&act=0&srt\\_dflt=2&srt\\_type=1](http://www.agronet.gov.co/www/htm3b/documentosUNINuke.asp?last=770&act=0&srt_dflt=2&srt_type=1)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Como hallar la demanda potencial. [en línea] (2008, Noviembre 25). Citado el 3 de marzo del



2010. Disponible en el sitio Web <http://www.crecenegocios.com/como-hallar-la-demanda-potencial/>

MIRANDA, Juan Jose. Gestión de proyectos. 4ª ed. Bogotá D.C.:MM Editores. 2003. 438.p.

MONKATE, Karen Marie. Evaluación financiera de proyectos de inversion. 2ªEd. Bogotá D.C.: Ediciones Uniandes. 2004. 295.p.

MY OWN BUSSINESS.(s/f) Mi Propio Negocio, plan de negocios (metodologia de elaboración) [en línea] . Citado el 18 de marzo del 2010. Disponible en el sitio Web <http://www.myownbusiness.org/espanol/s2/index.html#1>, My own bussines,Inc.

NEGRÓN, Alberto. Muestreo estratificado proporcional con sas. [en línea] (2009, Mayo 5). Citado el 3 de abril del 2010. Disponible en el sitio Web <http://www.lasug.org/2009/05/muestreo-estratificado-proporcional-con.html>

POPE, Jeffrey L. Investigación de mercados. 3ª reimpresión. Cali: Editorial Norma. 1991. 337.p.

PORTAFOLIO.COM.CO. Desempleo en Colombia uno de los mas graves en Latinoamérica, llega al 11.7%. [en línea]. (2009). Citado el 23 de mayo del 2010.

Disponible en el sitio Web

[http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA\\_INTERIOR\\_PORTA-6275488.html](http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-6275488.html)

RUBIO LUNA, German. Arte y mañas de la guadua (cd incluido). 1ª ed. Bogotá D.C.: Sanmarín Obregón & Cía Ltda (Infoart),2007. 354 p.

SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Código de comercio. [en línea].(2010). Citado el 3 de marzo del 2010. Disponible en el sitio Web [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo\\_comercio\\_pr011.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio_pr011.html)

#### **Otros sitios Web de Apoyo.**

[http://www.sic.gov.co/propiedad/gral\\_propiedad.php?modulo=propiedad/Nuevas\\_Creaciones/Patentes/Que\\_es/Patente&alto=700](http://www.sic.gov.co/propiedad/gral_propiedad.php?modulo=propiedad/Nuevas_Creaciones/Patentes/Que_es/Patente&alto=700)

<http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

<http://www.blog-emprendedor.info/como-lograr-profesionalismo-en-la-empresa/>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Justicia>

<http://www.gerencie.com/sistema-de-inventarios-permanente.html>

[http://html.rincondelvago.com/administracion-de-la-produccion\\_3.html](http://html.rincondelvago.com/administracion-de-la-produccion_3.html)

<http://www.scribd.com/doc/6133069/Pequeno-Manual-de-La-Guadua>

<http://www.digitalware.com.co/normatividad.htm>

[http://www.paginasamarillas.com/muebles-de-guadua/102\\_1\\_3800\\_1/index.aspx](http://www.paginasamarillas.com/muebles-de-guadua/102_1_3800_1/index.aspx)

<http://www.ecobamboo.net/esp/productos.htm>

<http://www.slideshare.net/evaproyectos/proyecto-comercializadora-de-salas-sandor-ltda>

[http://www.bogotaturismo.gov.co/compras/sectores\\_comerciales.php](http://www.bogotaturismo.gov.co/compras/sectores_comerciales.php)

<http://www.youkioske.com/story.php?title=manual-de-bisuteria-1>

[http://www.artesantiasdecolombia.com.co/documentos/documentos\\_pub/informe%20gestion%202002.pdf](http://www.artesantiasdecolombia.com.co/documentos/documentos_pub/informe%20gestion%202002.pdf)

<http://www.eluniversal.com.co/v2/cartagena/editorial/colombia-y-el-desarrollo-humano-2009>

<http://www.scribd.com/doc/14012432/Proyecciones-Poblacion-Bogota-por-Localidades-ANO-2009>

<http://www.inviertaencolombia.com.co/costos-de-operacion/servicios-publicos.html>

<http://www.ideam.gov.co/publica/medioamb/cap12.pdf>

<http://www.ideam.gov.co/publica/medioamb/cap13.pdf>

[http://www.upme.gov.co/guia\\_ambiental/carbon/gestion/politica/normativ/normativ.htm#BM1\\_NORMATIVIDAD\\_GENERAL](http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/politica/normativ/normativ.htm#BM1_NORMATIVIDAD_GENERAL)

[http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento\\_gestion/21/politica\\_publica\\_creacion\\_empresas.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/21/politica_publica_creacion_empresas.pdf)

<http://www.mincomercio.gov.co/econtent/Documentos/inversion/CodigodeComercio.pdf>

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo\\_comercio\\_pr011.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio_pr011.html)

<http://www.zonaeconomica.com/causas-inflacion>

<http://www.productosdecolombia.com/main/Colombia/Artesanias.asp>

<http://www.monografias.com/trabajos20/envase-frio/envase-frio.shtml>

[http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2008868/lecciones/capitulo\\_2/cap2lecc2.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2008868/lecciones/capitulo_2/cap2lecc2.htm)

[http://www.bogotatravelguide.com/donde\\_comprar\\_en\\_bogota.php](http://www.bogotatravelguide.com/donde_comprar_en_bogota.php)

[http://www.bogotaturismo.gov.co/directorios/artesanias/index.php?pageNum\\_Reco rdset1=1](http://www.bogotaturismo.gov.co/directorios/artesanias/index.php?pageNum_Reco rdset1=1)

[http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&task=view&id=22)

[http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec\\_m2/inforbog\\_m2/infor macingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_RED I M2-3079212.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/infor macingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_RED I M2-3079212.html)

<http://www.bogota.gov.co/mad/buscador.php>

[http://www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/x\\_frame\\_detalle.php?id=31318](http://www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/x_frame_detalle.php?id=31318)

<http://www.gobiernobogota.gov.co/>

[http://www.sigguadua.gov.co/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid =31&Itemid=37](http://www.sigguadua.gov.co/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid =31&Itemid=37)

<http://www.slideshare.net/Marcobil/contexto-social-cultural-economico-y-politico- presentation>

<http://www.americaeconomia.com/note.aspx?Note=349611>

<http://portal.araujoibarra.com/biblioteca-y-articulos/noticias-de-comercio-exterior- 1/noticias-2009/recesion-o-no-la-economia-colombiana-se-contrae-en-2009/>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Colombia#Organizaci.C3.B3n\\_pol.C3.ADtico- administrativa](http://es.wikipedia.org/wiki/Colombia#Organizaci.C3.B3n_pol.C3.ADtico- administrativa)

<http://www.senavirtual.edu.co/>

[http://sena.blackboard.com/webapps/portal/frameset.jsp?tab\\_id= 2\\_1&url=%2fweb apps%2fblackboard%2fexecute%2flauncher%3ftype%3dCourse%26id%3d\\_33262 7\\_1%26url%3d](http://sena.blackboard.com/webapps/portal/frameset.jsp?tab_id= 2_1&url=%2fweb apps%2fblackboard%2fexecute%2flauncher%3ftype%3dCourse%26id%3d_33262 7_1%26url%3d)

<http://colombiapassport.com/2007/07/15/colombia-pais-urbano/>

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=25&c=co&l=en>

[http://www.sdp.gov.co:8443/www/formula\\_contador.php](http://www.sdp.gov.co:8443/www/formula_contador.php)

<http://www.sdp.gov.co./www/index.jsp>

<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/EstudiosEconomicos/CifraseIndicadores/tabid/692/Default.aspx>

<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Portals/0/archivos/documentos/DDS/SISD/boletin37.pdf>

<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-76.pdf>

<http://espanol.doingbusiness.org/ExploreEconomies/?economyid=46#EnforcingContracts>

## ANEXOS

### Anexo A. Formato de encuesta para Investigación de mercado.

### INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

**Estimado Encuestado:**  
Reciba un cordial saludo, mi nombre es Steven Fernandez, estudiante de Administración de empresas de Uniminuto (Universidad Minuto de Dios). Usted ha sido seleccionado(a) dentro de un selecto grupo de personas, por sus condiciones socio-económicas, las cuales son afines con el presente estudio de investigación de mercados.  
Solo requiero alrededor de 3 minutos de su valioso tiempo para que por favor diligencie este formato.

#### Información Psicográfica

**A. INDICA CON UNA "X", DONDE CORRESPONDA**

1. ¿Le gustan las artesanías? Si  No

2. ¿En qué lugar o de qué modo prefiere adquirir estos productos (así no sean para Ud.)?

- Grandes cadenas minoristas (Ventas al detal)
- Tiendas detallistas especializadas
- Ferias artesanales
- E-commerce (internet)
- Ventas por catálogo
- En un Taller artesanal
- Ventas callejeras

3. ¿Qué tanto frecuenta este tipo de establecimientos o formas de distribución?

|   |  |
|---|--|
| • Nunca <input type="checkbox"/>            | • Cada tres meses <input type="checkbox"/>   |
| • 1 vez por semana <input type="checkbox"/> | • 1 vez al semestre <input type="checkbox"/> |
| • Cada 15 días <input type="checkbox"/>     | • 1 vez al año <input type="checkbox"/>      |
| • 1 vez al mes <input type="checkbox"/>     |  |

4. ¿Qué ambiente o énfasis le gusta que proyecten estos negocios?

- Autóctono (tradicional o indígena)
- Feng Shui (Nueva era o hippie)
- Contemporaneo (diseño utilitario)

5. Cuando hace compras de este tipo, usualmente  
¿Cuál es su número de acompañantes?

       
1.   2.   3.   4.   5.      (mayor) > de 5.

6. Usted decide comprar artesanías...

- Siempre que las ve
- Cuando algo le gusta
- Solo en ocasiones especiales
- En raras ocasiones

7. ¿Si decidiera regalar una artesanía, en que ocasión especial lo haría?

- En un Cumpleaños
- Para amor y amistad
- Para Navidad
- Otra  ¿Cual? \_\_\_\_\_

8. ¿ Qué tipo de artesanía prefiere ?

- Tejidos
- Bisutería y Joyería
- Trabajos decorativos
- Parafernalia y Utilería
- Ebanistería (muebles artesanales)
- Peletería ( lana, cuero, pieles animales )
- Fibras Vegetales (sombreros, canastos)
- Otro  ¿Cual? \_\_\_\_\_

9. ¿Cuál considera Usted que es la razón fundamental que lo motiva a comprar este tipo de bienes?

- El Precio
- Satisfacer una necesidad
- El diseño y las cualidades estéticas
- La materia prima de los mismos

10. ¿ Conoce Usted las artesanías hechas en guadua ?

Si  No

11. ¿ Le gustan este tipo de artesanías ?

Si  No  ¿Porqué? \_\_\_\_\_

12. ¿ Le llamaría la atención poder encontrar en el mercado, diversos e innovadores productos artesanales en este material?

Si  No

13. Califíque de 1 a 10 cada producto (donde 1 es la calificación más baja y 10 la más alta), según el grado de aceptación suyo por estos objetos, si estuvieran fabricados en Guadua.

| Productos  | Calificación |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|  | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| * Lámparas                                       |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Recipientes (envases, floreros, materas, etc.) |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Joyas (Pulseras, collares, etc)                |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Herramientas                                   |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Soportes Utilitarios (Porta objetos)           |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Artículos decorativos                          |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Muebles  |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Productos para Mascotas                        |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Artículos para servir y transportar alimentos  |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| * Instrumentos Musicales                         |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

14. ¿ Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada uno de estos ?

| Productos                        | RANGOS EN PESOS(\$) |                        |                        |                 |
|----------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------|
|                                  | Menos de \$ 30,000  | de \$30,000 a \$50,000 | de \$50,000 a \$70,000 | Mas de \$70,000 |
| Lámparas                         |                     |                        |                        |                 |
| Recipientes                      |                     |                        |                        |                 |
| Joyas                            |                     |                        |                        |                 |
| Herramientas                     |                     |                        |                        |                 |
| Soportes Utilitarios             |                     |                        |                        |                 |
| Artículos decorativos            |                     |                        |                        |                 |
| Muebles                          |                     |                        |                        |                 |
| Productos para Mascotas          |                     |                        |                        |                 |
| Para servir y transportar comida |                     |                        |                        |                 |
| Instrumentos musicales           |                     |                        |                        |                 |

Muchas Gracias por su atención

**Información Demográfica**

**B. INDICA TUS DATOS PERSONALES.**

16. Edad \_\_\_\_\_

17. Sexo

- \* Femenino
- \* Masculino

18. Estado civil

- \* Soltero(a)
- \* Casado(a)
- \* Viudo(a)
- \* Divorciado(a)

19. Nivel de ingresos mensuales

- \* (menor que) < \$ 100,000
- \* Entre \$100,000 y \$120,000
- \* Entre \$120,000 y \$150,000
- \* Entre \$150,000 y \$180,000
- \* Entre \$180,000 y \$1,000,000
- \* Entre \$1,000,000 y \$4,000,000
- \* Entre \$4,000,000 y \$7,000,000
- \* Entre \$7,000,000 y \$10,000,000
- \* (mayor que ) > \$ 10,000,000

20. Nivel de escolaridad

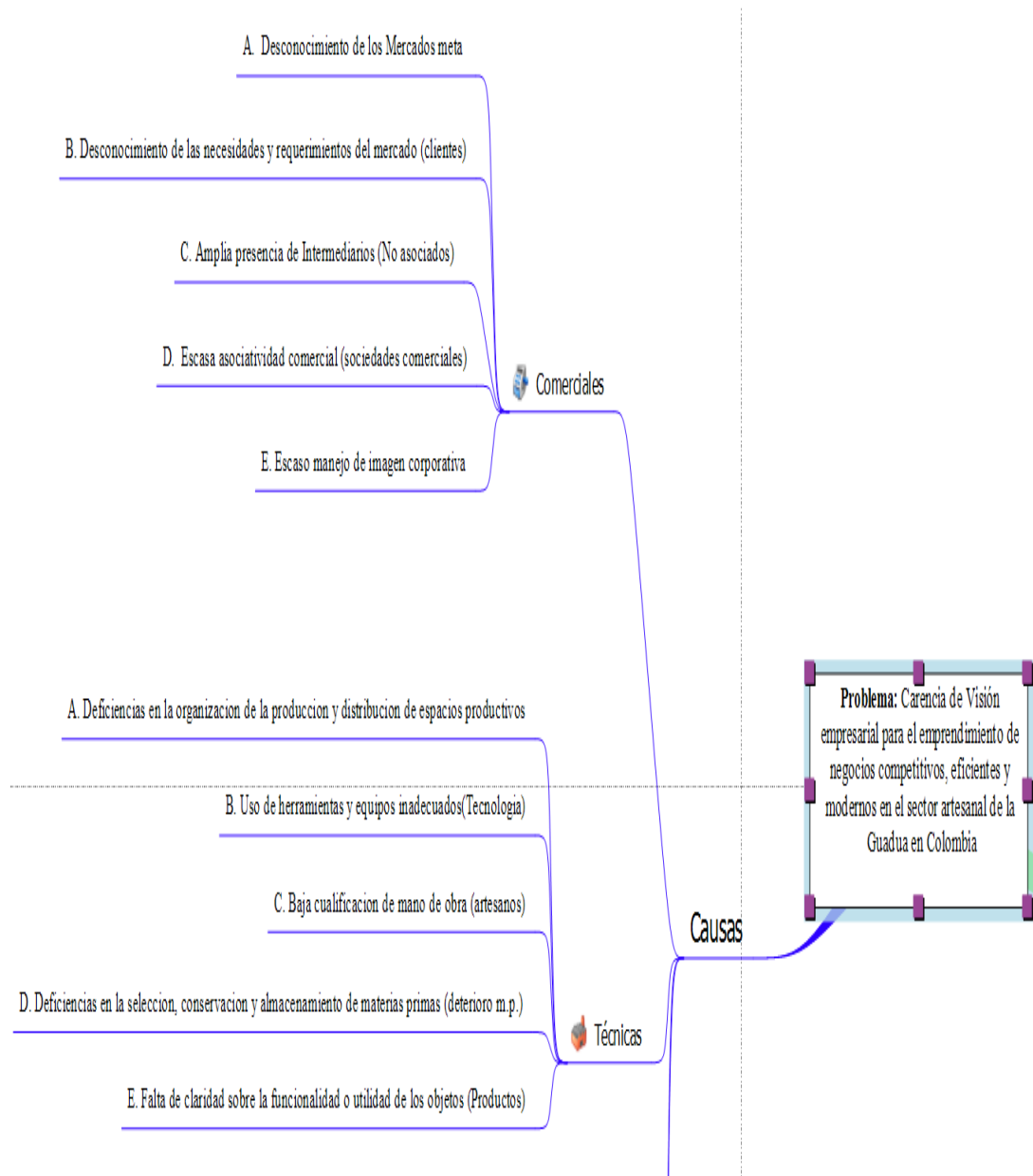
- \* Bachiller
- \* Técnico o Tecnólogo
- \* Profesional
- \* Postgrado, Maestría y/o Doctorado

15. ¿ Qué tipo de empaque considera Usted que es el más adecuado?

| Productos                        | TIPO DE EMPAQUE    |                 |          |        |       |             |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|----------|--------|-------|-------------|
|                                  | DESECHOS NATURALES | PAPEL PERIÓDICO | PLÁSTICO | CARTÓN | PAPEL | SIN EMPAQUE |
| Lámparas                         |                    |                 |          |        |       |             |
| Recipientes                      |                    |                 |          |        |       |             |
| Joyas                            |                    |                 |          |        |       |             |
| Herramientas                     |                    |                 |          |        |       |             |
| Soportes Utilitarios             |                    |                 |          |        |       |             |
| Artículos decorativos            |                    |                 |          |        |       |             |
| Muebles                          |                    |                 |          |        |       |             |
| Productos para Mascotas          |                    |                 |          |        |       |             |
| Para servir y transportar comida |                    |                 |          |        |       |             |
| Instrumentos musicales           |                    |                 |          |        |       |             |



## Anexo B. Arbol del Problema.



(A, B, C, D, E) Pérdida de oportunidades comerciales  
(penetrar y Competir en nuevos y mejores mercados)

## Causas

Problema: Carencia de Visión empresarial para el emprendimiento de negocios competitivos, eficientes y modernos en el sector artesanal de la Guadua en Colombia

;

Problema: Carencia de Visión empresarial para el emprendimiento de negocios competitivos, eficientes y modernos en el sector artesanal de la Guadua en Colombia

A. Escaso desarrollo de formas de asociatividad (Socios accionistas) en el sector artesanal

B. Deficiente administración de los negocios, sin objetivos ni planeación estratégica

C. Desconocimiento administrativo, Jurídico y legal para la formalización de microempresas artesanales

D. Escasa capacidad de identificación de oportunidades de negocio

Administrativas

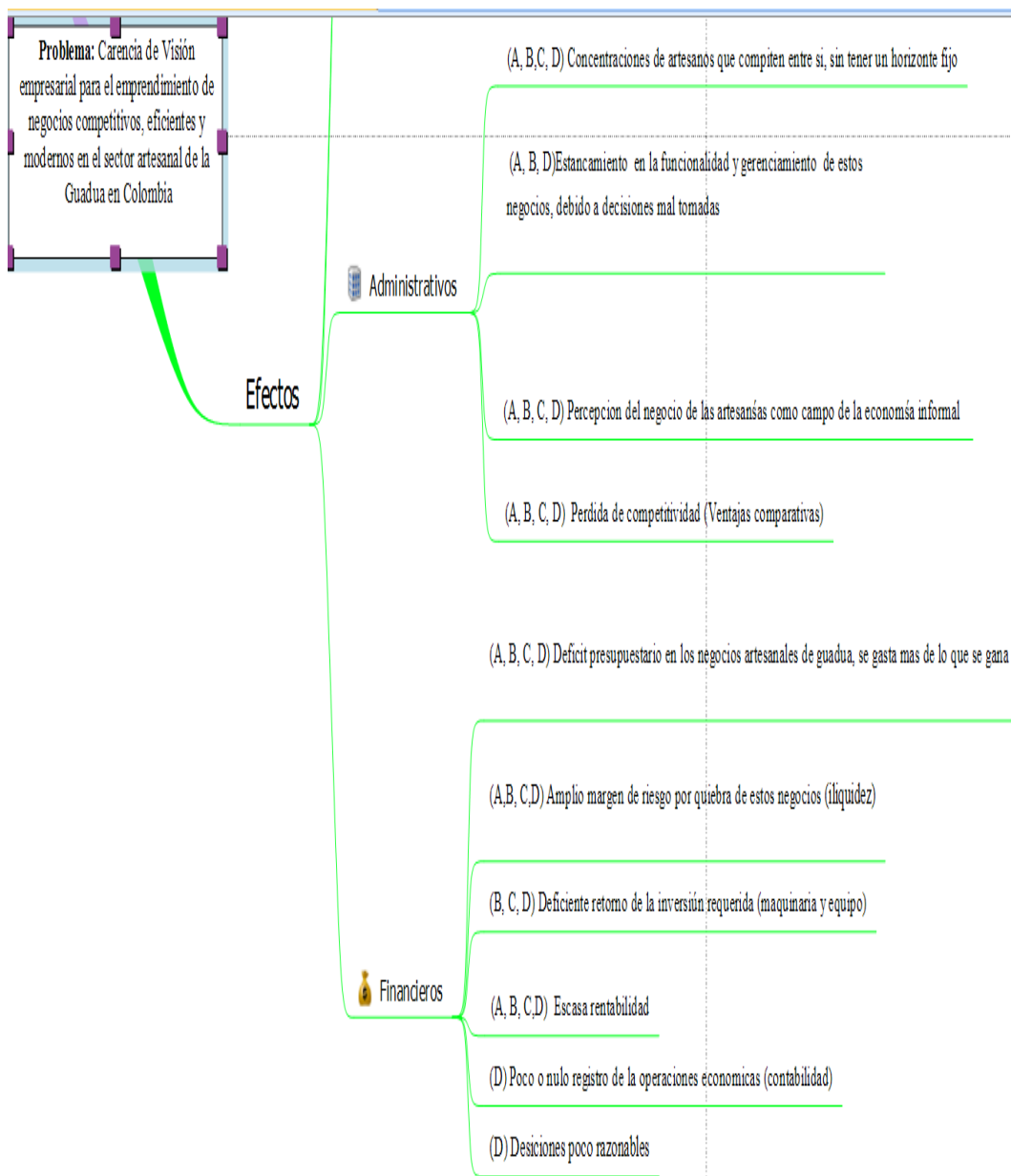
A. Elevados niveles de pobreza y estancamiento

B. Falta de vinculación con programas de crédito y financiamiento para los artesanos

C. Captación de ingresos inequitativa, dando prioridad a los intermediarios

D. Desconocimiento de la administración, control y evaluación del capital, los activos, pasivos y patrimonio

Financieras



## Anexo C. Información complementaria (estudio de mercados)

### C.1. Proyecciones de distribución por edades en Bogotá D.C.

| PROYECCIONES DE DISTRIBUCIÓN POR EDADES EN BOGOTÁ D.C. |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Años   | 2009      |           |           | 2010      |           |           | 2011      |           |           |
| Intervalos/Datos                                       | TOTAL     | Hombres   | Mujeres   | TOTAL     | Hombres   | Mujeres   | TOTAL     | Hombres   | Mujeres   |
| Total  | 7.259.597 | 3.496.153 | 3.763.444 | 7.363.782 | 3.548.713 | 3.815.069 | 7.467.804 | 3.601.370 | 3.866.434 |
| 0 - 4  | 591.870   | 302.903   | 288.967   | 593.834   | 304.059   | 289.775   | 596.257   | 305.226   | 291.031   |
| 5 - 9  | 602.808   | 308.219   | 294.589   | 598.507   | 306.436   | 292.071   | 596.190   | 305.514   | 290.676   |
| 10 - 14  | 633.228   | 322.339   | 310.889   | 628.557   | 319.911   | 308.646   | 623.726   | 317.591   | 306.135   |
| 15 - 19  | 645.482   | 328.247   | 317.235   | 652.113   | 331.371   | 320.742   | 655.443   | 332.841   | 322.602   |
| 20 - 24  | 625.058   | 312.002   | 313.056   | 624.979   | 314.591   | 310.388   | 629.549   | 318.600   | 310.949   |
| 25 - 29  | 651.446   | 309.714   | 341.732   | 653.832   | 312.007   | 341.825   | 652.621   | 313.663   | 338.958   |
| 30 - 34  | 598.940   | 286.404   | 312.536   | 613.985   | 293.278   | 320.707   | 627.428   | 299.200   | 328.228   |
| 35 - 39  | 529.667   | 251.859   | 277.808   | 537.559   | 256.024   | 281.535   | 549.179   | 261.880   | 287.299   |
| 40 - 44  | 518.277   | 242.863   | 275.414   | 520.061   | 244.290   | 275.771   | 521.551   | 245.633   | 275.918   |
| 45 - 49  | 484.414   | 223.787   | 260.627   | 495.361   | 229.412   | 265.949   | 503.618   | 233.799   | 269.819   |
| 50 - 54  | 396.766   | 180.509   | 216.257   | 414.252   | 188.754   | 225.498   | 431.580   | 197.073   | 234.507   |
| 55 - 59  | 306.062   | 138.357   | 167.705   | 321.090   | 145.064   | 176.026   | 337.090   | 152.258   | 184.832   |
| 60 - 64  | 232.113   | 104.547   | 127.566   | 244.282   | 109.817   | 134.465   | 256.642   | 115.185   | 141.457   |
| 65 - 69  | 166.163   | 73.609    | 92.554    | 175.590   | 78.036    | 97.554    | 185.477   | 82.499    | 102.978   |
| 70 - 74  | 116.288   | 48.242    | 68.046    | 122.464   | 51.185    | 71.279    | 127.792   | 53.861    | 73.931    |
| 75 - 79  | 81.074    | 33.177    | 47.897    | 84.141    | 33.870    | 50.271    | 87.224    | 34.704    | 52.520    |
| 80 y Mas   | 79.941    | 29.375    | 50.566    | 83.175    | 30.608    | 52.567    | 86.437    | 31.843    | 54.594    |

**FUENTE:** <http://www.scribd.com/doc/14012432/Proyecciones-Poblacion-Bogota-por-Localidades-ANO-2009>

## C.2. Tasa de Ocupación en Bogotá por grupos de edad

| ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA BOGOTÁ 2007               |                |                   |          |       |          |       |           |       |          |       |          |       |
|---|----------------|-------------------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| TASA DE OCUPACION POR GRUPOS DE EDAD, SEGUN LOCALIDAD |                |                   |          |       |          |       |           |       |          |       |          |       |
| LOCALIDAD   | Total Ocupados | Tasa de Ocupación | 10 A 17  |       | 18 A 24  |       | 25 A 44   |       | 45 A 64  |       | 65 Y MAS |       |
|   |                |                   | Ocupados | TO    | Ocupados | TO    | Ocupados  | TO    | Ocupados | TO    | Ocupados | TO    |
| Total Bogotá  | 2.772.976      | 47,58             | 26.472   | 2,61  | 398.216  | 45,12 | 1.587.787 | 71,26 | 709.712  | 54,74 | 50.790   | 12,42 |
| Usaquén   | 175.729        | 47,28             | 631      | 1,18  | 16.975   | 32,44 | 98.931    | 72,26 | 54.771   | 57,47 | 4.420    | 13,07 |
| Chapinero   | 61.112         | 55,21             | 241      | 2,23  | 5.900    | 32,69 | 33.480    | 80,29 | 18.106   | 64,88 | 3.385    | 27,76 |
| Santa Fe  | 37.543         | 47,06             | 366      | 2,68  | 5.697    | 45,30 | 20.359    | 70,22 | 9.654    | 54,56 | 1.467    | 21,35 |
| San Cristóbal   | 153.196        | 46,86             | 2.400    | 3,54  | 25.084   | 50,84 | 87.087    | 71,22 | 35.955   | 54,48 | 2.669    | 12,39 |
| Usme  | 117.215        | 47,41             | 1.542    | 2,80  | 21.710   | 50,78 | 64.747    | 71,38 | 27.920   | 58,60 | 1.296    | 11,75 |
| Tunjuelito  | 67.948         | 45,10             | 516      | 1,88  | 10.514   | 46,81 | 38.857    | 68,19 | 17.044   | 52,95 | 1.017    | 8,78  |
| Bosa  | 206.739        | 47,60             | 3.755    | 4,14  | 33.945   | 50,81 | 121.694   | 70,43 | 44.523   | 52,87 | 2.822    | 14,25 |
| Kennedy   | 389.253        | 48,42             | 3.868    | 2,76  | 61.239   | 49,43 | 225.373   | 71,17 | 94.573   | 53,70 | 4.200    | 8,94  |
| Fontibón  | 130.632        | 49,03             | 680      | 1,56  | 16.197   | 42,70 | 78.980    | 72,92 | 32.823   | 55,56 | 1.951    | 11,09 |
| Engativá  | 334.658        | 47,97             | 2.343    | 2,18  | 49.633   | 47,94 | 191.497   | 71,28 | 85.423   | 52,45 | 5.762    | 10,48 |
| Suba  | 408.105        | 49,87             | 2.256    | 1,63  | 52.166   | 43,90 | 244.553   | 75,07 | 103.778  | 56,75 | 5.353    | 10,18 |
| Barrios Unidos  | 100.625        | 50,20             | 961      | 3,74  | 11.723   | 44,28 | 52.494    | 75,26 | 31.231   | 55,54 | 4.216    | 18,91 |
| Teusaquillo   | 62.484         | 49,71             | 106      | 0,81  | 5.487    | 29,40 | 34.437    | 76,02 | 20.017   | 59,33 | 2.437    | 16,46 |
| Los Martires  | 40.728         | 50,25             | 451      | 3,85  | 6.159    | 49,28 | 21.076    | 73,32 | 11.490   | 54,98 | 1.553    | 21,63 |
| Antonio Nariño  | 44.241         | 44,31             | 718      | 4,38  | 6.806    | 43,40 | 22.866    | 66,52 | 12.796   | 53,31 | 1.056    | 11,25 |
| Puente Aranda   | 102.592        | 47,87             | 809      | 2,50  | 14.305   | 46,01 | 58.550    | 72,51 | 26.600   | 54,49 | 2.329    | 10,92 |
| La Candelaria   | 9.173          | 47,53             | 46       | 1,76  | 1.078    | 38,72 | 4.778     | 70,28 | 2.967    | 56,18 | 304      | 16,60 |
| Rafael Uribe Uribe                                    | 132.286        | 42,66             | 1.366    | 2,28  | 19.403   | 40,84 | 75.751    | 65,95 | 33.485   | 50,57 | 2.282    | 10,57 |
| Ciudad Bolívar  | 197.601        | 42,43             | 3.282    | 3,25  | 34.019   | 43,22 | 111.761   | 63,37 | 46.274   | 52,32 | 2.266    | 10,73 |
| Sumapaz   | 1.116          | 24,75             | 134      | 12,57 | 176      | 27,93 | 518       | 34,46 | 282      | 28,26 | 6        | 1,79  |
| Total Bogotá sin Sumapaz                              | 2.771.861      | 47,59             | 26.338   | 2,60  | 398.040  | 45,13 | 1.587.268 | 71,28 | 709.429  | 54,76 | 50.785   | 12,43 |

FUENTE: [http://www.sdp.gov.co/www/resources/calidad\\_de\\_vida\\_07.pdf](http://www.sdp.gov.co/www/resources/calidad_de_vida_07.pdf)

### C.3. Datos demográficos de Bogotá D.C.

| DATOS DEMOGRÁFICOS BOGOTÁ D.C.         |               |
|--|---------------|
| Población Estimada (2010)              | 8.089.560     |
| Porcentaje Mujeres                     | 52,5%         |
| Porcentaje Hombres                     | 47,5%         |
| Porcentaje Población Perimetro Urbano  | 86%           |
| Tasa Anual de crecimiento (Censo 2005) | 1,48%         |
| Densidad media poblacional             | 3,912 Hab/Km2 |

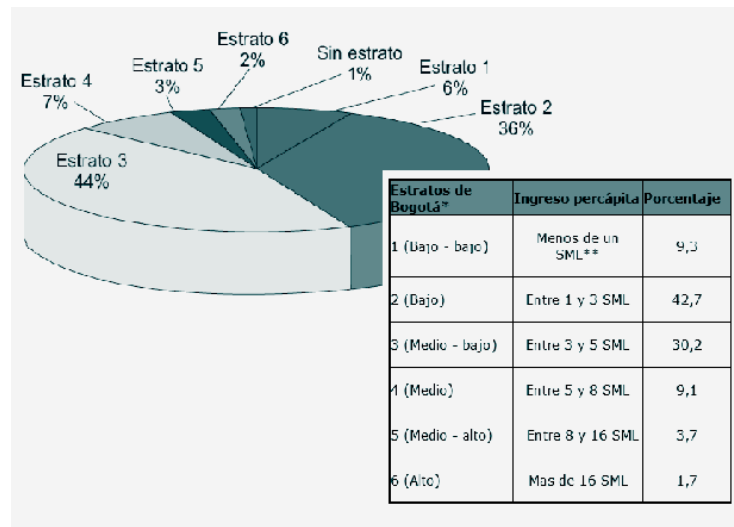
**FUENTES:** <http://www.sdp.gov.co/>,  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Bogota#Demograf.C3.ADa> ,  
[http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec\\_m2/inforbog\\_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_REDI\\_M2-1990899.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDI_M2-1990899.html)

### C.4. información de Estratificación en Bogotá D.C.(2003)



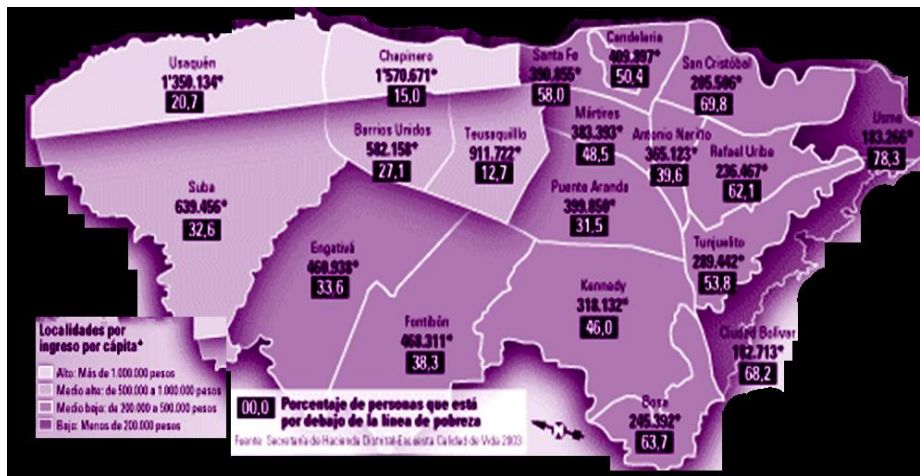
**FUENTE:**  
[http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec\\_m2/inforbog\\_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_REDI\\_M2-3079212.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDI_M2-3079212.html)

### C.5. Distribución de Estratos en Bogotá (2001)



**FUENTE:**[http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec\\_m2/inf orbog\\_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_REDIM2-2026901.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inf orbog_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDIM2-2026901.html) ;  
[http://camara.ccb.org.co/documentos/871\\_2003\\_12\\_10\\_10\\_38\\_33\\_610\\_obsocial\\_10.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/871_2003_12_10_10_38_33_610_obsocial_10.pdf)

### C.6. Mapa de riqueza en Bogotá



**FUENTE:**[http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec\\_m2/inf orbog\\_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_REDIM2-3079212.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenidom2/ciudyprec_m2/inf orbog_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDIM2-3079212.html)

## C.7. Listado de emisoras Bogotanas

| CLASE ESTACION | Nombre Comercial                          | Cadena        | FRECUENCIA (MHz.) | Género                     |
|----------------|---|---------------|-------------------|----------------------------|
| A              | Radio Uno (antes Super Estación 88.9)     | RCN           | 88,9              | Vallenato                  |
| A              | Sin Asignar                               | Sin Asignar   | 89,4              | Sin Asignar                |
| A              | 40 Principales (antes HJCK)               | Caracol       | 89,9              | Clásica                    |
| A              | EMISORA HJUD LAUD (Universidad Distrital) | Universitaria | 90,4              | Variado                    |
| A              | La Mega                                   | RCN           | 90,9              | Rock / Pop                 |
| A              | Vilmar Stereo (Faca)                      | Independiente | 91,4              | Varia Bloques              |
| A              | Javeriana Estereo                         | Universitaria | 91,9              | Variado                    |
| A              | Radio Policía Nacional                    | Estatal       | 92,4              | Variado                    |
| A              | La Z                                      | Radio Todelar | 92,9              | Tropical                   |
| A              | Unilatina Stereo                          | Universitaria | 93,3              | Variado                    |
| A              | Colombia Stereo                           | Estatal       | 93,4              | Variado                    |
| A              | Amor Stereo                               | RCN           | 93,9              | Romántica                  |
| A              | Despecho stéreo                           |               | 94,4              |                            |
| A              | La F.M.                                   | RCN           | 94,9              | Informativo                |
| A              | Quinta Stereo                             |               | 95,4              |                            |
| A              | Radiodifusora Nacional                    | Estatal       | 95,9              | Variado                    |
| A              | Alternativa Stereo / RCN Radio Stereo     | RCN           | 96,3              |                            |
| A              | Melodía FM Stereo                         | Melodía       | 96,9              | Ambiental                  |
| A              | La Vallenata                              | Caracol       | 97,4              | Vallenato                  |
| A              | Radio Activa                              | Caracol       | 97,9              | Rock                       |
| A              | UN Radio - Emisora Universidad Nacional   | Universitaria | 98,5              | Variado                    |
| A              | Radionica                                 | Estatal       | 99,1              | Variado                    |
| A              | W Radio                                   | Caracol       | 99,9              | Noticias / Adulto Contemp. |
| A              | Oxigeno                                   | Caracol       | 100,4             | Romántica                  |
| A              | Caracol Radio                             | Caracol       | 100,9             | Informativo                |
| A              | Mauro Stereo - Funza                      |               | 101,3             |                            |
| A              | Candela Stereo                            | WV Radio      | 101,9             | Tropical                   |
| A              | Tropicana Stereo                          | Caracol       | 102,9             | Tropical                   |
| A              | La X                                      | Radio Todelar | 103,9             | Dance / Electrónica        |
| A              | El Sol                                    | Caracol       | 104,4             | Vallenata                  |
| A              | Vibra Bogotá                              | WV Radio      | 104,9             | Electrónica                |
| A              | Rumba Stereo                              | RCN           | 105,4             | Tropical                   |
| A              | Olimpica Stereo                           | Olimpica      | 105,9             | Tropical                   |
| A              | Universidad Jorge Tadeo Lozano            | Universitaria | 106,9             | Variado                    |
| A              | Radio Rumbo Stereo                        |               | 107,4             |                            |
| A              | Minuto de Dios                            | Independiente | 107,9             | Religiosa                  |

### Listado de Emisoras de Radio Bogotanas en FM STEREO

FUENTE: <http://salsabogotaemisoras.blogspot.com/2007/03/todas-las-emisoras-de-bogota.html>



| Nombre Comercial           | Cadena     | FRECUENCIA<br>(MHz.) | Género    |
|----------------------------|------------|----------------------|-----------|
| Radio auténtica            |            | 540                  |           |
| Radio Nacional de Colombia |            | 570                  |           |
| Bolero 610                 |            | 610                  | Bolero    |
| Antena 2                   | RCN        | 650                  | Deportes  |
| Radio Recuerdos            | Caracol    | 690                  |           |
| Radio Líder                |            | 730                  |           |
| RCN Radio                  | RCN        | 770                  | Noticias  |
| Caracol Radio              | Caracol    | 810                  | Noticias  |
| W. Radio A.M.              | W.V. radio | 850                  |           |
| Radio Continental          |            | 890                  |           |
| La Voz de Bogotá           |            | 930                  |           |
| Radio Super                | Súper      | 970                  | Noticias  |
| Radio Reloj                |            | 1010                 | Noticias  |
| Colmundo Bogotá            |            | 1040                 |           |
| Radio Santafe              |            | 1070                 |           |
| Manantial de vida eterna   |            | 1100                 | Religiosa |
| Vida A.M.                  |            | 1130                 |           |
| Ecos de Colombia           |            | 1160                 |           |
| Radio Cordillera           |            | 1190                 |           |
| Radio María                |            | 1220                 | Religiosa |
| Radio Capital              |            | 1250                 |           |
| Radio Unica                |            | 1280                 |           |
| Colorín Coloradio          | Caracol    | 1310                 | Infantil  |
| La Cariñosa                |            | 1340                 |           |
| Radio Mundial              |            | 1370                 |           |
| Emisora Mariana            |            | 1400                 | Religiosa |
| Emisora Kennedy 1430       |            | 1430                 |           |
| Nuevo Continente           |            | 1460                 |           |
| Emisora Punto Cinco        |            | 1490                 |           |
| Estación Latina            |            | 1520                 |           |
| M.C.I. radio               |            | 1550                 |           |
| Dios Es Amor               |            | 1580                 | Religiosa |

***Listado de Emisoras de Radio Bogotanas en AM STEREO***

***FUENTE: <http://salsabogotaemisoras.blogspot.com/2007/03/todas-las-emisoras-de-bogota.html>***

## C.8. Listado de principales diarios Colombianos

| BOGOTÁ (Cundinamarca) |   |                          |
|-----------------------|---|--------------------------|
| R                     |       | EL TIEMPO Bogotá         |
| R                     |       | EL ESPECTADOR Bogotá     |
| R                     |       | EL ESPACIO Bogotá        |
| R                     |       | EL NUEVO SIGLO Bogotá    |
| R                     |       | DIARIO NACIONAL Bogotá   |
| R                     |       | EL PERIÓDICO Bogotá      |
| R                     |       | EXTRA Bogotá             |
| R                     |       | ADN Bogotá               |
| R                     |       | HOY Bogotá               |
| R                     |       | LA REPUBLICA Bogotá      |
| R                     |       | PORTAFOLIO Bogotá        |
| R                     |   | DIARIO DEPORTIVO Bogotá  |
| Antioquia             |   |                          |
| R                     |   | EL COLOMBIANO Medellín   |
| R                     |   | EL MUNDO Medellín        |
| R                     |   | Q'HUBO Medellín          |
| Atlántico             |   |                          |
| R                     |   | EL HERALDO Barranquilla  |
| R                     |   | LA LIBERTAD Barranquilla |
| R                     |   | AL DÍA Barranquilla      |

*Principales Diarios Colombianos.*

*FUENTE:* <http://www.prensaescrita.com/america/colombia.php>

## C.9. Datos culturales de Bogotá

| <i>DATOS CULTURALES DE BOGOTÁ D.C.</i>             |   |                                 |                         |
|--|---|---------------------------------|-------------------------|
| <i>"La Atenas de Sudamérica"</i>                   |   |                                 |                         |
| <b>CULTURA:</b>                                    | Influencias de Todo el País                       |                                 |                         |
| <i>PRINCIPALES FERIAS Y EVENTOS CULTURALES</i>     |   |                                 |                         |
| <i>NOMBRE</i>                                      | <i>Lugar</i>                                      | <i>Fecha</i>                    |                         |
| • Feria Internacional del Libro                    | Corferias   | 12 al 23 de Agosto 2009         |                         |
| • Expoartesánias                                   | Corferias   | 7 al 20 de Diciembre 2009       |                         |
| • Feria del hogar                                  | Corferias   | 3 al 20 de Septiembre 2009      |                         |
| • Art-Bo (Feria Internacional del Arte)            | Corferias   | 22 al 26 de Octubre 2009        |                         |
| • Festival Iberoamericano de Teatro (Años Pares)   | Corferias/Teatros/Callejero                       | 19 de Marzo al 4 de Abril 2010  |                         |
| • Campus Party (Feria Tecnológica)                 | Corferias   | nd                              |                         |
| • Feria Internacional de Bogotá (Feria Industrial) | Corferias   | (Años Pares)4 al 8 Octubre 2010 |                         |
| • Festival de Cine Europeo                         | Salas de Cine/Multiplex                           | nd                              |                         |
| • Rock al Parque                                   | Parque Simón Bolívar                              | 3 días de cualquier mes del año |                         |
| • Salsa al Parque                                  | Parq. S B/Plaza B/Parq. Nal.                      | 16 al 23 de Agosto 2009         |                         |
| • Gospel al Parque                                 | Parque Simón Bolívar                              | 2 de Agosto 2009                |                         |
| • Festival de Verano                               | Parq. Simón Bolívar/callejero                     | Agosto                          |                         |
| • Festival de la chicha, la vida y la dicha        | Barrio la Perseverancia(Santafe)                  | Agosto                          |                         |
| • Carnaval de Bogotá (Cumpleaños Bogotano)         | Parque Simón Bolívar/callejero                    | 5 y 6 de Agosto                 |                         |
| <i>LUGARES PARA VISITAR</i>                        |   |                                 |                         |
| <i>PARQUES DE ATRACCIONES MECÁNICAS</i>            |   | <i>LUGARES TURÍSTICOS</i>       |                         |
| Salitre Mágico                                     | Jardín Botánico J.C.M.                            | La Quinta de Bolívar            |                         |
| Mundo Aventura                                     | El Observatorio Nacional                          | Planetario de Bogotá            |                         |
| Camelot  | Maloka  | Mirador Torre Colpatria         |                         |
| <i>OFERTA HOTELERA</i>                             | Mirador La Calera                                 | Monumento de Banderas A.L.A.    |                         |
| <i>ZONA</i>  | <i>DESCRIPCIÓN</i>                                | La Candelaria                   | Monumento a los Heroes  |
| Candelaria y Zonas Aledañas                        | Público amante de cultura y arte                  | Museo Nacional                  | Museo de Arte Moderno   |
| Ciudad Salitre y Z.A.                              | Visitantes de escalas cortas, cerca al Aeropuerto | Museo del Oro                   | Santuario de Monserrate |
| Norte  | Turismo de Negocios, compras o placer             | Parque de la 93                 | Parque la Florida       |

***Datos Culturales de Bogotá D.C., FUENTE: Elaboración Propia***

## Anexo D. Código de comercio (regulaciones sociedad Ltda.)

### TÍTULO V.

#### DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

**ARTÍCULO 353. <RESPONSABILIDAD DE LOS SOCIOS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** En las compañías de responsabilidad limitada los socios responderán hasta el monto de sus aportes.

En los estatutos podrá estipularse para todos o algunos de los socios una mayor responsabilidad o prestaciones accesorias o garantías suplementarias, expresándose su naturaleza, cuantía, duración y modalidades.

**ARTÍCULO 354. <CAPITAL SOCIAL EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** El capital social se pagará íntegramente al constituirse la compañía, así como al solemnizarse cualquier aumento del mismo. El capital estará dividido en cuotas de igual valor, cesibles en las condiciones previstas en la ley o en los estatutos.

Los socios responderán solidariamente por el valor atribuido a los aportes en especie.

**ARTÍCULO 355. <SANCIONES POR EL NO PAGO DEL TOTAL DE LOS APORTES EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** Cuando se compruebe que los aportes no han sido pagados íntegramente, la Superintendencia deberá exigir, bajo apremio de multas hasta de cincuenta mil pesos, que tales aportes se cubran u ordenar la disolución de la sociedad, sin perjuicio de que la responsabilidad de los socios se deduzca como en la sociedad colectiva.

**ARTÍCULO 356. <NÚMERO MÁXIMO DE SOCIOS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** Los socios no excederán de veinticinco. Será nula de pleno derecho la sociedad que se constituya con un número mayor. Si durante su existencia excediere dicho límite, dentro de los dos meses siguientes a la ocurrencia de tal hecho, podrá transformarse en otro tipo de sociedad o reducir el número de sus socios. Cuando la reducción implique disminución del capital social, deberá obtenerse permiso previo de la Superintendencia, so pena de quedar disuelta la compañía al vencerse el referido término.

**ARTÍCULO 357. <RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** La sociedad girará bajo una denominación o razón social, en ambos casos seguida de la palabra "limitada" o de su abreviatura "Ltda.", que de no aparecer en los estatutos, hará responsables a los asociados solidaria e ilimitadamente frente a terceros.

**ARTÍCULO 358. <ATRIBUCIONES ADICIONALES A LOS SOCIOS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** La representación de la sociedad y la administración de los negocios sociales corresponde a todos y a cada uno de los

socios; éstos tendrán además de las atribuciones que señala el artículo 187, las siguientes:

- 1) Resolver sobre todo lo relativo a la cesión de cuotas, así como a la admisión de nuevos socios;
  - 2) Decidir sobre el retiro y exclusión de socios;
  - 3) Exigir de los socios las prestaciones complementarias o accesorias, si hubiere lugar;
  - 4) Ordenar las acciones que correspondan contra los administradores, el representante legal, el revisor fiscal o cualquiera otra persona que hubiere incumplido sus obligaciones u ocasionado daños o perjuicios a la sociedad, y
  - 5) Elegir y remover libremente a los funcionarios cuya designación le corresponda.
- La junta de socios podrá delegar la representación y la administración de la sociedad en un gerente, estableciendo de manera clara y precisa sus atribuciones.

**ARTÍCULO 359. <JUNTA DE SOCIOS-DECISIONES EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** En la junta de socios cada uno tendrá tantos votos cuantas cuotas posea en la compañía. Las decisiones de la junta de socios se tomarán por un número plural de socios que represente la mayoría absoluta de las cuotas en que se halle dividido el capital de la compañía.

En los estatutos podrá estipularse que en lugar de la absoluta se requerirá una mayoría decisoria superior.

**ARTÍCULO 360. <REFORMAS ESTATUTARIAS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** Salvo que se estipule una mayoría superior, las reformas estatutarias se aprobarán con el voto favorable de un número plural de asociados que represente, cuando menos, el setenta por ciento de las cuotas en que se halle dividido el capital social.

**ARTÍCULO 361. <LIBRO DE REGISTRO DE SOCIOS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** La sociedad llevará un libro de registro de socios, registrado en la cámara de comercio, en el que se anotarán el nombre, nacionalidad, domicilio, documento de identificación y número de cuotas que cada uno posea, así como los embargos, gravámenes, y cesiones que se hubieren efectuado, aún por vía de remate.

**ARTÍCULO 362. <CESIÓN DE CUOTAS EN LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>.** Los socios tendrán derecho a ceder sus cuotas.

Cualquier estipulación que impida este derecho, se tendrá por no escrita.

La cesión de cuotas implicará una reforma estatutaria. La correspondiente escritura pública será otorgada por el representante legal de la compañía, el cedente y el cesionario.

**ARTÍCULO 363. <PRELACIÓN DE CESIÓN DE CUOTAS A LOS SOCIOS>.** Salvo estipulación en contrario, el socio que pretenda ceder sus cuotas las ofrecerá a los demás socios por conducto del representante legal de la compañía, quien les dará traslado inmediatamente, a fin de que dentro de los quince días siguientes

manifiesten si tienen interés en adquirirlas. Transcurrido este lapso los socios que acepten la oferta tendrán derecho a tomarla a prorrata de las cuotas que posean. El precio, plazo y demás condiciones de la cesión se expresarán en la oferta.

**ARTÍCULO 364. <DISCREPANCIA SOBRE LAS CONDICIONES DE LA CESIÓN>**. Si los socios interesados en adquirir las cuotas discreparen respecto del precio o del plazo, se designarán peritos para que fijen uno u otro. El justiprecio y el plazo determinados serán obligatorios para las partes. Sin embargo, éstas podrán convenir en que las condiciones de la oferta sean definitivas, si fueren más favorables a los presuntos cesionarios que las fijadas por los peritos.

En los estatutos podrán establecerse otros procedimientos para fijar las condiciones de la cesión.

**ARTÍCULO 365. <MEDIDAS ANTE EL RECHAZO DE UNA OFERTA DE CESIÓN>**. Si ningún socio manifiesta interés en adquirir las cuotas dentro del término señalado en el artículo 363, ni se obtiene la autorización de la mayoría prevista para el ingreso de un extraño, la sociedad estará obligada a presentar por conducto de su representante legal, dentro de los sesenta días siguientes a la petición del presunto cedente una o más personas que las adquieran, aplicando para el caso las normas señaladas anteriormente. Si dentro de los veinte días siguientes no se perfecciona la cesión, los demás socios optarán entre disolver la sociedad o excluir al socio interesado en ceder las cuotas, liquidándolas en la forma establecida en el artículo anterior.

**ARTÍCULO 366. <FORMALIDADES PARA LA CESIÓN DE CUOTAS DE SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>**. La cesión de las cuotas deberá hacerse por escritura pública, so pena de ineficacia, pero no producirá efectos respecto de terceros ni de la sociedad sino a partir de la fecha en que sea inscrita en el registro mercantil.

**ARTÍCULO 367. <REQUISITOS PARA EL REGISTRO DE LA CESIÓN DE CUOTAS EN SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>**. Las cámaras no registrarán la cesión mientras no se acredite con certificación de la sociedad el cumplimiento de lo prescrito en los artículos 363, 364 y 365, cuando sea del caso.

**ARTÍCULO 368. <CONTINUACIÓN DE LA SOCIEDAD CON LOS HEREDEROS>**. La sociedad continuará con uno o más de los herederos del socio difunto, salvo estipulación en contrario. No obstante, en los estatutos podrá disponerse que dentro del plazo allí señalado, uno o más de los socios sobrevivientes tendrán derecho de adquirir las cuotas del fallecido, por el valor comercial a la fecha de su muerte. Si no se llegare a un acuerdo respecto del precio y condiciones de pago, serán determinados por peritos designados por las partes.

Si fueren varios los socios que quisieren adquirir las cuotas, se distribuirán entre ellos a prorrata de las que posean en la sociedad.

**ARTÍCULO 369. <DERECHO DE INSPECCIÓN DE LOS SOCIOS DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>**. Los socios tendrán derecho a examinar en

cualquier tiempo, por sí o por medio de un representante, la contabilidad de la sociedad, los libros de registro de socios y de actas y en general todos los documentos de la compañía.

**ARTÍCULO 370. <CAUSALES DE DISOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>**. Además de las causales generales de disolución, la sociedad de responsabilidad limitada se disolverá cuando ocurran pérdidas que reduzcan el capital por debajo del cincuenta por ciento o cuando el número de socios exceda de veinticinco.

**ARTÍCULO 371. <APLICACIÓN DE REGLAS DE LAS ANÓNIMAS EN RELACIÓN CON LA RESERVA LEGAL, BALANCES Y REPARTO DE UTILIDADES>**. La sociedad formará una reserva legal, con sujeción a las reglas establecidas para la anónima. Estas mismas reglas se observarán en cuanto a los balances de fin de ejercicio y al reparto de utilidades.

**ARTÍCULO 372. <APLICACIÓN DE NORMAS DE SOCIEDAD ANÓNIMA EN LO NO PREVISTO PARA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA>**. En lo no previsto en este Título o en los estatutos, las sociedades de responsabilidad limitada se regirán por las disposiciones sobre sociedades anónimas.