

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE  
ARTÍCULOS Y ARTESANÍAS DE CUERO EN EL MUNICIPIO DE NOBSA.**

**LEIDY NAYIBE SERRANO RIVERA**

**COD. 064133**

**CRISTÓBAL BECERRA SÁENZ**

**COD. 200920079**



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA**

**FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO**

**PROGRAMA “ADMINISTRACION DE EMPRESAS”**

**SOGAMOSO**

**2015**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE  
ARTÍCULOS Y ARTESANÍAS DE CUERO EN EL MUNICIPIO DE NOBSA.**

**LEIDY NAYIBE SERRANO RIVERA**

**COD. 064133**

**CRISTÓBAL BECERRA SÁENZ**

**COD. 200920079**

**TRABAJO DE GRADO MODALIDAD MONOGRAFÍA**

**DIRECTOR**

**MSc. HERNANDO ESPEJO FONSECA**

**ECONOMISTA**



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA**

**FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO**

**PROGRAMA “ADMINISTRACION DE EMPRESAS”**

**SOGAMOSO**

**2015**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

**Firma del jurado**

## **Agradecimientos**

Los autores expresan sus agradecimientos:

Al director del proyecto el profesor Hernando Espejo Fonseca, por su confianza, liderazgo y colaboración para la culminación de este proyecto.

A la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, y todo su capital humano, por su dedicación para orientarnos y brindar sus conocimientos que nos permitieron mejorar constantemente para convertirnos en profesionales éticos.

A nuestras familias por el apoyo incondicional que recibimos durante nuestra etapa de estudio.

A nuestros amigos, compañeros y conocidos que nos apoyaron durante el transcurso de nuestros estudios.

## Tabla de contenido

Resumen ejecutivo .....	13
1. Generalidades del proyecto.....	14
1.1 Introducción .....	14
1.2 Problema de investigación .....	15
1.2.1 Planteamiento del problema .....	15
1.2.2 Formulación del problema.....	15
1.2.3 Sistematización del problema.....	16
1.3 Objetivos .....	16
1.3.1 Objetivo general .....	16
1.3.1 Objetivos específicos.....	16
1.4 Justificación.....	17
1.5 Marco de referencia.....	18
1.5.1 Marco teórico.....	18
1.5.2 Marco conceptual .....	21
1.5.3 Marco geográfico.....	22
1.5.4 Marco legal.....	23
1.6 Estado del arte .....	25
1.7 Metodología de investigación .....	27
1.7.1 Tipo de investigación.....	27
1.7.2 Población y muestra.....	28
1.7.3 Técnica de recolección de datos .....	28
1.7.4 Sistema de muestreo .....	29
1.7.5 Metodología.....	29
1.7.6 Fuentes de información .....	29
2. Análisis del sector turístico y del cuero .....	31
2.1 Contextualización a nivel nacional .....	31
2.2 Análisis a nivel departamental .....	31
3. Estudio de mercados .....	33
3.1 Selección de la muestra.....	33
3.2 Análisis del mercado .....	33
3.2.1 Resultados de las encuestas .....	33
3.2.2 Análisis de los resultados de las encuestas.....	45
3.2.3 Conclusiones de las encuestas .....	49

3.3 Demanda.....	50
3.3.1 Análisis de la demanda actual .....	50
3.3.2 Análisis de la demanda futura. ....	51
3.4 Análisis de la competencia (Oferta) .....	51
3.4.1 Identificación de la competencia. ....	52
3.5 Tipo de demanda existente .....	54
3.6 Marketing mix .....	54
3.6.1 Identificación de los productos.....	55
3.6.2 Marca. ....	59
2.6.3 Empaques.....	59
2.6.4 Etiqueta. ....	60
3.6.5 Estrategias de producto.....	60
3.6.6 Estrategias de precio.....	60
3.6.7 Estrategias de distribución.....	61
3.6.8 Estrategias de promoción.....	62
4. Estudio técnico.....	64
4.1 Determinación del tamaño de producción.....	64
4.2 Proceso de producción .....	66
4.2.1 Descripción de materias primas e insumos.....	66
4.2.2 Descripción de maquinaria .....	67
4.2.3 Descripción de los procesos de producción.....	68
4.3 Talento humano requerido .....	72
4.4 Distribución en planta .....	73
4.4.1 Área de inventario de materia prima e insumos. ....	73
4.4.2 Área de texturización.....	74
4.4.3 Área de corte.....	74
4.4.4 Área de repujado.....	74
4.4.5 Área de pintura. ....	74
4.4.6 Área de desbaste. ....	74
4.4.6 Área de ensamble.....	75
4.4.7 Bodega de productos terminados.....	75
4.5 Localización .....	75
4.5.1 Macro localización. ....	75
4.5.2 Micro localización. ....	77

4.6 Planeación De La Producción .....	79
5. Componente administrativo .....	80
5.1 Componente legal.....	80
5.1.1 Requisitos legales. ....	80
5.2 Estructura organizacional .....	81
5.2.1 Áreas funcionales. ....	82
5.2.2 Fichas técnicas de los cargos.....	83
5.2.3 Proceso de contratación del talento humano. ....	86
5.2.4 Salarios de los empleados.....	87
6. Estudio financiero .....	88
6.1 Determinación de inversiones del proyecto .....	88
6.1.1 Reinversiones.....	89
6.2 Determinación de los costos de operación .....	89
6.2.1 Costos del talento humano.....	90
6.2.2 Costos de la materia prima .....	90
6.2.2 Valor anual de las depreciaciones.....	92
6.2.3 Costo de servicios públicos. ....	93
6.2.4 Gastos de administración.....	93
6.2.5 Determinación del capital de trabajo.....	94
6.3 Determinación de los ingresos. ....	95
6.3.1 Determinación y pronósticos de los ingresos por producto.....	96
6.4 Determinación del punto de equilibrio.....	97
6.4.1 Fórmula para el cálculo del punto de equilibrio financiero.....	97
6.4.2 Fórmula para el cálculo del punto de equilibrio en unidades .....	97
6.5 Evaluación financiera del proyecto .....	98
8. Conclusiones .....	99
Anexos .....	100
Bibliografía .....	108

### Lista de tablas

Tabla 1. Llegada de viajeros extranjeros por puntos de control del DAS 2006-2013 .....	31
Tabla 2. Demanda actual de productos en cuero en el municipio de Nobsa, año 2015.....	51
Tabla 3. Demanda futura de productos en cuero .....	51
Tabla 4. Empresas que ofrecen productos en cuero en municipios cercanos .....	53
Tabla 5. Precios promedio de los productos que ofrece la competencia .....	53
Tabla 6. Demanda insatisfecha de productos en cuero .....	54
Tabla 7. Demanda a satisfacer en el primer año de operación.....	54
Tabla 8. Precio de los productos ofrecidos (primer año de operación) .....	60
Tabla 9. Inversión en publicidad (primer año de operación) .....	62
Tabla 10. Ficha técnica de la manilla.....	64
Tabla 11. Ficha técnica del botellero .....	65
Tabla 12. Ficha técnica del bolso.....	65
Tabla 13. Ficha técnica del tapete.....	66
Tabla 14. Materias primas e insumos requeridos para los cuatro productos .....	67
Tabla 15. Maquinaria y equipo del área operativa.....	67
Tabla 16. Símbolos de los diagramas de procesos.....	68
Tabla 17. Diagrama de proceso de elaboración de una manilla .....	69
Tabla 18. Diagrama de proceso de elaboración de un botellero en cuero .....	70
Tabla 19. Diagrama de proceso de elaboración de un bolso en cuero .....	71
Tabla 20. Diagrama de proceso de elaboración de un tapete en cuero .....	72
Tabla 21. Personal requerido en el área operativa .....	73
Tabla 22. Definición de la micro localización .....	78
Tabla 23. Planeación de la producción para el primer año (unidades) .....	79
Tabla 24. Ficha técnica del cargo de gerente .....	83
Tabla 25. Ficha técnica del cargo de contador.....	84
Tabla 26. Ficha técnica del cargo de Coordinador de mercadeo y ventas .....	84
Tabla 27. Ficha técnica del cargo de supervisor de producción .....	85
Tabla 28. Ficha técnica del cargo de operario .....	85
Tabla 29. Salarios de los empleados del área operativa (primer año de operación).....	87
Tabla 30. Salarios de los empleados del área administrativa (primer año de operación).....	87



Tabla 31. Inversiones en maquinaria y equipo .....	88
Tabla 32. Inversión en muebles y enseres .....	88
Tabla 33. Otras Inversiones .....	89
Tabla 34. Reinversiones en activos.....	89
Tabla 35. Costo del talento humano en la parte operativa.....	90
Tabla 36. Requerimientos y costo de la materia prima de las manillas .....	90
Tabla 37. Requerimientos y costos de la materia prima de los botelleros.....	91
Tabla 38. Requerimientos y costos de la materia prima de los bolsos en cuero.....	91
Tabla 39. Requerimientos y costos de la materia prima de los tapetes en cuero .....	92
Tabla 40. Calculo de la depreciación anual .....	93
Tabla 41. Costos de los servicios públicos (primer año de operación).....	93
Tabla 42. Talento humano del área administrativa con contrato laboral .....	93
Tabla 43. Servicios que requiere la empresa por medio de contrato de prestación de servicios ..	94
Tabla 44. Gastos de mercadeo .....	94
Tabla 45. Inversión en capital de trabajo para el primer año.....	95
Tabla 46. Determinación del precio de venta de cada producto .....	95
Tabla 47. Ingresos anuales por venta de manillas.....	96
Tabla 48. Ingresos anuales por venta de botelleros .....	96
Tabla 49. Ingresos anuales por venta de bolsos.....	96
Tabla 50. Ingresos anuales por venta de tapetes .....	96
Tabla 51. Punto de equilibrio de las manillas .....	97
Tabla 52. Punto de equilibrio de los Botelleros .....	97
Tabla 53. Punto de equilibrio de los bolsos .....	98
Tabla 54. Punto de equilibrio de los tapetes .....	98
Tabla 55. Indicadores de evaluación financiera.....	98

### Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Mapa de la ubicación del municipio de Nobsa .....	23
Ilustración 2. Edad de los encuestados .....	34
Ilustración 3. Género de los encuestados .....	34
Ilustración 4. Ocupación de los encuestados .....	34
Ilustración 5. Nacionalidad de los encuestados. ....	35
Ilustración 6. Departamento de residencia de los encuestados. ....	35
Ilustración 7. Tabulación pregunta uno .....	36
Ilustración 8. Tabulación pregunta dos .....	36
Ilustración 9. Tabulación pregunta tres.....	36
Ilustración 10. Tabulación pregunta cuatro .....	37
Ilustración 11. Tabulación pregunta cinco.....	37
Ilustración 12. Tabulación pregunta seis .....	37
Ilustración 13. Tabulación pregunta siete .....	38
Ilustración 14. Tabulación pregunta ocho.....	38
Ilustración 15. Tabulación pregunta nueve.....	38
Ilustración 16. Tabulación pregunta diez.....	39
Ilustración 17. Tabulación pregunta once.....	39
Ilustración 18. Tabulación pregunta doce.....	39
Ilustración 19. Tabulación pregunta trece.....	40
Ilustración 20. Variable de calidad .....	40
Ilustración 21. Variable de diversidad de colores.....	40
Ilustración 22. Variable de precio.....	41
Ilustración 23. Variable de los tamaños .....	41
Ilustración 24. Otras características .....	41
Ilustración 25. Tabulación pregunta catorce.....	42
Ilustración 26. Tabulación pregunta quince.....	42
Ilustración 27. Tabulación pregunta dieciséis.....	42
Ilustración 28. Tabulación pregunta diecisiete .....	43
Ilustración 29. Tabulación pregunta dieciocho.....	43
Ilustración 30. Tabulación pregunta diecinueve .....	43

Ilustración 31. Tabulación pregunta veinte.....	44
Ilustración 32. Tabulación pregunta veintiuna.....	44
Ilustración 33. Tabulación pregunta veintidós.....	44
Ilustración 34. Tabulación pregunta veintitrés.....	45
Ilustración 35. Bolso referencia 1001 .....	55
Ilustración 36. Bolso referencia 1002 .....	55
Ilustración 37. Manilla referencia 2001.....	56
Ilustración 38. Manilla referencia 2002 .....	56
Ilustración 39. Manilla referencia 2003 .....	57
Ilustración 40. Botellero referencia 3001.....	57
Ilustración 41. Tapete referencia 4001.....	58
Ilustración 42. Tapete referencia 4002.....	58
Ilustración 43. Logo tipo del proyecto.....	59
Ilustración 44. Distribución de planta de la empresa Arte & Cuero.....	76
Ilustración 45. Micro localización de la planta de fabricación .....	79
Ilustración 46. Estructura organizacional de Arte & Cuero.....	82

**Lista de anexos**

Anexo A. Instrumento de recolección de información.....	100
Anexo B. Encuesta en ingles.....	104

## Resumen ejecutivo

En la elaboración del proyecto titulado plan de negocios para la creación de una empresa productora de artículos y artesanías en cuero en el municipio de Nobsa. Se realizó un estudio de mercados, donde se indagó acerca de la demanda, gustos y necesidades de los clientes, de cuatro líneas de productos elaborados en cuero, la investigación determinó que el mercado para estos productos es insatisfecho, y que los clientes buscan características especiales en cada uno de los artículos. Basadas en las necesidades expresadas se enfocó la investigación en cuatro productos: manillas, botelleros, bolsos y tapetes; posteriormente se realizó la mezcla de mercadeo donde se plasmaron las estrategias de precios, distribución y promoción de estos.

Por lo anterior se identificó una oportunidad en el mercado donde los clientes potenciales son turistas hombres y mujeres, mayores de 15 años, colombianos y extranjeros, los cuales son receptivos al uso de productos cuya materia prima es cuero.

Una vez calculado el porcentaje de mercado que va cubrir la empresa, se procedió a realizar el estudio técnico, donde se determina el tamaño del proyecto y se describen los procesos de los cuatro productos, además de la maquinaria, mano de obra y materia prima necesarios para la producción anual. Igualmente se determinaron los trámites legales a realizar ante cámara de comercio, DIAN, autoridades administrativas municipales. La empresa en su constitución jurídica será una sociedad por acciones simplificadas y se conocerá con el nombre de Arte & Cuero.

La inversión neta del proyecto es de \$ 101.459.212, al realizar la evaluación financiera del primer ciclo del proyecto que es de cinco años, se obtuvo como resultado una tasa interna de retorno para el inversionista mayor a la tasa de oportunidad, indicando que el proyecto es factible financieramente.

## **1. Generalidades del proyecto**

### **1.1 Introducción**

Las nuevas empresas ya sean pequeñas o grandes son importantes para el desarrollo de un país, por lo tanto los gobiernos implementan políticas para invertir capital semilla a proyectos de creación de empresas.

El propósito del estudio es plasmar un plan de negocio para la fabricación de artículos y artesanías en cuero, que involucre todos los aspectos relevantes para una futura inversión y puesta en marcha de la empresa.

El origen de este trabajo nace de la visualización de una idea de negocio que toma como base los cursos, las experiencias y los estudios teórico-prácticos que se desarrollaron a lo largo de las carreras de administración de empresas y administración industrial, que se complementa con el conocimiento tácito que tienen los autores sobre la industria de cuero.

La monografía se abordará desde diferentes tipos de estudios para facilitar su análisis e interpretación, partiendo de una metodología donde los pasos secuenciales son selección del tema, planteamiento y formulación del problema, objetivos, marcos referenciales, estado del arte y metodología de investigación, posteriormente se abordarán los diferentes estudios que hacen parte del plan como el estudio de mercados donde se determinará la demanda y se presenta la mezcla de mercadeo; el estudio técnico en donde se determina el tamaño del proyecto y la requisición de talento humano, materias primas e insumos; el estudio administrativo y legal donde se analizan aspectos legales y organizacionales y por último el estudio financiero que comprende las inversiones, costos y evaluación financiera que determinan la viabilidad del mismo.

## **1.2 Problema de investigación**

### **1.2.1 Planteamiento del problema**

Con base en los conocimientos y experiencias en el sector del cuero y la formación académica y profesional se han detectado varias debilidades y oportunidades en el ámbito local. En primera medida se ha identificado que el departamento de Boyacá se está consolidando como una región turística que atrae numerosos viajeros del país y del extranjero, quienes generalmente tienen un poder adquisitivo alto, y se ven atraídos por las artesanías y artículos que no encuentran en otros lugares, pero la comunidad artesanal está desaprovechando estas oportunidades por distintos problemas.

Al transcurrir de los años la comunidad artesanal del municipio de Nobsa se ha vuelto conformista, esto limita completamente sus ideas de superación, algunos factores que inciden en la falta de motivación según investigaciones de artesanías de Colombia son la falta de estructura de financiamiento, escases de mano obra, falta de personal calificado y la utilización de tecnología tradicional (Artesanías de Colombia, 2013), los productos y artesanías en cuero no son ajenos a este tipo de problemas, las empresas adolecen de maquinaria, equipos y capacitación que les permitan innovar, ocasionando baja producción con un mercado que está en constante crecimiento.

Con lo anterior se concluye que la oferta de artículos y artesanías en cuero no está cubriendo las expectativas de los clientes.

### **1.2.2 Formulación del problema**

¿Es viable la creación de una empresa productora de artículos y artesanías en cuero, en el municipio de Nobsa?

### **1.2.3 Sistematización del problema**

- ¿existe un mercado turístico insatisfecho en el municipio de Nobsa?
- si existe un mercado insatisfecho ¿es viable introducir productos y artesanías en cuero en el municipio para su satisfacción?
- ¿Cómo se pueden determinar los requerimientos de instalaciones, maquinaria, materia prima, personal y materiales para la operación de la empresa?
- ¿Cómo se puede determinar la viabilidad financiera del plan de negocio?
- ¿Cómo se puede determinar la viabilidad organizacional del plan de negocio?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Elaborar un plan de negocios para una empresa productora de artículos y artesanías en cuero.

### **1.3.1 Objetivos específicos**

- Elaborar un estudio de mercado para productos de cuero en el área de influencia del municipio de Nobsa utilizando la mezcla de mercadeo como herramienta de análisis.
- Elaborar un estudio técnico para determinar las necesidades de instalaciones, maquinaria, materia prima, insumos y personal para la operación de la empresa.
- Elaborar un estudio organizacional donde se plasme los componentes legales y organizacionales de la empresa.
- Realizar un estudio financiero para medir la factibilidad económica del plan de negocio.



## 1.4 Justificación

Como resultado del estudio se obtendrá una serie de datos que permitirá determinar si es o no factible una futura inversión en el proyecto, así mismo servirá para plasmar un modelo de negocio que algunos inversionistas o emprendedores pueden llevar a cabo, también se planearán todos los aspectos relacionados con las cuatro áreas básicas de una empresa para minimizar el riesgo.

Si el resultado del proyecto es que se lleve a etapa de ejecución, podría aportar a la comunidad beneficios de diversos órdenes, como el mejoramiento de los ingresos del sector, generación de empleo, elevación de la calidad de vida y a nivel macroeconómico contribuir levemente a la activación de la economía.

Entre los objetivos del programa de competitividad de la gobernación para el periodo 2012 – 2015 está el siguiente “consolidar al departamento como uno de los destinos turísticos de talla mundial; mediante la implementación de los siete proyectos denominados maravillas de Boyacá” (Gobernación de Boyacá 2012-2015), Entre los lugares de los 7 proyectos que impulsarán el turismo están el Lago de Tota, Sierra Nevada del Cocuy, Occidente, Pie de Monte Llanero, Paipa, Villa de Leyva y Tunja; aunque el municipio de Nobsa no hace parte de las consideradas maravillas de Boyacá, si es un sitio que los visitantes quieren conocer ya que se caracteriza por tener diferentes variedades de artesanías, este lugar es reconocido por sus bellos paisajes y su variedad de productos y accesorios que son elaborados por sus habitantes.

Actualmente el turismo en el departamento de Boyacá está siendo impulsado con publicidad y eventos, promocionando los diferentes municipios del departamento mostrando la identidad cultural que caracteriza a los boyacenses, de aquí nace la oportunidad de ofrecer

productos en cuero en los diferentes municipios de los anillos turísticos del departamento de Boyacá.

Boyacá se encuentra en el cuarto puesto con la mayor concentración de población artesanal después de Nariño, Sucre y Córdoba con un 8,43%, (Artesanías de Colombia, 2013) y el cuero junto con otros materiales como arcilla, bambú, fibras, fique, guadua, lana, madera, tagua, totumo son los materiales más utilizados para la elaboración de artesanías.

Según cifras del Ministerio de Industria y turismo el sector del cuero, calzado y marroquinería tienen un crecimiento anual 2002-2012 del 5,4% (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2013) mostrando una cifra positiva para invertir en la industria, además las exportaciones a los EE.UU. crecieron 9,2% entre mayo del 2012 a mayo del 2013 (Revista Dinero, 2013) exponiendo el buen momento que atraviesa la industria del cuero.

Por último, se ha observado que la oferta de productos y artesanías en cuero en la región tiene escasa competencia, es decir que no hay oferta suficiente de productos como bolsos, bisutería, botelleros y tapetes; la oferta disponible generalmente es traída de otros departamentos y comercializada, por lo tanto no reflejan la identidad cultural de Boyacá ni del municipio.

## **1.5 Marco de referencia**

### **1.5.1 Marco teórico**

El desarrollo del estudio de factibilidad se sustenta en los conocimientos adquiridos en las carreras profesionales de Administración Industrial y Administración de Empresas, especialmente en las áreas de: administración, mercadeo, producción, finanzas y formulación y evaluación de proyectos. Y toma como base las teorías de la planeación, la cual según Viniegra

“es una forma de anticipar y al realizar esta acción un empresario, empleado o emprendedor anticipa el entorno al cual se enfrenta su empresa y/o negocio y que decisiones requiere tomar hoy para determinar la mejor forma de alcanzar sus objetivos, permite reducir lo más posible la incertidumbre y riesgos asociados con el propio entorno del negocio o empresa en la cual se participa o se desea participar. Planear es un proceso que consiste en fijar objetivos y establecer el camino para alcanzarlos” (Viniegra, 2007, pág. 13).

Planear es un principio básico de toda organización, es por esto que el plan de negocio es esencial para el éxito de una empresa, sin embargo hace algunos años en los países de América Latina para iniciar un negocio se establecían y se proyectaban los estados financieros basados en porcentajes de ventas, de costos, y gastos, hasta ese punto llegaba la planeación para el inicio de un nuevo negocio, pero a raíz de la globalización y la internacionalización de la economía, estas debían establecerse de una mejor manera, es decir con planes de negocios, estos, se volvieron obligatorios para poder obtener recursos ya sea por medio de un inversionista o financiado por alguna entidad. Según (Viniegra, 2007, págs. 17-18) “en los países industrializados esta tradición lleva más de 25 años, ya que elaborar un plan de negocio trae consigo un sin número de beneficios, por ejemplo este asegura al inversionista o a la institución crediticia que la propuesta esta analizada en todos sus aspectos, por lo tanto tiene grandes posibilidades de éxito. Asimismo para desarrollar el plan de negocio el mercado tuvo que ser analizado para determinar si están dispuestos a adquirir el producto o servicio, si es rentable su comercialización y como se va operar y administrar la empresa o negocio”.

Este proceso de formación y creación de empresa inicia cuando se analiza la demanda insatisfecha que existe en el mercado, o cuando se realiza el lanzamiento de un producto

innovador, el cual crea expectativas en los consumidores motivándolos a su consumo. (Galindo, 2006).

Los planes de negocios comprenden cuatro estudios básicos que son: estudio de mercados, organizacional, operativo y financiero.

**Estudio de mercados:** en primera instancia se realiza una investigación de mercados, esta puede ser de fuentes de información primarias o secundarias, según (Stanton, Etzel, & Bruce, 1999, pág. 83) “la investigación de mercados abarca todas las actividades que permiten a una organización obtener la información que requiere para tomar decisiones sobre su ambiente, su mezcla de marketing y sus clientes actuales y potenciales. Más exactamente la investigación de mercados es la obtención, interpretación y comunicación de información orientada a las decisiones, la cual se emplearan en todas las fases del proceso estratégico de marketing” toda la información está orientada a descubrir deseos, motivos, gustos, preferencias, temores de los consumidores para planear y desarrollar bienes o servicios y fijar los precios. (Mesa, 2012, pág. 2). Según (Cordoba, 2006, pág. 147) el estudio de mercados busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquirirá a determinado precio.

**Estudio organizativo:** Según (Cordoba, 2006, pág. 285) “la organización tiene que ver con el ambiente donde se desarrollara el proyecto, la autoridad, los mecanismos de coordinación y los principios con los que se deben regir”, para (Rodríguez, Bao, & Cardenas, 2011, pág. 211) “el estudio organizativo abarca la elaboración de la estructura jerárquica de los diversos puestos de trabajo, sus relaciones funcionales y la delimitación de las responsabilidades de cada área”

**Estudio técnico:** el estudio técnico busca responder a los interrogantes básicos de ¿Cuánto, donde, como, y con que producirá la empresa? Se busca diseñar la función óptima que mejor utiliza los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea este un

bien o servicio. El estudio técnico determina la necesidad de capital y de mano de obra necesaria para la ejecución del proyecto (Cordoba, 2006, pág. 209).

Para (Rodríguez, Bao, & Cardenas, 2011, pág. 181) los aspectos técnicos suponen la elección del modelo tecnológico para el proceso de producción, la determinación de la capacidad de producción (tamaño más adecuado) y la ubicación final apropiada (localización de planta).

**Estudio financiero:** En el marco financiero se especifican las necesidades de recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida del proyecto. (Cordoba, 2006, pág. 311).

### 1.5.2 Marco conceptual

**Microempresa:** Empresa cuyo nivel de activos es inferior a quinientos uno (501) SMLMV y con planta de personal no superior a diez (10) trabajadores.

La microempresa que se plantea en el plan de negocio producirá artículos en cuero y por ende se tiene que definir las siguientes palabras:

**Curtido:** Es un proceso químico consistente en adicionar sulfato básico de cromo o curtientes vegetales (taninos) para proporcionar resistencia a la fibra de cuero. Genera residuos líquidos con alto contenido de cromo, cloruro de sodio y ácidos como sulfúrico y fórmico.

**Curtiembre:** Espacio determinado donde se hace el proceso de curtido.

**Cuero:** Piel de ciertos animales; en especial la curtida que se emplea como materia prima básica para confeccionar ciertas cosas, como bolsos, calzado, etc.

**Calibre del cuero:** Es el grosor de la piel y de este depende la suavidad o dureza del cuero generalmente esta dado en milímetros.

**Textura del cuero:** Es el poro de la piel, este puede ser modificado a través de máquinas para dar texturas diferentes, para imitar el poro de otros animales como el cocodrilo, la culebra y otras pieles exóticas.

**Retal:** De la producción constantemente se generan pedazos o desperdicios de las pieles y de las telas a lo cual se le denomina retal.

**Suvenir:** Objeto que se compra como recuerdo de un viaje que atesora las memorias que están relacionadas a él. El término se utiliza para los artículos traídos al hogar de lugares turísticos. Tales artículos están marcados a veces o grabados para indicar que su valor es sentimental más que práctico.

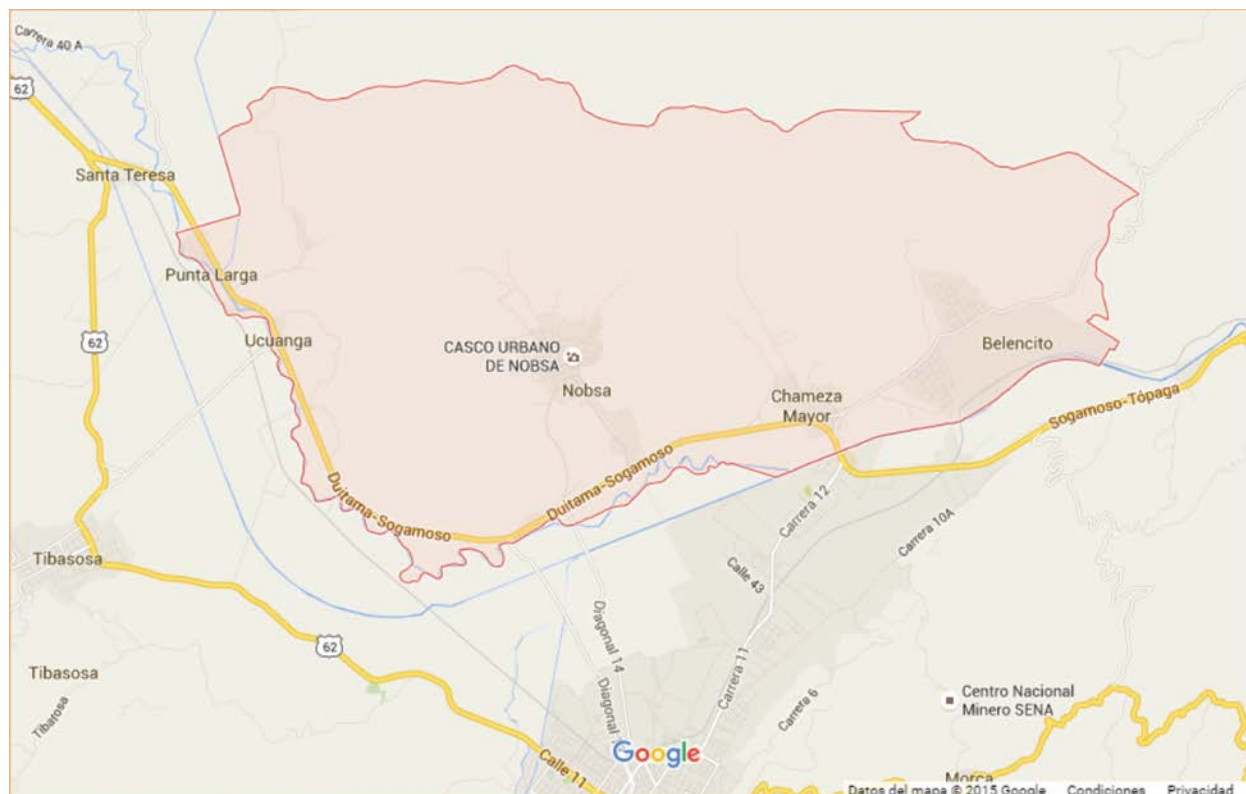
**Artesanía:** Son objetos artísticos de significación cultural, realizados manualmente o con máquinas movidas con energía básicamente humana, en forma individual por un artesano o colectiva por unidad productora de artesanías. Dichos objetos reflejan una autenticidad que enorgullece y revitaliza la “identidad”, y deben conservar técnicas de trabajo tradicionales y los diseños autóctonos de una determinada región.

**Repujado:** Técnica artesanal que consiste en usar láminas de metal gravadas sobre cuero u otros materiales maleables, para obtener una figura ornamental en relieve.

### 1.5.3 Marco geográfico

El área geográfica en el cual se desarrollara el proyecto es el departamento de Boyacá; municipio de Nobsa, situado en el centro-oriente de Colombia, en la región del Alto Chicamocha. Nobsa hace parte de la provincia del Sugamuxi. Se destaca como un importante centro artesanal de Boyacá, destacada principalmente por sus trabajos y tejidos en lana. También se destaca la actividad industrial, por el sector cementero y minero que opera en este municipio. La actividad económica del municipio de Nobsa tiene sus bases en el sector primario donde se

incorpora la minería, agricultura, ganadería y la explotación forestal. El sector secundario de la economía se caracteriza por la transformación de productos del sector primario; se tiene en cuenta la gran industria, la pequeña y mediana industria (actividad predominante en el municipio), los hornos de producción de cal, las empresas de concretos premezclados, trituradoras, el sector artesanal, muebles en madera, fundición y otras.



*Ilustración 1.* Mapa de la ubicación del municipio de Nobsa. *Copyright:* Google mapas.

### 1.5.4 Marco legal

La creación de nuevas empresas es vital para el desarrollo económico de la región y el país, el gobierno a través de diferentes leyes regula la creación de nuevas empresas.

La constitución política colombiana, en el **título XII** del régimen económico y de la hacienda pública, **artículo 333**, establece la libertad económica y considera la empresa como la base para el desarrollo.

- **Ley 1014 de 2006.** por lo cual se fomenta 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. Este dinámico nexo entre el sector educativo e industrial se refuerza por medio de voluntariados empresariales y la opción de hacer planes de negocios, a cambio del trabajo de grado.
- **Ley 05 de 2004.** Que modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana en su artículo primero.
- **Ley 222 de 1995.** Por lo cual se establece el reglamento de las empresas.
- **Ley 590 del 2000.** Ley Mipyme por la cual se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas.
- **Ley 29 de 1990.** Ley de ciencia y tecnología es el 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. Es la ley soporte del establecimiento de incubadoras de empresas y de parques tecnológicos en Colombia.
- **Ley 344 de 1996.** Ley de racionalización del gasto público por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, en su Artículo 16 obliga al SENA a destinar el 20% de sus ingresos al desarrollo de programas de competitividad y de desarrollo productivo. También constituye un importante mecanismo de promoción de la creación de empresas.



## 1.6 Estado del arte

Al hablar de la industria del cuero, es hablar de curtiembres, este es el lugar donde se realiza el proceso que convierte las pieles de los animales en cuero. A nivel internacional existe un ente llamado “The International Union of Leather Technologists and Chemists Societies” – IULTCS es una federación mundial de sociedades profesionales de químicos y técnicos del sector de curtidos fundada en Londres en 1987. La IULTCS proporciona el mayor fórum para el debate científico y técnico de la industria de curtidos en el mundo. Sin embargo, uno de los objetivos más relevantes es la de proteger a la industria de curtidos mundial a través de sus comisiones de métodos de ensayos físicos, sólidos y análisis químicos (comisiones IU), mediante la provisión de paquetes de normas o estándares que son de máxima importancia como referencia para la fabricación y comercialización de diferentes artículos de cuero: confección, marroquinería, calzado, guantería, etc., y su comportamiento durante el uso.

La revista de la asociación colombiana de químicos y técnicos de la industria del cuero (ACOLCUR, 2011) muestra un diagnóstico del sector curtidor en Colombia:

El cuero es un subproducto de la industria cárnica, el primer eslabón de la cadena de abastecimiento está vinculado a la ganadería y a las economías rurales. La industria del cuero tiene altos coeficientes de mano de obra, y es por ende una importante fuente de empleo; razón por la cual países del sudeste asiático y otros en desarrollo han mostrado interés en este tipo de producción debido a que provee alta generación de divisas, gran utilización de mano de obra y es movilizador de una amplia gama de industrias abastecedoras.

El cuero y los productos derivados se cuentan entre los bienes de mayor circulación y de uso más universal. Según analistas, el mercado dista mucho de haberse saturado. Es posible que en la próxima década la demanda de materias primas y productos acabados supere la oferta.

Se caracteriza por ser una industria intensiva en mano de obra, que requiere grandes inversiones de capital y con tendencia exportadora, con una balanza comercial superavitaria; participa con el 0,30% en el PIB total de la producción.

Colombia cuenta con la fortaleza para desarrollar esta industria pues cuenta con la materia prima básica ocupando aproximadamente la posición número 11 en el tamaño del hato ganadero participando con el 2% a escala mundial.

(Velasques & Castro, 2013) Publicaron un artículo en el cual identificaron los factores de éxito para el sector de cuero, calzado y marroquinería en Colombia, usando la metodología Delphi: análisis estructural y juegos de actores. La investigación se basó en identificar la información necesaria para una planeación estratégica a cinco años, de acuerdo con la globalización donde se encuentra inmerso el sector cuero y calzado. El estudio mostro que el factor de mayor relevancia para el éxito del sector cuero, calzado y marroquinería es la calificación del personal, no solo por haber sido el factor más frecuentemente propuesto por los expertos, sino también por ser el de mayor influencia sobre los veintiún factores, además de ser el menos dependiente. Por otro lado, los resultados obtenidos señalan que el uso intensivo de tecnologías de información y comunicación, así como la implementación de verdaderas estructuras organizacionales, son dos factores claves para que el sector supere las dificultades por las que pasa actualmente y se consolide hacia el futuro. Estos dos factores, al complementar la estrategia de calificación del personal, serán los de mayor impacto en el sector, pues inciden en todos los demás factores identificados como claves por los expertos.

En la ciudad de Cúcuta fue desarrollada una investigación por (Caicedon, Niño, & Romero, 2013) para mostrar la realidad de la capacitación y sus necesidades en los gerentes de producción del sector del calzado, cuero y sus manufacturas de la ciudad, y mostro que los

gerentes de producción encuestados tienen amplia experiencia en el sector fabricante de calzado, cuero y sus manufacturas. La capacitación tiende hacia el desarrollo de habilidades específicas de la profesión que conlleven un desempeño eficiente y el mejoramiento de la productividad de las industrias, y no en áreas de capacitación general o personal del gerente. Entre las modalidades más utilizadas están las conferencias y seminarios y cursos cortos en instituciones de educación regional que generalmente son ofertados por el SENA y son gratuitos para los empleados de las industrias de la región. Entre las instituciones empleadas para la capacitación se encuentran las consultoras externas y otras instituciones públicas o privadas. Se destaca el hecho de que las universidades públicas son las instituciones menos usadas para la capacitación.

## **1.7 Metodología de investigación**

### **1.7.1 Tipo de investigación**

La investigación se desarrollará de manera mixta es decir se utilizarán la investigación cuantitativa y cualitativa, la primera ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente y da un punto de vista de conteo y magnitudes (Hernández, Fernández, & Pilar, 2003, pág. 18), y la segunda se refiere a estudios sobre el quehacer cotidiano de las personas o grupos pequeños. En este tipo de investigación interesa lo que la gente dice, piensa, siente o hace; sus patrones culturales; el proceso y significación de sus relaciones interpersonales y con el medio. (Lerma, 2004, pág. 37).

Se utilizara el estudio descriptivo para determinar factores fundamentales en el campo del mercado tales como: La aceptación del producto por parte de los clientes, los canales de distribución, el mercado meta, la presentación y promoción entre otros factores, que den a

conocer que tan factible es la aceptación o rechazo del producto. También se debe describir la forma de producir los productos, su financiamiento y la organización de la empresa.

### 1.7.2 Población y muestra

La población está constituida básicamente en primera instancia por los turistas que visitan el municipio de Nobsa, debido a que no existe una base de datos que muestre esta información el cálculo de la muestra se hará por medio de la fórmula de poblaciones infinitas:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{i^2}$$

Dónde:

n = Tamaño muestra

Z = Nivel de confianza (95%) = 1.96

P = Probabilidad de que el evento ocurra (50%)

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra (1- P)

I = Error (5%)

### 1.7.3 Técnica de recolección de datos

La técnica que se utilizara para recopilar la información es la aplicación de encuestas a los turistas que visitan el municipio de Nobsa.

#### **1.7.4 Sistema de muestreo**

Para el diseño de la muestra se utilizó una técnica de muestreo probabilístico, conocida como muestreo por cuotas, donde el entrevistador es libre de elegir las unidades muestrales pero con características definidas anteriormente (Ildefonso, 2005, pág. 75), en este caso turistas, hombres y mujeres que visitan el municipio de Nobsa, mayores de 15 años.

#### **1.7.5 Metodología**

La metodología para la recolección de la información está basada en un estudio de mercado, donde se realizara la aplicación de encuestas a visitantes del municipio para medir la aceptación de cuatro productos a través de la cual se pretende determinar el número de personas que se encuentran en disposición para consumir el producto, su empaque y la aceptación de este. Basada en la información de las encuestas y el estudio de mercados se analizara, desde el punto de vista organizacional, técnico y financiero la viabilidad del plan de negocios.

El estudio para este proyecto será de tipo deductivo ya que el mercado seleccionado tiene que obtener los productos en un punto de venta específico, es decir los clientes acuden al punto de venta.

#### **1.7.6 Fuentes de información**

**Información primaria:** En primera medida se utilizara la observación la cual es fundamental en la primera fase del proceso investigativo porque a partir de ahí se toma las premisas y supuestos que después se comprobaran o rechazaran con los respectivos estudios. En segunda instancia se utilizara información proporcionada por medio de encuestas que se aplicaran al mercado objetivo, brindando información esencial para el presente estudio.

**Información secundaria:** esta información es proporcionada por medio de libros, publicaciones, bases de datos etc. Que apoyan la investigación y facilitan el estudio.

## 2. Análisis del sector turístico y del cuero

### 2.1 Contextualización a nivel nacional

A nivel nacional las cifras de crecimiento del sector del cuero son positivas, la industria muestra un crecimiento anual del 5,4%, en el periodo comprendido del 2002 al 2012, las exportaciones a los EE.UU. fueron entre el mes de mayo de 2012 a mayo 2013 por US\$ 68,69 millones y a Canadá en el mismo lapso de tiempo por US\$ 5,7 millones (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2013). El sector del turismo a nivel nacional también tiene una cifra positiva de llegada de viajeros extranjeros, la *tabla 1* muestra el número de viajeros que entraron a Colombia desde el 2006 hasta el año 2013 procedentes de otros países.

**Tabla 1** Llegada de viajeros extranjeros por puntos de control del DAS 2006-2013

Año	No de Viajeros
2006	1.053.348
2007	1.195.439
2008	1.222.966
2009	1.353.700
2010	1.474.851
2011	1.590.776
2012	1.699.057
2013	1.830.240

Fuente: Centro de Información Turística de Colombia (CITUR). Nota: Recuperado de [www.citur.com](http://www.citur.com) Copyright © 2010 por CITUR.

Aunque el número de extranjeros que llega a Colombia todavía está muy lejos de los que arriban a países como Francia, España, y Estados Unidos, porcentualmente es alentador un crecimiento del sector turístico del 8,4%. (Mojica, 2014)

### 2.2 Análisis a nivel departamental

El departamento de Boyacá poco a poco se está enfocando en la industria del turismo como factor de desarrollo, y las personas que visitan el departamento son cada vez más, tan solo

en el año 2014 según cifras de migración Colombia, el número de extranjeros que registraron su lugar de hospedaje en el municipio de Nobsa y en municipios aledaños como Sogamoso, Paipa, Duitama, Tibasosa, Villa de Leyva y Tunja es de 2916 personas (Migración Colombia, 2015).

Turistas nacionales y extranjeros generalmente dan recorridos por los pueblos y sus atractivos, y la cercanía del departamento de Boyacá con la capital del país, junto con el buen estado de las vías de comunicación, hacen muy fácil la accesibilidad de nuevos turistas al departamento.



### **3. Estudio de mercados**

#### **3.1 Selección de la muestra**

Como se mencionó anteriormente la muestra está compuesta por turista, hombres y mujeres que visitan el municipio de Nobsa, mayores de quince años, de esta población de estudio es difícil determinar el número exacto de personas que visitan el municipio de Nobsa, el motivo del viaje o lugares donde se hospedarán, la estadística más cercana data del 2009, de un estudio realizado por la Secretaria De Desarrollo y Medio Ambiente de Sogamoso donde muestra que la ocupación hotelera en la provincia de Sugamuxi es de 69.274 alojados en el año 2009, (Secretaria de desarrollo y medio ambiente de Sogamoso, 2009). Esta provincia está conformada por 13 municipios entre ellos Nobsa, este dato se proyectara con el porcentaje del crecimiento del sector turismo el cual es del 8,4%, dando como resultado que para el año 2015 los alojados serán 112.395, basado en esta población se proyectara la demanda.

#### **3.2 Análisis del mercado**

##### **3.2.1 Resultados de las encuestas**

Durante el periodo comprendido entre el 29 de marzo y el 26 de abril del 2015 se aplicó el instrumento de recolección de información a 384 personas, en los hoteles y en el centro del municipio de Nobsa Ver anexo A. estas encuestas arrojaron resultados que permiten mostrar el perfil del consumidor y la aceptabilidad que tienen los productos de cuero en los turistas que visitan el municipio de Nobsa.

### 3.2.2 Tabulación de las encuestas

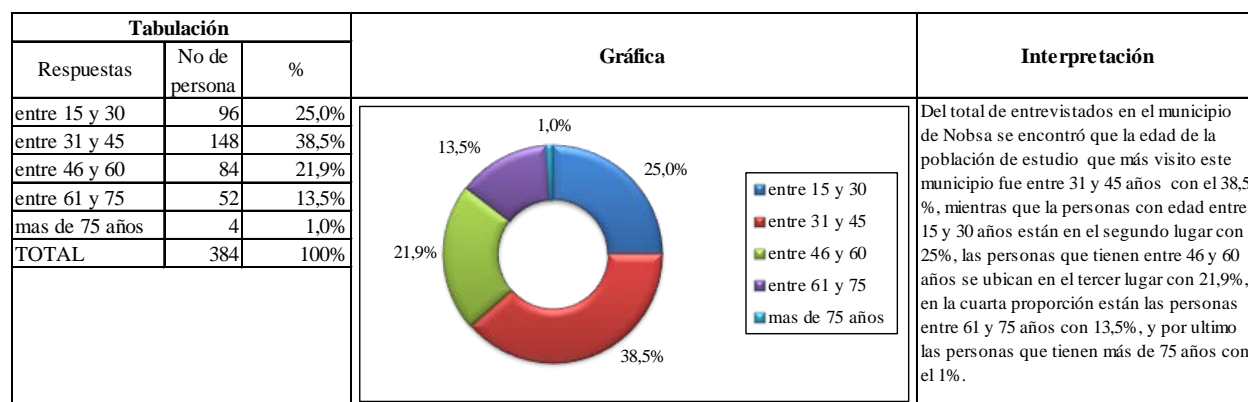


Ilustración 2. Edad de los encuestados. Fuente: Elaborado por los autores

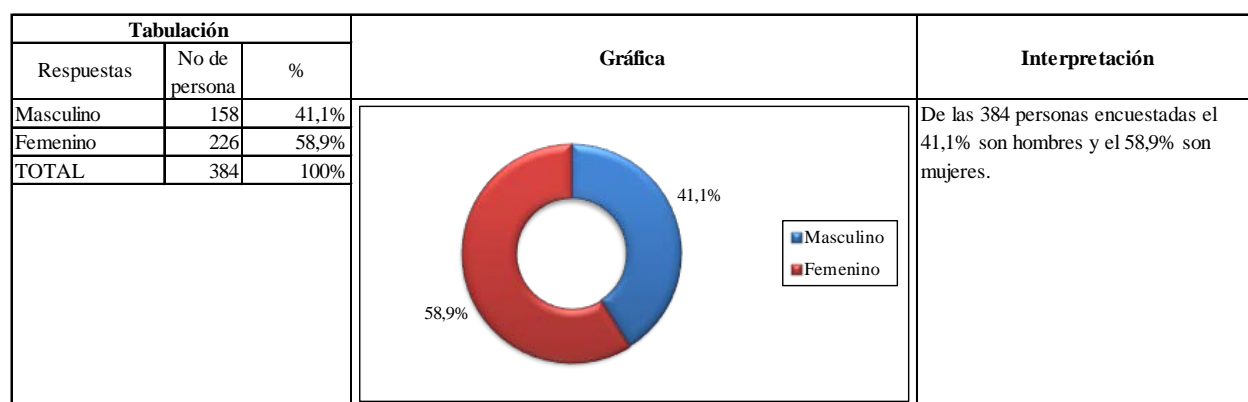


Ilustración 3. Género de los encuestados. Fuente: Elaborado por los autores

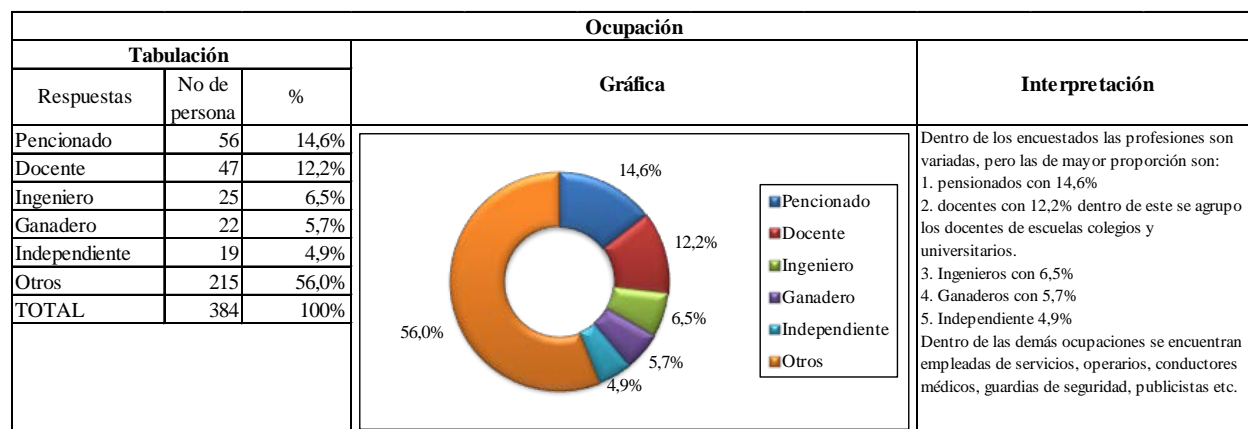


Ilustración 4. Ocupación de los encuestados. Fuente: Elaborado por los autores

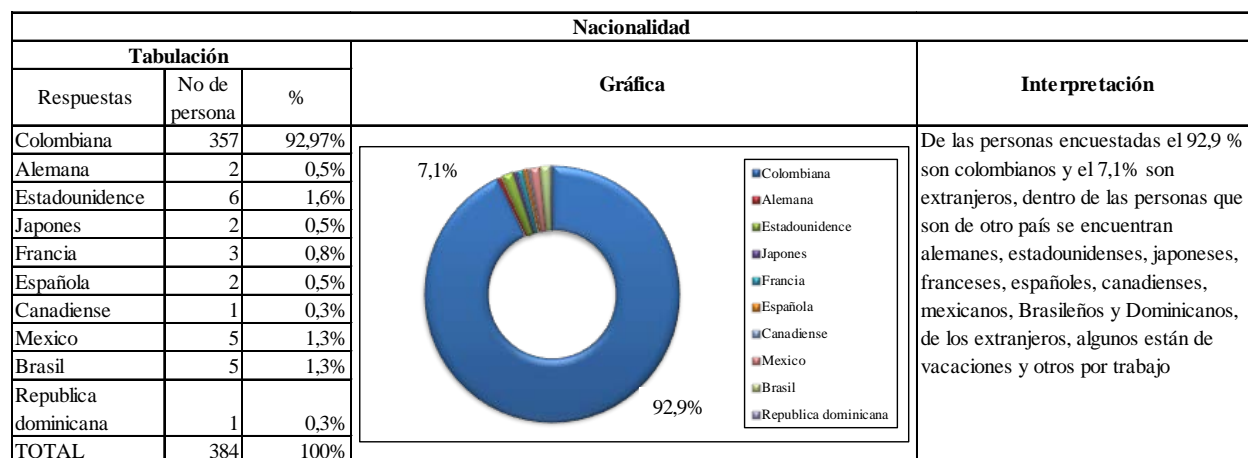


Ilustración 5. Nacionalidad de los encuestados. Fuente: Elaborado por los autores.

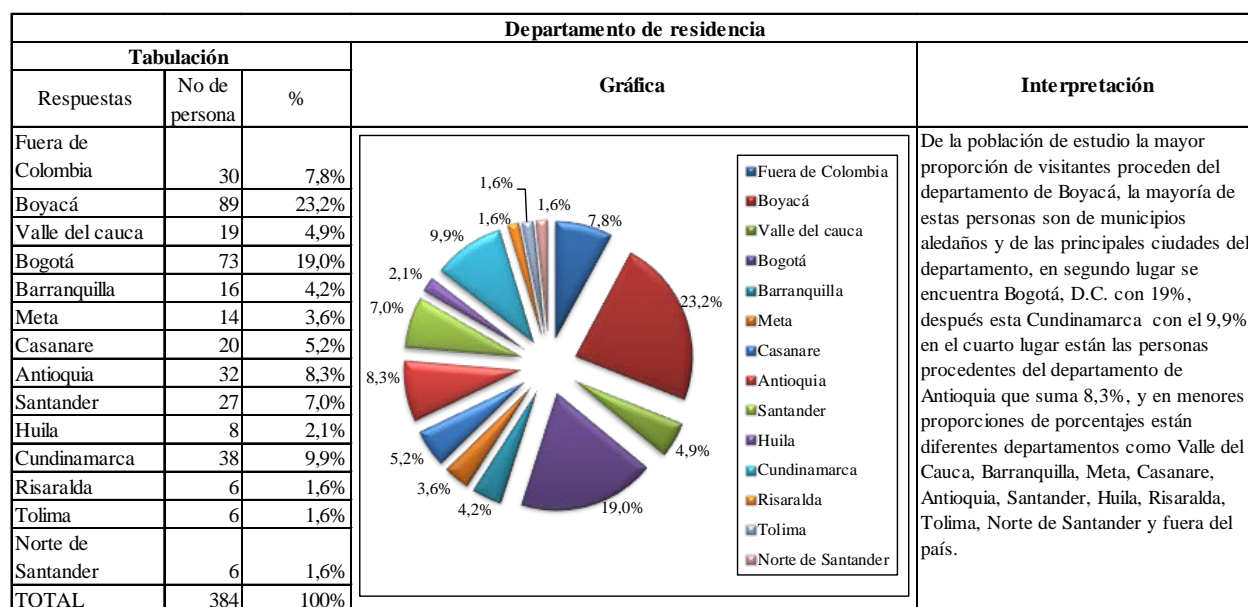


Ilustración 6. Departamento de residencia de los encuestados. Fuente: Elaborado por los autores.

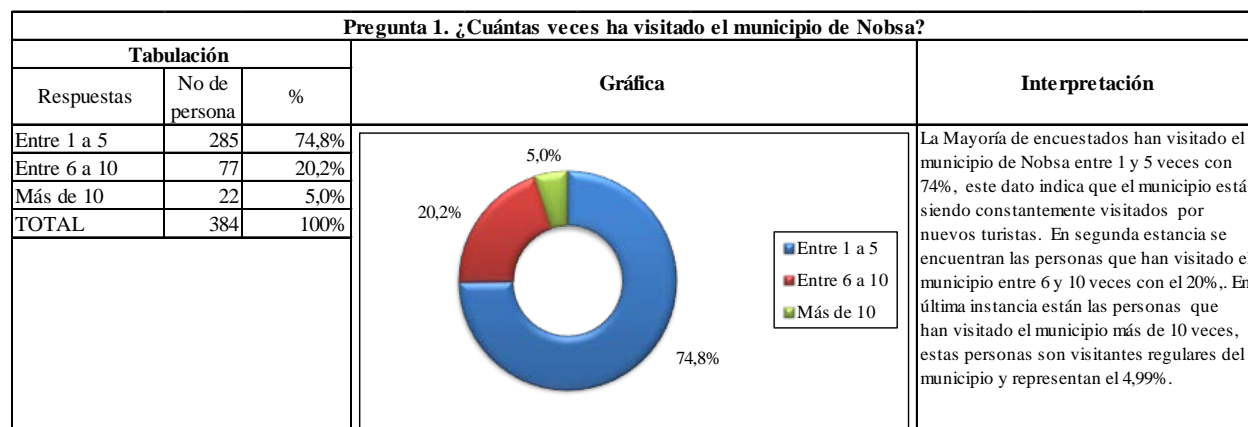


Ilustración 7. Tabulación pregunta uno. Fuente: Elaborado por los autores

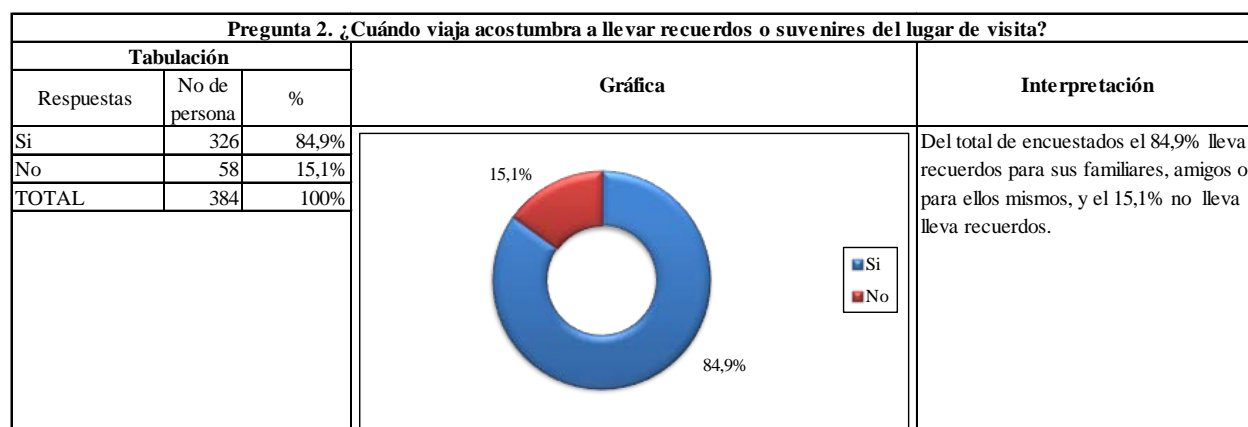


Ilustración 8. Tabulación pregunta dos. Fuente: Elaborado por los autores

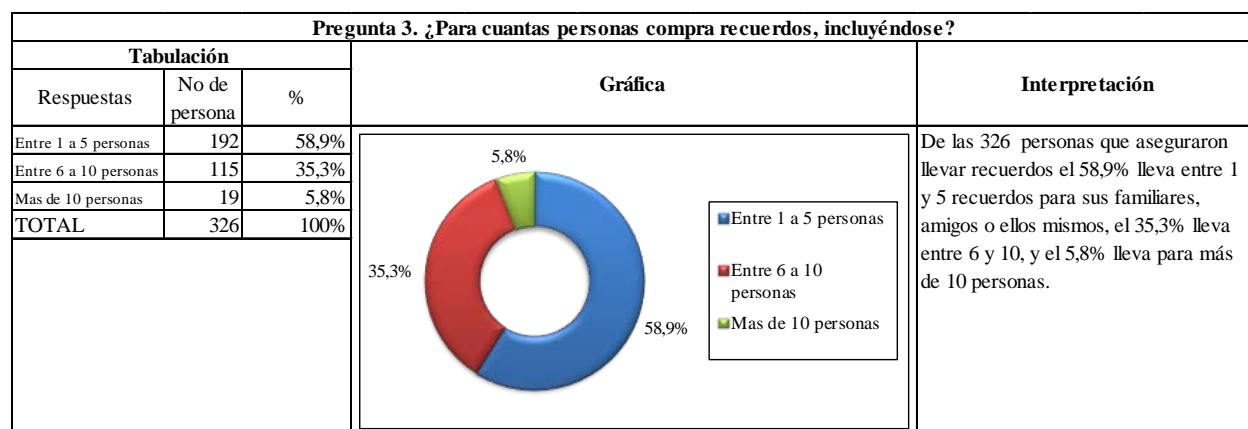


Ilustración 9. Tabulación pregunta tres. Fuente: Elaborado por los autores

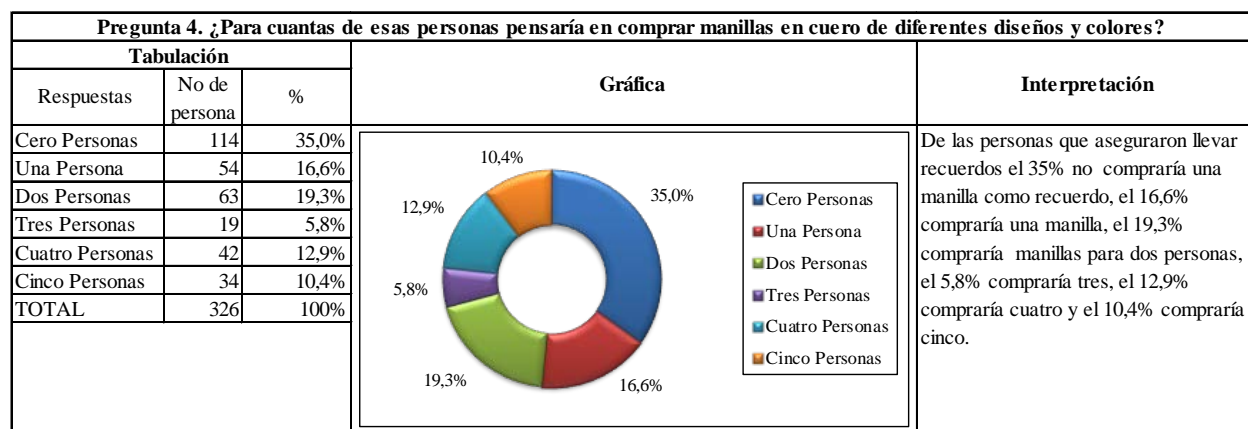


Ilustración 10. Tabulación pregunta cuatro. Fuente: Elaborado por los autores

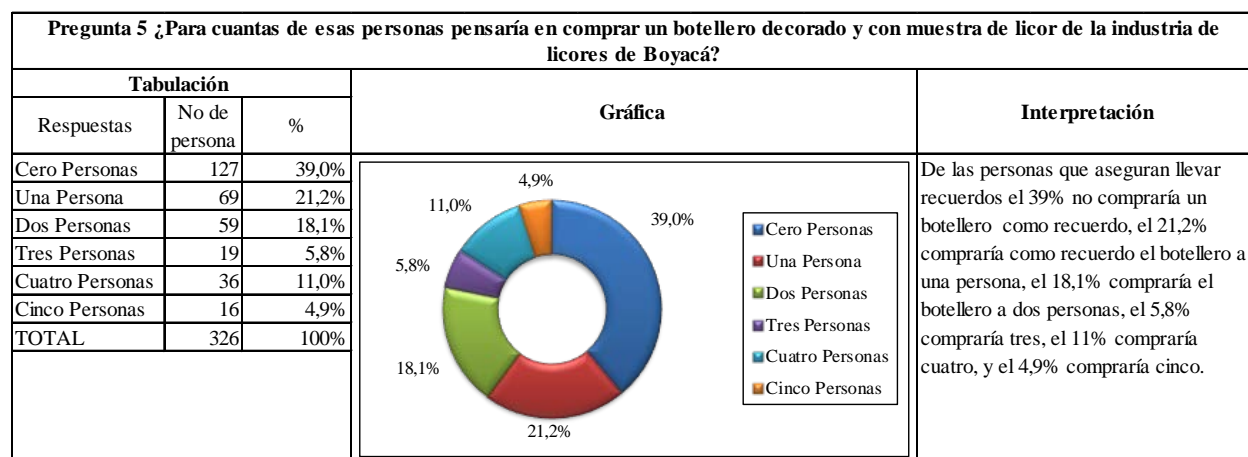


Ilustración 11. Tabulación pregunta cinco. Fuente: Elaborado por los autores

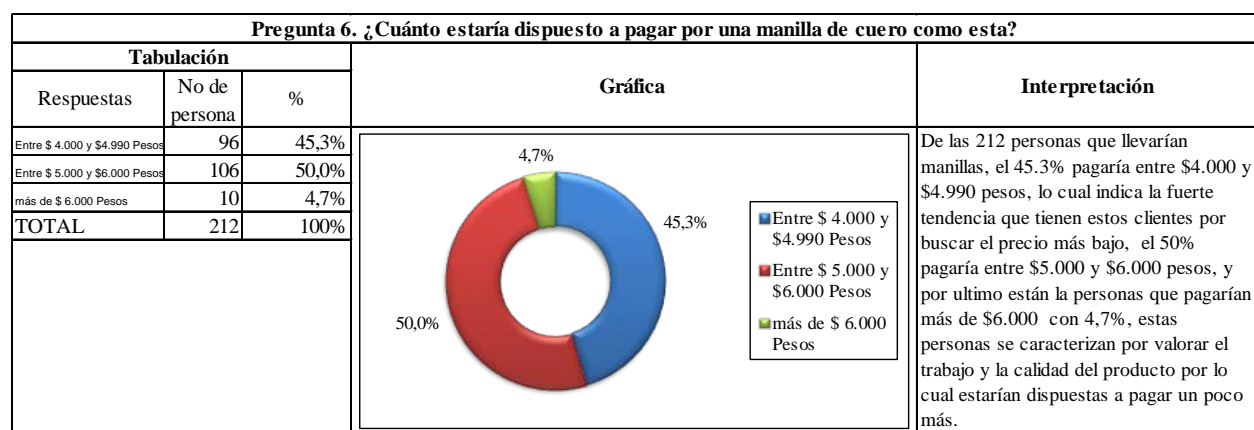


Ilustración 12. Tabulación pregunta seis. Fuente: Elaborado por los autores

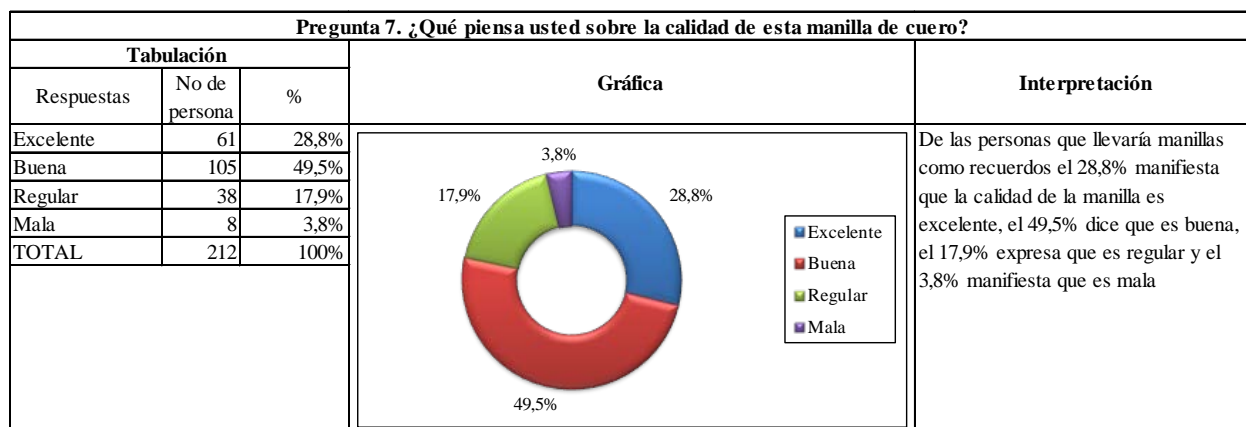


Ilustración 13. Tabulación pregunta siete. Fuente: Elaborado por los autores

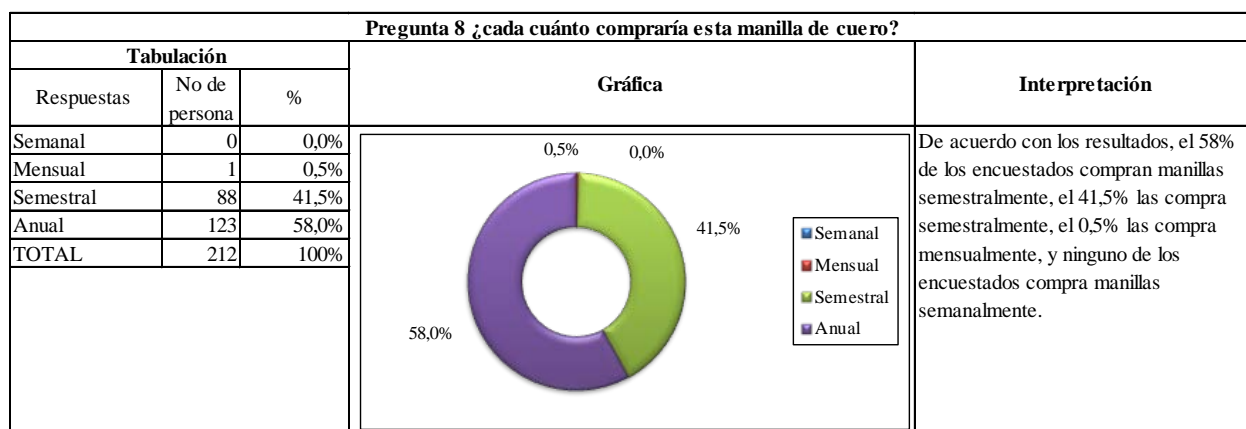


Ilustración 14. Tabulación pregunta ocho. Fuente: Elaborado por los autores

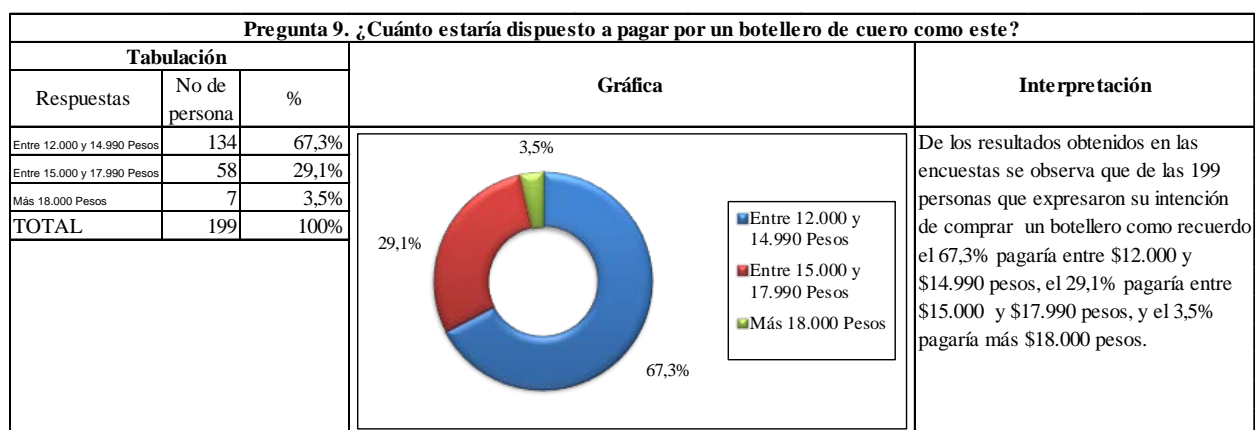


Ilustración 15. Tabulación pregunta nueve. Fuente: Elaborado por los autores

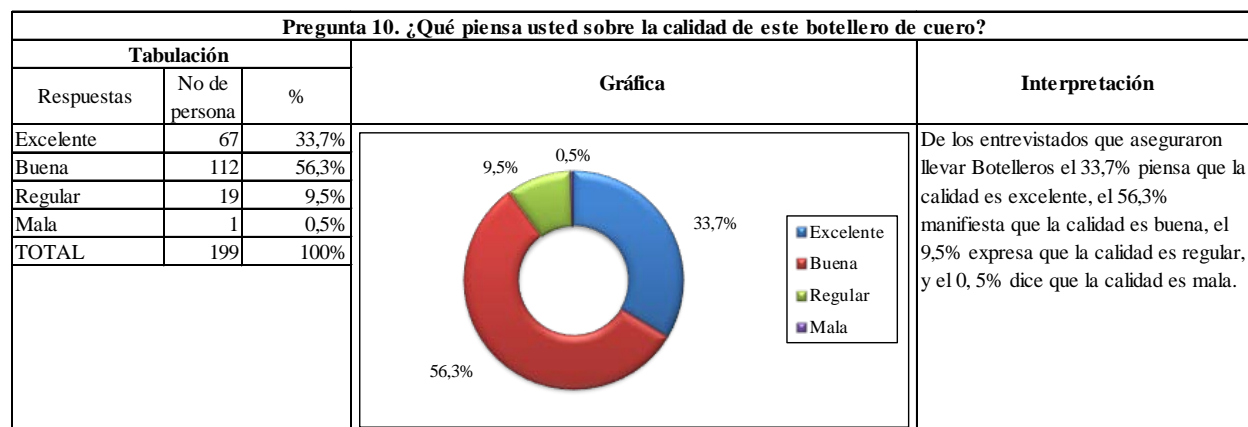


Ilustración 16. Tabulación pregunta diez. Fuente: Elaborado por los autores

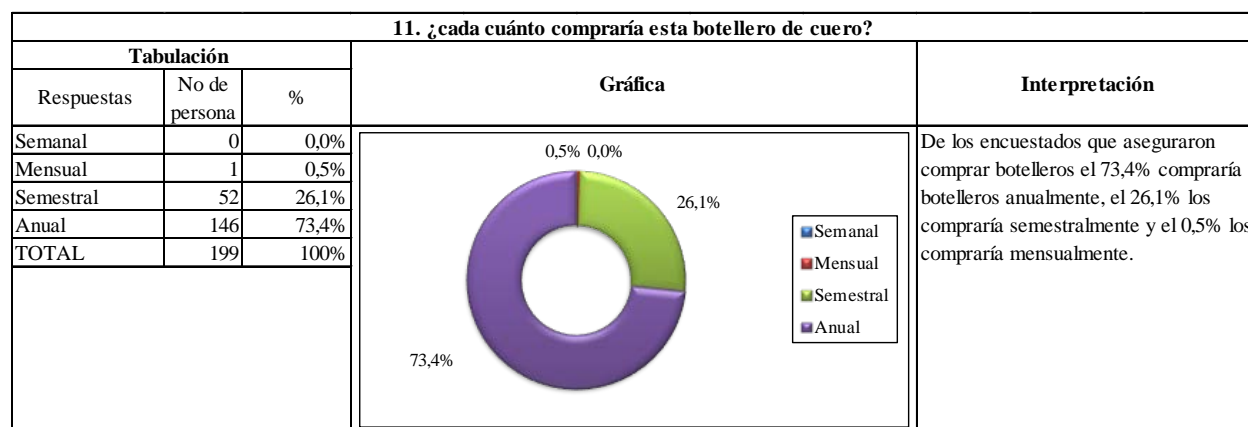


Ilustración 17. Tabulación pregunta once. Fuente: Elaborado por los autores

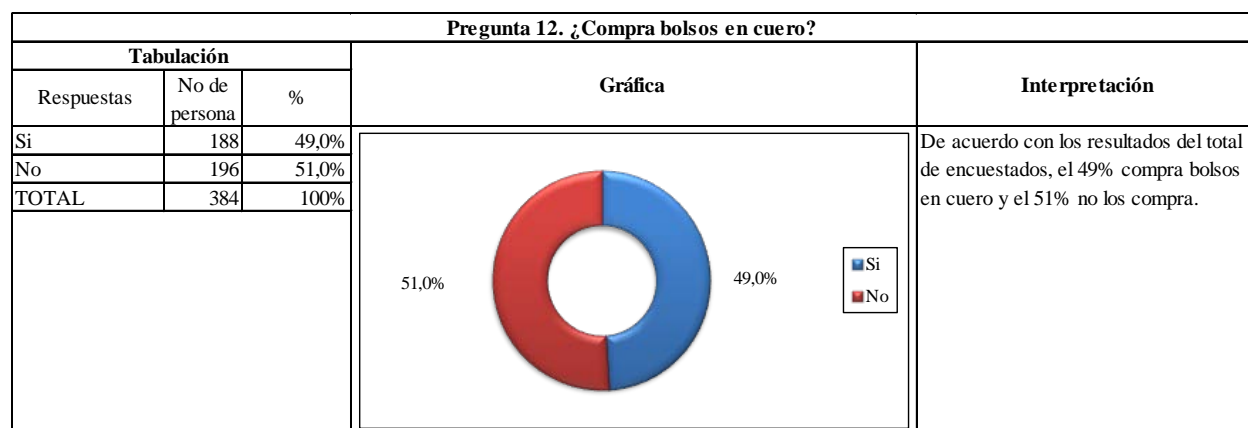


Ilustración 18. Tabulación pregunta doce. Fuente: Elaborado por los autores

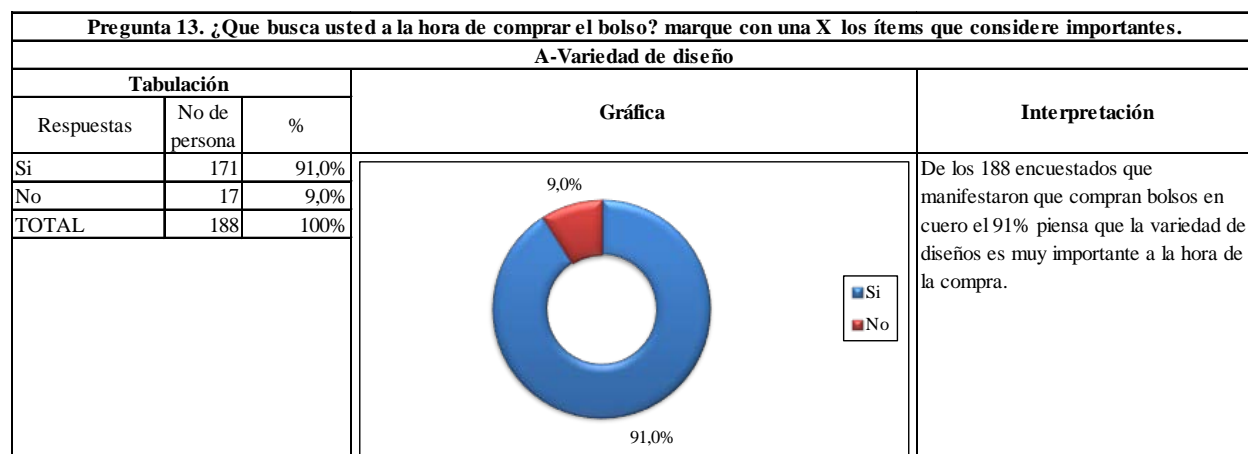


Ilustración 19. Tabulación pregunta trece. Fuente: Elaborado por los autores

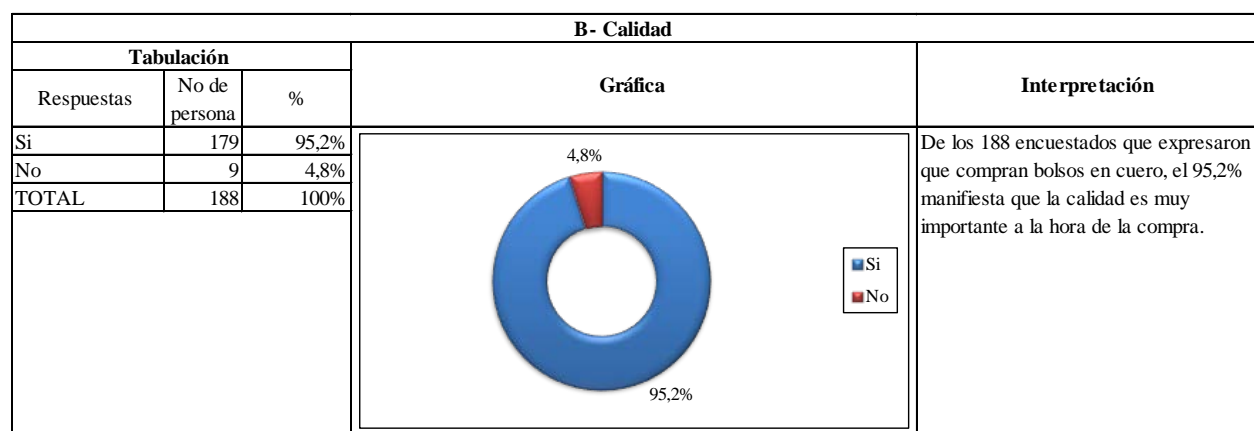


Ilustración 20. Variable de calidad. Fuente: Elaborado por los autores

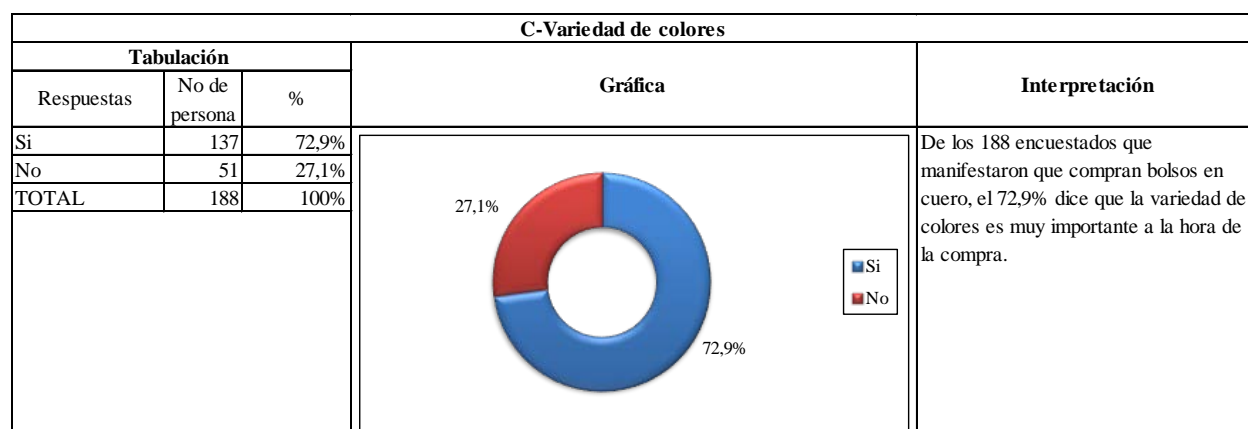


Ilustración 21. Variable de diversidad de colores. Fuente: Elaborado por los autores



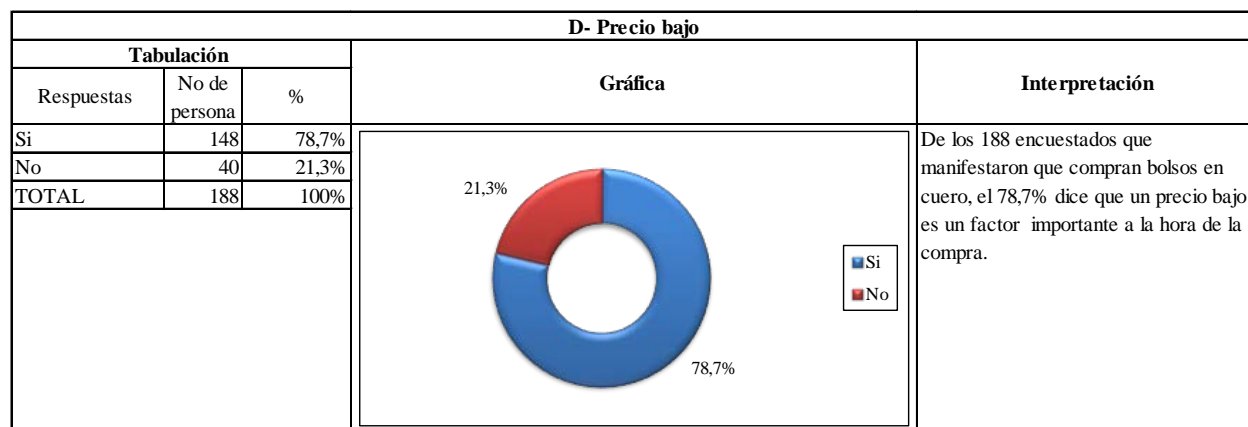


Ilustración 22. Variable de precio. Fuente: Elaborado por los autores

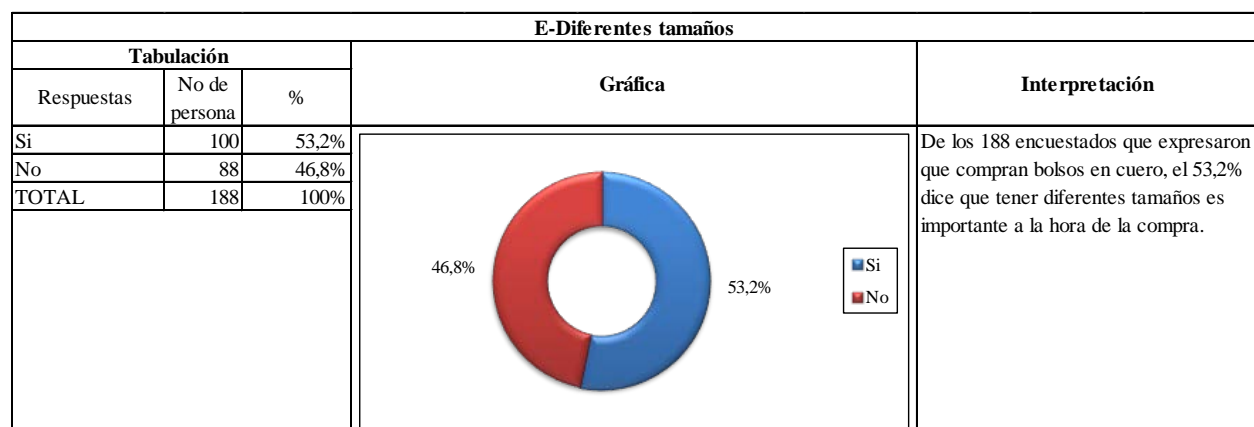


Ilustración 23. Variable de los tamaños. Fuente: Elaborado por los autores

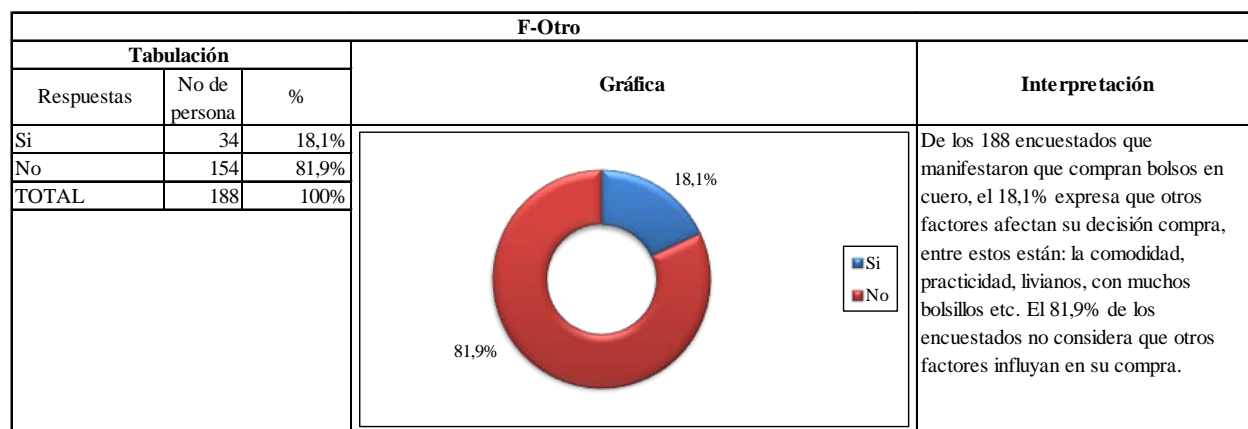


Ilustración 24. Otras características. Fuente: Elaborado por los autores

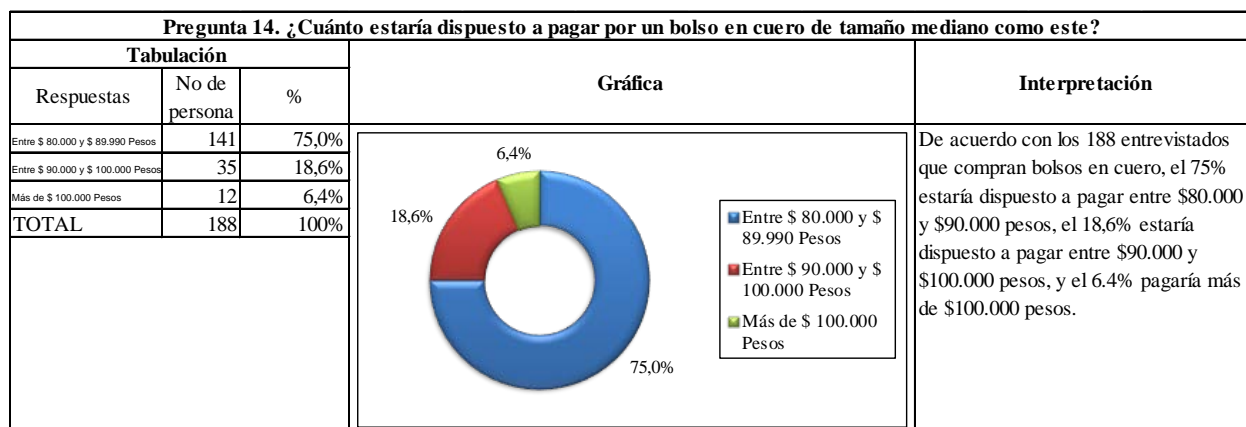


Ilustración 25. Tabulación pregunta catorce. Fuente: Elaborado por los autores

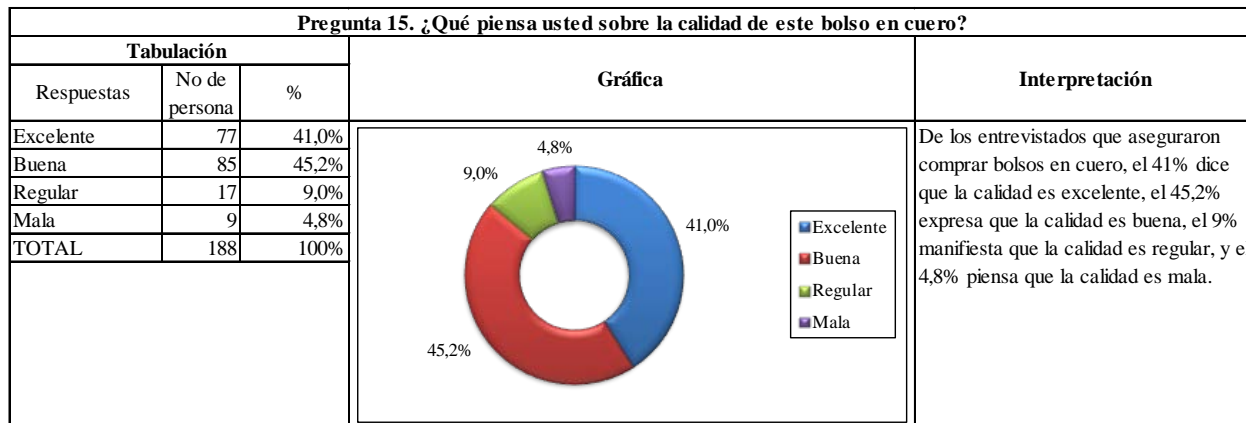


Ilustración 26. Tabulación pregunta quince. Fuente: Elaborado por los autores

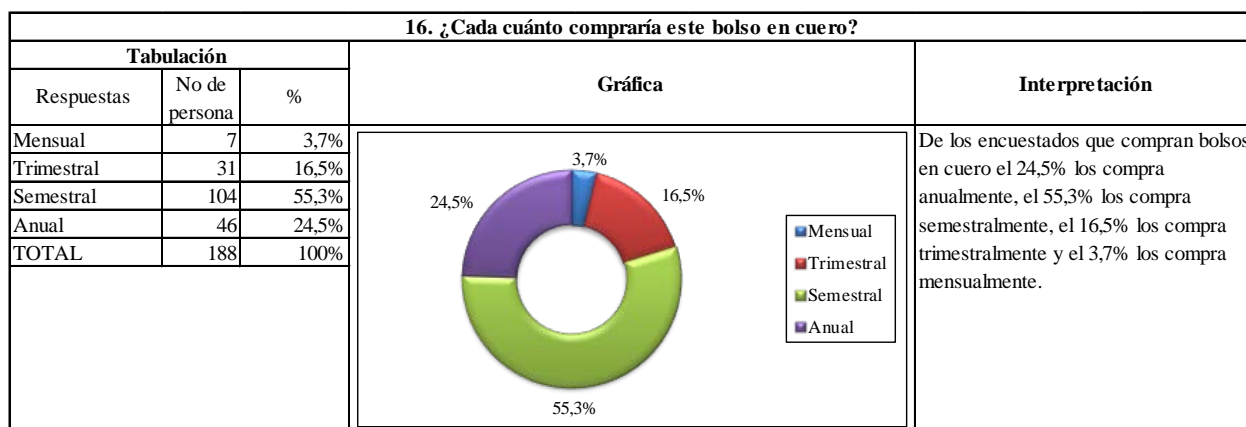


Ilustración 27. Tabulación pregunta dieciséis. Fuente: Elaborado por los autores

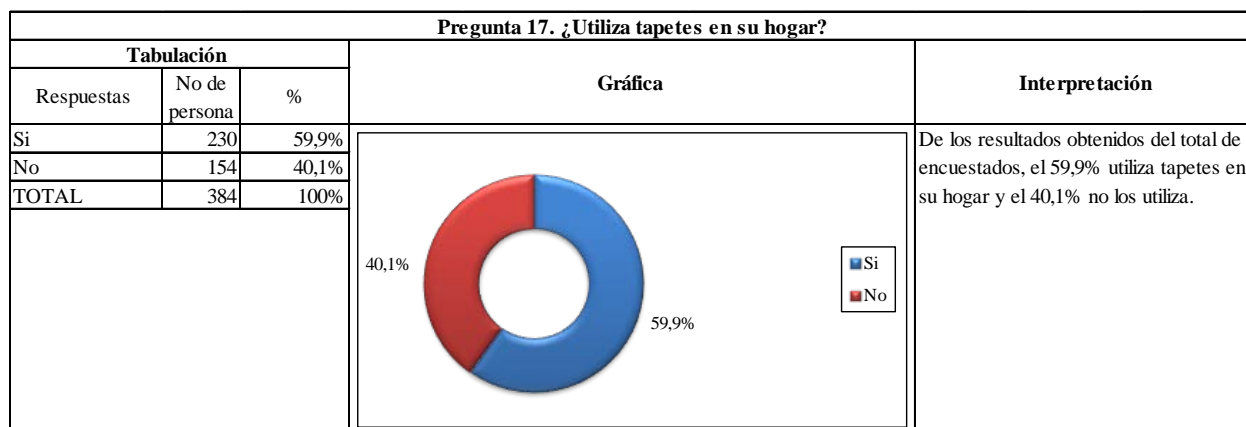


Ilustración 28. Tabulación pregunta diecisiete. Fuente: Elaborado por los autores

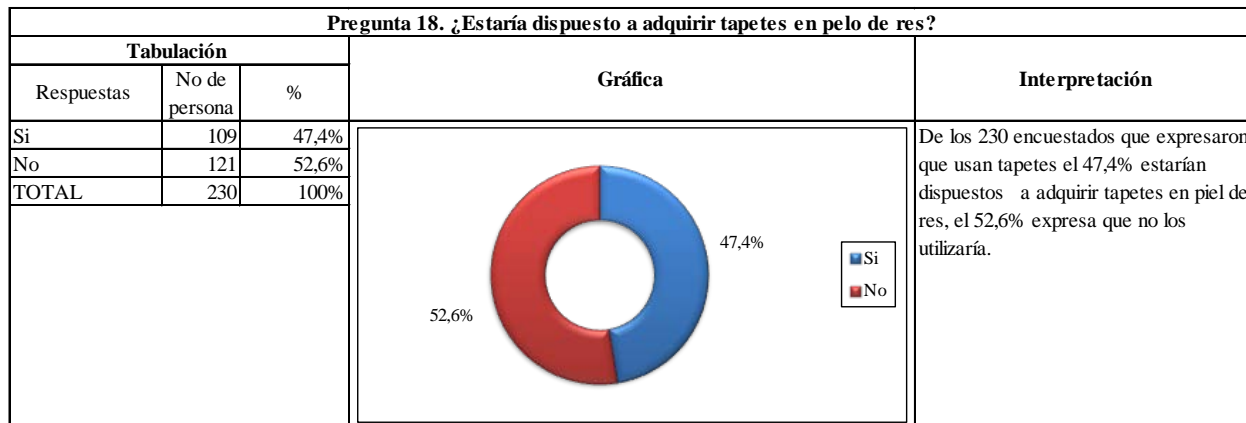


Ilustración 29. Tabulación pregunta dieciocho. Fuente: Elaborado por los autores

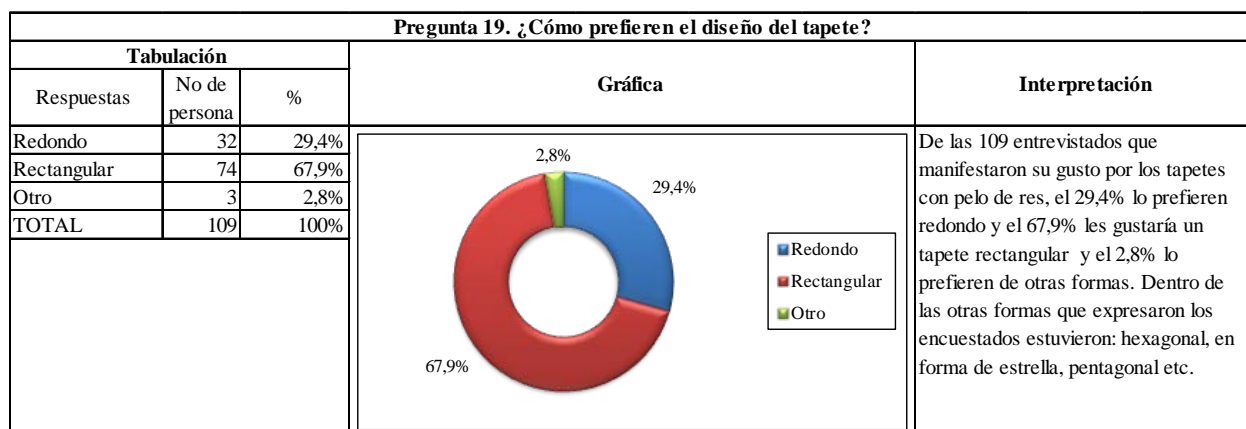


Ilustración 30. Tabulación pregunta diecinueve. Fuente: Elaborado por los autores

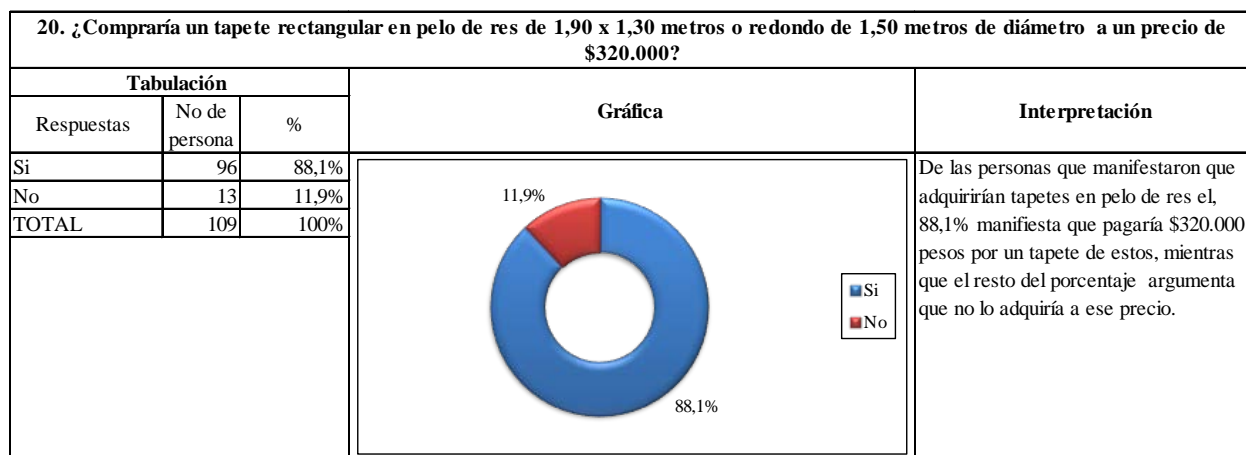


Ilustración 31. Tabulación pregunta veinte. Fuente: Elaborado por los autores

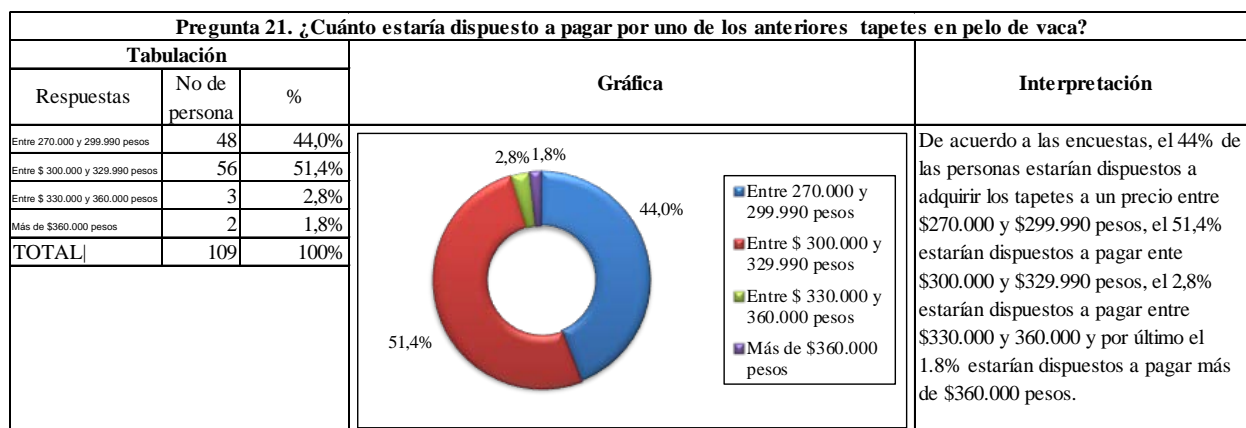


Ilustración 32. Tabulación pregunta veintiuna. Fuente: Elaborado por los autores

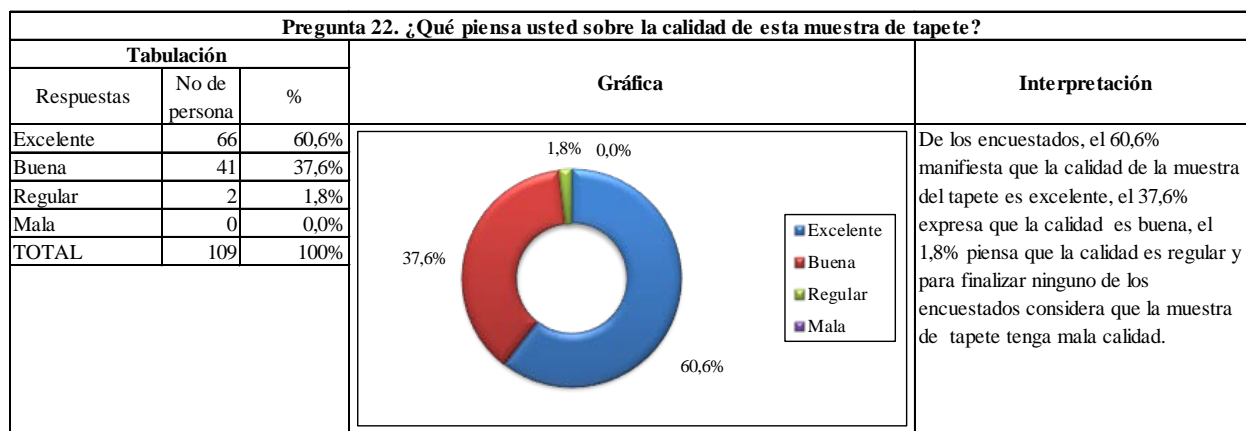


Ilustración 33. Tabulación pregunta veintidós. Fuente: Elaborado por los autores

23. ¿Cada cuánto compraría un tapete en pelo de vaca?				
Tabulación			Gráfica	Interpretación
Respuestas	No de persona	%		
Semestral	21	19,3%		De los encuestados que comprarían tapetes en pelo de vaca, el 11% los comprarían cada tres años, el 22% lo compraría cada dos años, el 47,7% lo compraría anualmente y el 19,3% lo compraría semestralmente.
Anual	52	47,7%		
Cada dos años	24	22,0%		
Cada tres años	12	11,0%		
TOTAL	109	100%		

Ilustración 34. Tabulación pregunta veintitrés. Fuente: Elaborado por los autores

### 3.2.2 Análisis de los resultados de las encuestas

En primera instancia, de la población de estudio la mayor cantidad de turistas que visitan el municipio tiene entre 31 y 60 años de edad, la mayoría de estos, con empleos fijos que van desde empleadas de servicio hasta gerentes, durante el proceso de recolección de información los investigadores seleccionaron la mayor cantidad de extranjeros, ya que ellos se ven atraídos por los productos autóctonos de la región, y demuestran mayor poder adquisitivo. El 7,1% de los encuestados son extranjeros que provienen de diferentes países como Alemania, Estados Unidos, Japón, Francia, España, Canadá, México, Brasil etc. Para facilitar la comunicación con los extranjeros se elaboró una encuesta en inglés ver anexo B, no obstante la mayoría de ellos se encontraron en compañía de personas que traducían las preguntas del español a su lengua.

La encuesta arrojó información clave que permite identificar el lugar de procedencia de los turistas nacionales, donde la mayor cantidad de ellos son de departamentos como Boyacá, Cundinamarca, Antioquia y del distrito de Bogotá, estas cuatro jurisdicciones concentran el 60% del total de turistas encuestados, esta información es de vital importancia para futuras estrategias de marketing, la parte restante del porcentaje está representada por visitantes provenientes de diferentes departamentos como el Valle del Cauca, Atlántico, Meta, Casanare, Antioquia,

Santander, Huila, Risaralda, Tolima, Norte de Santander etc., se logra evidenciar la variedad de lugares de donde provienen los visitantes nacionales.

El municipio es visitado por nuevos turistas, ya que el 74% de los encuestados ha visitado el municipio de 1 a 5 veces, el 20% lo han visitado entre 6 y 10 veces, y por último, el 4,99% lo ha visitado más de 10 veces, estos son visitantes regulares del municipio y se caracterizan por ser de municipios aledaños a Nobsa.

Más de la tercera parte del total de encuestados llevan recuerdos o suvenires para sus familias, amigos o para ellos mismo cuando visitan un lugar, de estos, el 58,9% lleva entre 1 y 5 recuerdos, el 35,3% lleva entre 6 y 10, y el 5,8% lleva recuerdos para más de 10 personas.

Para la aplicación del instrumento se elaboraron muestras de los cuatro productos que se pretenden ofrecer, según los resultados del estudio estos se mantendrán o serán modificados dependiendo de las necesidades del cliente, los productos son: manillas, botelleros, bolsos y tapetes todos estos elaborados en cuero, los cuales se mostraron en el transcurso de la aplicación del instrumento para que fuera resuelta de la forma más objetiva posible.

El primer producto que se presentó fueron varias manillas en cuero para dama y caballero en diferentes colores, posteriormente se hacían las respectivas preguntas, esto arrojó los siguientes resultados, el 35% no compraría manillas como recuerdo, el 16,6% compraría una manilla, el 19,3% compraría dos manillas para dos personas, el 5,8% compraría tres, el 12,9% compraría cuatro y el 10,4% compraría cinco, esta información permitió calcular la demanda actual de manillas de cuero. De las personas que manifestaron comprar manillas como recuerdo, el 45,3% estaría dispuesto a pagar entre \$4.000 y \$4.990 pesos, lo cual indica la fuerte tendencia que tienen estos clientes por buscar el precio más bajo, el 50% pagaría entre \$5.000 y \$6.000 pesos, y por ultimo están la personas que pagarían más de \$6.000 con 4,7%, estas personas se

caracterizan por valorar el trabajo y la calidad del producto, por lo cual estarían dispuestas a pagar un poco más. En cuanto la calidad el 28,8% manifestó que la calidad de la manilla es excelente, el 49,5% respondió que la calidad de la manilla es buena, el 17,9% que es regular y el 3,8% que es mala, estas opiniones negativas estaban relacionadas con los terminados de las manillas o porque las comprarían como recuerdo para otras personas y no para ellos mismos.

La segunda línea de producto son los botelleros en cuero, con una muestra de aguardiente y ron de la industria de licores de Boyacá, para los encuestados, el 39% no compraría un botellero como recuerdo, el 21,2% compraría un botellero para una persona, el 18,1% compraría el botellero a dos personas, el 5,8% lo compraría para tres, el 11% lo compraría para cuatro, y el 4,9% lo compraría para cinco personas. En la parte concerniente al precio de estos botelleros casi la tercera parte de los encuestados pagarían el precio mínimo que es entre \$12.000 y \$14.990 pesos, el 29,1% pagaría entre \$15.000 y \$17.990 pesos, y el 3,5% pagaría más \$18.000 pesos.

La tercera línea de producto son los bolsos en cuero para dama, de los encuestados el 48,9% compra bolsos en cuero y el 51,1% no los compra. La gran parte de las personas que los compran son mujeres, aunque algunos hombres los compran como regalo para sus esposas, hijas, madres etc. A los entrevistados que aseguraron comprar bolsos en cuero, se les pregunto cuáles eran los factores que más tenían en cuenta cuando compran bolsos, para el 95,2% es importante la calidad, para el 91% la variedad de diseños es vital, para el 78,7% un precio bajo es importante, para el 72,9% la variedad de colores es vital en el momento de comprar bolsos en cuero, para el 53,2% el tamaño es esencial para la decisión de compra y para 18,1% son importantes otros factores como la comodidad, el número de bolsillos tanto internos como externos, practicidad, livianos, artesanales etc. Todos los anteriores factores permitirán, modificar el producto de acuerdo a la necesidad del cliente y motivar la compra. De los 188

encuestados que aseguraron comprar bolsos el 75% estaría dispuesto a pagar entre \$80.000 y \$90.000 pesos, el 18,6% estaría dispuesto a pagar entre \$90.000 y \$100.000 pesos, y el 6.4% pagaría más de \$100.000 pesos. Es decir que las tres cuarta partes de los entrevistados se inclinaron por el precio más bajo y solo una cuarta parte estaría dispuesta a pagar algo más por el bolso en cuero. Respecto a la calidad del bolso, el 41% dice que la calidad es excelente, el 45,2% expresa que la calidad es buena, el 9% manifiesta que la calidad es regular, y el 4,8% piensa que la calidad es mala. Mucha de las opiniones negativas estaban relacionadas con el color, la poca cantidad de bolsillos y el diseño, pero estas opiniones serán tomadas en cuenta para mejorar el diseño del bolso.

El cuarto producto que hace parte de la línea de productos es el tapete con pelo de res, para empezar, del total de encuestados el 59,9% utiliza tapete en su hogar, de estos el 28,4% de los entrevistados estarían dispuestos a adquirir los tapetes en piel de res, es decir 109 de los 384 entrevistados. El 29,4% lo prefieren redondo y el 67,9% rectangular y el 2,8% lo prefieren de otras formas como hexagonal, pentagonal, en forma de estrella etc. En la encuesta se elaboraron dos preguntas de precio con respecto al tapete ya que este tiene el costo de producción más alto, la primera con el objetivo de saber si el encuestado estaría dispuesto a pagar un valor fijo, y la segunda para ver que comportamiento tiene con cuatro rangos distintos, la primera pregunta fue: ¿estaría dispuesto a pagar \$320.000 por un tapete rectangular de 1,90 x 1,30 metros o redondo de 1,50 metros de diámetro? el 81,1% respondió que sí y el 11,9% respondió que no. Y la segunda ha sido: ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por uno de esos tapetes?, en esta pregunta se daban cuatro rangos, el 44% de las personas estarían dispuestos a adquirir los tapetes a un precio entre \$270.000 y \$299.990 pesos, el 51,4% estarían dispuestos a pagar ente \$300.000 y \$329.990 pesos, el 2,8% estarían dispuestos a pagar entre \$330.000 y 360.000 y por último el 1.8%



estarían dispuestos a pagar más de \$360.000 pesos. Los anteriores resultados evidencian que una tercera parte de los clientes optarían el producto más barato, también cabe resaltar que de los 81,1% que primeramente aseguraron que pagarían \$320.000, el 29,7% de encuestados cambio su opinión y se trasladaron al precio más bajo. Con lo referente a la calidad, El 60,6% de los encuestados manifiesta que la calidad de la muestra del tapete es excelente, el 37,6% expresa que la calidad es buena, el 1,8% piensa que la calidad es regular y para finalizar ninguno de los encuestados considera que la muestra de tapete tenga mala calidad.

### **3.2.3 Conclusiones de las encuestas**

Del análisis de las encuestas se concluye, que el cuero es un material que genera dos posturas, la primera atrae a las personas por sus diferentes usos y su resistencia, la segunda es apática por considerar un maltrato al animal adoptan la postura de no usar o consumir productos obtenidos de seres vivos, a la mayoría de los encuestados a quienes les atraen los productos en cuero han dado su opinión de una manera interesada y asertiva. Las opiniones y sugerencias obtenidas serán importantes para modificar los modelos presentados y ajustarlos a las necesidades de los clientes. La frecuencia de compra de los productos en cuero es poco regular, ya que no son productos de primera necesidad, la mayoría de personas que adquieren productos y recuerdos en cuero lo hacen ocasionalmente, y no tienen un periodo específico de compra. Las manillas y botelleros, casi siempre son llevados por un turista una o dos veces en sus primeros viajes. En contraposición con los bolsos y tapetes, los cuales tienen una regularidad de compra más amplia, pero constante.

Durante la recolección de la información se evidenciaron varios factores que puede mejorar los productos, a través de la opinión de los encuestados para el caso de las manillas, mostraron su inconformismo por el olor de la manilla después del contacto con el agua, lo cual

se tendrá en cuenta para el mejoramiento del producto, además los posibles clientes prefieren que la manilla tenga alguna leyenda o imagen que muestre que fue elaborada en Nobsa, en el caso del botellero, los encuestados mostraron su inconformismo con los terminados del botellero, para lo cual se verificara en cada una de las etapas del proceso productivo su idónea calidad, en el caso del bolso los entrevistados sugieren debe tener mayor número de bolsillos, tanto internos como externos y que además se deberá ofertar con variedad de diseños y colores, teniendo presente la identidad artesanal. En el caso de los tapetes los encuestados interesados en el producto no manifestaron objeciones y aceptaron el producto en su presentación inicial.

### **3.3 Demanda**

#### **3.3.1 Análisis de la demanda actual**

La demanda actual está compuesta por todos los turistas que están dispuestos a adquirir productos de cuero en el municipio de Nobsa y en la provincia Sugamuxi, la mayoría de visitantes realizan un recorrido por los municipios de la provincia y entre los principales municipios turísticos se encuentra Nobsa.

Actualmente no se encuentran registrados datos sobre la venta de productos en cuero, por lo tanto se recurrió a la toma de datos primarios, es decir a las encuestas para determinar los compradores posibles.

Tomando como base los resultados de las encuestas realizadas, la demanda actual para los productos y artesanías en cuero se presentan en la *tabla 2*.

**Tabla 2** *Demanda actual de productos en cuero en el municipio de Nobsa, año 2015*

<b>Producto</b>	<b>Demanda actual (unidades)</b>
Manillas	168.304
Botellersos	136.981
Bolsos	135.225
Tapetes	32.196

Fuente: Cálculos Autores

### 3.3.2 Análisis de la demanda futura.

La demanda futura está proyectada de acuerdo al desarrollo del sector turístico, el cual tuvo un crecimiento de 8,4% en el año 2014, por lo tanto se tomara este porcentaje para hacer la proyección de la demanda de los años subsiguientes, tomando como base la demanda actual del año 2015 (*tabla 2*), en la *tabla 3* se muestra la demanda futura para los productos en cuero.

**Tabla 3** *Demanda futura de productos en cuero*

<b>Producto</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Manillas</b>	182.442	197.767	214.380	232.388	251.908
<b>Botellersos</b>	148.487	160.960	174.481	189.138	205.025
<b>Bolsos</b>	146.584	158.897	172.244	186.713	202.397
<b>Tapetes</b>	34.901	37.833	41.011	44.455	48.190

Fuente: Cálculos Autores

### 3.4 Análisis de la competencia (Oferta)

Los productos en cuero se ofrecen básicamente en las grandes ciudades aledañas al municipio, estas compañías ofrecen productos de línea ejecutiva, estandarizados y sin enfoque artesanal, en el caso de la manilla hay múltiples productos sustitutos en otros materiales como hilo, oro, plata, metal etc. Pero el objetivo de la oferta de la manilla es simbolizar la cultura del municipio, y así el cliente la adquiera como recuerdo al igual que los botellersos.

En el caso de los bolsos hay competencia en las grandes urbes con marcas importantes como Pavirs, Velez, Mario Hernández entre otros, su good will les da la opción de ofertar a altos precios. Una persona que compre un bolso en el municipio de Nobsa busca detalles artesanales

que le den su propia identidad; Aunque la función sea la misma, la necesidad del cliente cambia. En el caso de los tapetes de res estos son poco comunes y dentro del municipio son ofrecidos por un solo comerciante.

### **3.4.1 Identificación de la competencia.**

Las empresas manufactureras boyacenses que no están catalogadas como grandes almacenes, son micro y pequeñas empresas informales con baja productividad, que utilizan procesos tradicionales, en la *tabla 4* se presentan los principales establecimientos que ofrecen productos en cuero en el departamento de Boyacá.

De acuerdo a lo anterior se analizó la competencia teniendo en cuenta las empresas y microempresas que producen artículos de cuero en el municipio de Nobsa y en municipios aledaños a este, se estudió desde cuatro aspectos diferentes:

**Variedad:** Es la cantidad de productos y diseños con los que cuenta el establecimiento, se evaluó de forma cualitativa (Malo, Bueno, Excelente).

**Precio Promedio:** Es el precio promedio de los bolsos, manillas, botelleros y tapetes en cuero.

**Ubicación:** Es el lugar donde se encuentra radicado el establecimiento de la competencia y se evaluó numéricamente de una escala del 1 al 5 siendo 1 la peor ubicación y 5 la mejor.

**Calidad:** En este ítem se observó la elaboración de los productos y la calidad de los terminados, se evaluó de forma cualitativa (Malo, Bueno, Excelente).

**Tabla 4** *Empresas que ofrecen productos en cuero en municipios cercanos*

Nombre	Ciudad o Municipio	Dirección	Productos que ofrecen los competidores en el mercado			
			<i>Bolsos</i>	<i>Manillas</i>	<i>Botelleros</i>	<i>Tapetes</i>
Antílope cueros	Tibasosa	Parque central	X	X	X	
Art cueros	Mongui	Parque central	X			
Confecciones León	Nobsa	Parque central	X			X
Típicos mis Cueritos	Paipa	Calle 25 No 15-84	X	X		X

Fuente: Elaborado por los autores

A través de un sondeo realizado en cada uno de los puntos de venta mencionados en la *tabla 4* se determinó los precios de cuatro productos. En la *tabla 5* se expone los resultados del sondeo.

**Tabla 5** *Precios promedio de los productos que ofrece la competencia*

Nombre	Precios promedio de los productos en cuero			
	<i>Bolsos</i>	<i>Manillas</i>	<i>Botelleros</i>	<i>Tapetes</i>
Antílope cueros	\$ 90.000	\$ 5.000	\$ 18.000	No los ofrece
Art cueros	\$ 110.000	No los ofrece	No los ofrece	No los ofrece
Confecciones león	\$ 85.000	No los ofrece	No los ofrece	\$ 420.000
Típicos mis cueritos	\$ 105.000	\$ 7.000	No los ofrece	\$ 480.000

Fuente: Elaborado por los autores

Con base en los análisis se definieron los establecimientos que representan una fuerte competencia en el mercado, se encontraron dos almacenes, el primero ubicado en el municipio de Nobsa llamado confecciones león y el segundo ubicado en el municipio de Tibasosa llamado Antílope cueros, el primero representa competencia directa porque está ubicado en el municipio de Nobsa pero solo maneja dos líneas de producción, y el segundo es un competidor fuerte ya que maneja tres de las cuatro líneas de productos que pretende ofrecer la empresa.

### 3.5 Tipo de demanda existente

Según como se muestra en la *tabla 6* se estimó la demanda actual de los cuatro productos en cuero, pero no hay registros de la oferta existente por lo que existe una demanda insatisfecha que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 6** *Demanda insatisfecha de productos en cuero*

<b>Producto</b>	<b>Cantidad por año</b>
Manillas	168.304
Botelleros	136.981
Bolsos	135.225
Tapetes	32.196

Fuente: Cálculos Autores

Aunque la demanda potencial es muy grande, el proyecto en principio abarcará solo unos pequeños porcentajes, tal y como se muestra en la *Tabla 7*.

**Tabla 7** *Demanda a satisfacer en el primer año de operación*

<b>Producto</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad de demanda/año</b>
Manillas	1,5%	2.525
Botelleros	1,5%	2.055
Bolsos	1%	1.352
Tapetes	1%	322

Fuente: Cálculos Autores

La razón de esta cantidad se estableció básicamente de acuerdo con la experiencia de los autores, ya que se pretende ofrecer los productos en el municipio de Nobsa y no el resto de los municipios que hacen parte de la provincia de Sugamuxi, además parte de la demanda es cubierta por los demás municipios turísticos.

### 3.6 Marketing mix

El marketing mix para el presente plan de negocio está basado en estrategias para cada uno de sus componentes como son: producto, distribución o plaza, precio y promoción.

### 3.6.1 Identificación de los productos.

Todos los productos serán elaborados en cuero, este es considerado uno de los materiales más resistentes y durables para la elaboración de artículos, estas características lo hacen atractivo para cliente

Las principales características de las líneas a producir son:

#### 3.6.1.1 Línea de marroquinería bolsos.

Hechos en cuero, de múltiples formas, colores y acabados, con adición de herrajes, repujados y pintados, que la dan el toque artesanal. (Ver modelos *ilustraciones 35 y 36*, ref. 1001 ref. 1002).



Ilustración 35. Referencia 1001 Fotos: Autores

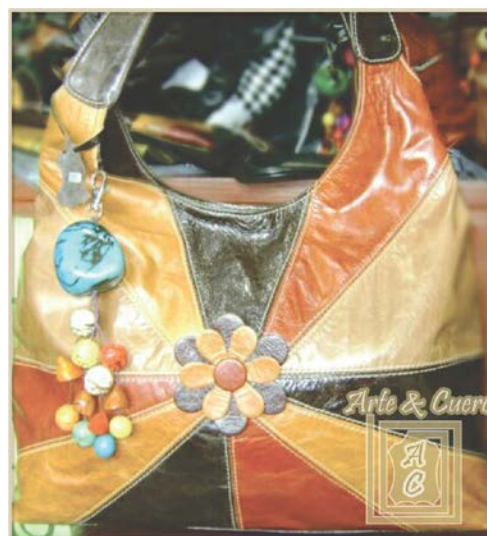


Ilustración 36. Referencia 1002 Fotos: Autores

*Calidad:* El producto tendrá garantía de seis meses en la materia prima y confección, para el desarrollo los diseños se han tenido en cuenta la opinión de los encuestados y ofrecer un producto acorde con las necesidades de los clientes, por lo que se espera que el bolso cumpla con las expectativas requeridas.

*Funciones del producto:* la función principal del bolso es la de transportar un número reducido de objetos de uso frecuente, la variedad de diseños es importantes, ya que estos son utilizados como complemento de vestir. Internamente cuenta con cuatro bolsillos internos y con bolsillos exteriores que varían dependiendo del diseño.

### **3.6.1.2 Línea de bisutería manillas.**

Una tira de cuero plana en forma rectangular con acabados decorativos, suele ponerse en la muñeca de las manos. Como complemento se forrara la parte del revés con tela impermeable para evitar malos olores.

*Calidad:* El producto tendrá una durabilidad promedio de un mes debido a que es un producto que está en constante contacto con otros elementos por los continuos movimientos de las manos.

*Funciones del producto:* usada como complemento y accesorio para vestir.



Ilustración 37. Referencia 2001 Foto: Autores.



Ilustración 38. Referencia 2002 Foto: Autores





*Ilustración 39. Referencia 2003 Foto: Autores*

### **3.6.1.3 Línea botelleros**

En la *ilustración 40* se muestra el diseño del producto.

*Calidad:* El botellero tendrá una garantía de tres meses en materia prima y confección.

*Funciones:* Estuche decorativo para exhibir dentro de ellos muestras de licores envasadas en tamaños especiales, este sirve como recuerdo de la visita, con repujados y frases alusivas al departamento de Boyacá y al municipio de Nobsa,



*Ilustración 40. Referencia 3001 Foto: Autores*

### 3.6.1.4 Línea hogar tapetes.

Superficie plana elaborada con figuras geométricas como cuadros, rectángulos, triángulos, rombos y hexágonos de cuero en pelo, de tamaños promedio de 20 cm X 15 cm, que unidas entre sí, crean una superficie de 1,90 x 1,30 metros.



Ilustración 41. Referencia 4001 Foto: Autores



Ilustración 42. Referencia 4002 Foto: Autores

*Calidad:* El tapete tendrá la garantía de un año en la calidad de la materia prima y la confección.

*Funciones:* la función principal de este es la decoración de pisos, puede cubrir cualquier espacio como sala, comedor, alcoba etc.

### 3.6.2 Marca.

La empresa se reconocerá con el nombre “ARTE & CUERO” este nombre se eligió porque es de fácil recordación además de resaltar el vínculo que tiene con la artesanía, en la *ilustración 43* se muestra el logo tipo de la empresa.



*Ilustración 43.* Logo tipo del proyecto. Elaborado por los autores

### 2.6.3 Empaques.

Se usaran cajas de cartón, lona y suncho, marcadas con los logotipos de la empresa, para pedidos grandes y los productos que se venderán al detal se exhibirán en el punto de venta, y al momento de la venta se empacaran en bolsas de papel, las cuales tendrán impreso el logo, el nombre y los datos de ubicación de la empresa.

### 2.6.4 Etiqueta.

Las etiquetas de los productos tendrán información sobre de la empresa como la razón social, números telefónicos, recomendaciones para el mantenimiento y el lugar de elaboración del producto.

### 3.6.5 Estrategias de producto.

Todos los productos que se ofrecerán serán elaborados en cuero, cada uno de estos con su respectiva garantía, para legitimar la calidad de estos.

- Diseñar nuevos estilos de cada producto para mantener el ciclo de vida del producto.
- Clasificar y analizar la maquinaria adecuada que contribuye a la optimización de la productividad durante la elaboración de los productos.
- Contratar personal capacitado para que puedan manejar la maquinaria y la materia prima de la forma más efectiva posible.

### 3.6.6 Estrategias de precio

El precio está definido teniendo en cuenta los costos de producción para cada uno de los productos, generando un margen de utilidad sobre el costo, que permite absorber los gastos de administración y ventas. El porcentaje fue definido teniendo en cuenta el estudio financiero y el análisis de los precios de la competencia. En la *tabla 8* se muestran los precios de cada producto sin IVA.

**Tabla 8** Precio de los productos ofrecidos (primer año de operación)

Producto	Margen de utilidad	Precio
Manillas	19,950 %	\$ 5.800
Botelleros	21,640 %	\$ 15.000
Bolsos	17,270 %	\$ 100.000
Tapetes	26,147 %	\$ 330.000

Fuente: Elaborado por los autores

Se implementaran las siguientes estrategias de precios:

- Los precios serán fijos, para tener igualdad de condiciones con todos los clientes.
- Aprovechar al máximo el retal que se recolecta para que el costo de producción disminuya.
- Buscar y analizar alternativas de costos de los proveedores con el fin de seleccionar los más adecuados, sin dejar a lado la calidad óptima de los productos.

### **3.6.7 Estrategias de distribución.**

La venta de estos productos se hará de manera directa, es decir no tendrá ninguna etapa de intermediación, ya que la misma empresa comercializa sus productos directamente con el consumidor final, sin embargo la empresa no estará limitada a producir al por mayor algunos productos como las manillas y los botelleros.

El punto de venta estará ubicado en el municipio de Nobsa en la zona comercial y artesanal del centro del parque.

Se implementaran las siguientes estrategias para una adecuada distribución:

- Las ventas se realizaran de forma directa por lo cual la fuerza de ventas se capacitaran en comunicación y atención al cliente.
- El punto de venta estará situado en la zona central del parque, donde se ubican la mayor parte del comercio de artesanías del municipio.
- La exclusividad de la distribución, permitirá asociar la marca y los productos al municipio para motivar la recompra.

- Se utilizarán las tecnologías de información y comunicación como páginas web, correos electrónicos y redes sociales que permitan al cliente encontrar el producto y la oferta que cubra sus expectativas.
- Para los clientes nacionales, se manejarán envíos por medio de empresas transportadoras.

### 3.6.8 Estrategias de promoción.

Para motivar la venta y mantener el mercado, además de brindar un buen servicio al cliente, excelente calidad en los productos y una estrategia de precios, inicialmente se implementará una fuerte campaña publicitaria que dará a conocer la empresa a los visitantes, se mantendrá una publicidad constante para que los nuevos turistas conozcan el punto de venta y lograr la fidelidad del cliente, en la *tabla 9* se muestra la inversión en publicidad para el primer año.

**Tabla 9** *Inversión en publicidad (primer año de operación)*

<b>Tipo de publicidad</b>	<b>Costo</b>
Cuñas radiales	\$ 3.600.000
Tarjetas de presentación	\$ 300.000
Pendón	\$ 400.000
Volantes	\$ 800.000
<b>Total</b>	<b>\$ 5.100.000</b>

Fuente: Elaborado por los autores

*Cuñas radiales:* Serán emitidas por las emisoras pertenecientes a caracol y RCN en Boyacá, en el siguiente horario de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., con intervalos de una cuña cada dos horas.

Se gestionaran a través de la alcaldía de Nobsa cuñas radiales dirigidas a los departamentos donde según la encuesta, se concentraron la mayor cantidad de visitantes, promocionando el municipio de Nobsa, para atraer nuevos turistas.

*Tarjetas de presentación:* Estas tendrán las siguientes medidas 9 cm x 6 cm, en papel plastificado, con el siguiente contenido: razón social de la empresa, productos ofrecidos, logotipo, dirección y números de contacto.

*Volante:* Sus dimensiones serán de 21 cm x 13 cm, tendrá la misma información de las tarjetas de presentación, además tendrá imágenes de los productos ofrecidos por la empresa.

*Pendón:* Un corte de tela con colores llamativos de una medida de 2,50 mts x 1 mt, mostrando la siguiente información: razón social, logotipo, número telefónico y quizá lo más importante una imagen que muestre los productos que ofrecerá la empresa.

## 4. Estudio técnico

### 4.1 Determinación del tamaño de producción

El tamaño inicial está determinado de acuerdo a la capacidad para responder a la demanda insatisfecha, se planea fabricar en el primer año 2.525 Manillas, 2.055 Botelleros, 1.353 Bolsos y 322 Tapetes (según cálculos estudio de mercados).

El total de producción se cubrirá trabajando ocho horas diarias de lunes a viernes y el sábado medio día trabajando cuatro horas, esto equivale a producir mensualmente 210 manillas, 171 Botelleros, 113 bolsos y 27 tapetes en promedio. La capacidad instalada utilizada en el primer año de operación corresponde al 75% del total, esta aumentara dependiendo del comportamiento de la demanda, hasta llegar al 100% en los años subsiguientes.

En las *tablas 10, 11, 12 y 13* están las fichas técnicas de los productos, donde se presentan las características principales de cada uno.

**Tabla 10** *Ficha técnica de la manilla*

<b>Ficha técnica del producto</b>		
<b>Producto:</b> Manilla en cuero		
	<b>Características</b>	
<b>Referencias:</b>	Referencias 2001, 2002, 2003	
<b>Medidas:</b>	14 x 5 cm	
<b>Colores:</b>	Variados dependiendo del diseño	
	<b>Insumos</b>	<b>Unidad de medida</b>
<b>Insumos Principales:</b>	Pieles de cuero	Decímetros
	Pintura	Litros
	Retal de cuero	Kilogramos
	Placa de acero	Decímetros
	Forro impermeable	Metros cuadrados
<b>Tiempo de garantía</b>	Un mes de garantía	
<b>Empaque</b>	Bolsa plástica con el logotipo de la empresa	
<b>Usos o función</b>	Suele ponerse en la muñeca de las manos, como elemento decorativo o complemento de vestir	
<b>Diseños</b>	Variados con terminados artesanales	

Fuente: Elaborado por los autores



**Tabla 11** *Ficha técnica del botellero*

<b>Ficha técnica del producto</b>		
<b>Producto:</b>	Botellero en cuero	
	<b>Características</b>	
<b>Referencia</b>	Referencia 3001	
<b>Medidas</b>	18 de altura X 5 centímetros de diámetro.	
<b>Colores</b>	Con los colores característicos de la bandera de Boyacá verde, blanco y rojo	
	<b>Insumos</b>	
	<b>Unidad de medida</b>	
<b>Insumos Principales</b>	Cuero Baqueta	Decímetros
	Pinturas	Litros
	Laca	Litros
	Broches	Unidad
	Hilo	Metros
	Muestra de licor	Unidad
<b>Tiempo de garantía</b>	Un mes de garantía	
<b>Empaque</b>	Bolsa plástica con el logotipo de la empresa	
<b>Usos o función</b>	Estuche decorativo para exhibir dentro de ellos muestras de licor envasadas en tamaños especiales.	
<b>Diseños</b>	Variados con terminados artesanales	

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 12** *Ficha técnica del bolso*

<b>Ficha técnica del producto</b>		
<b>Producto:</b>	Bolso en cuero	
	<b>Características</b>	
<b>Referencia</b>	Referencia 1001, 1002	
<b>Medidas</b>	30 cm de altura X 40 cm de ancho	
<b>Colores</b>	Variados dependiendo el diseño	
	<b>Insumos</b>	
	<b>Unidad de medida</b>	
<b>Insumos Principales</b>	Cuero de calibre grueso	Decímetros
	Forro de ceda	Metro cuadrado
	Argollas	Unidad
	Hebillas	Unidad
	Broches	Unidad
	Cremalleras	Metros
	Hilo	Metros
	Slider	Unidad
<b>Tiempo de garantía</b>	Seis meses de garantía	
<b>Empaque</b>	Bolsa plástica con el logotipo de la empresa	
<b>Usos o función</b>	Transportar un número reducido de objetos de uso frecuente, y como complemento de vestir	
<b>Diseños</b>	Variados con terminados artesanales	

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 13** *Ficha técnica del tapete*

<b>Ficha técnica del producto</b>		
<b>Producto:</b> Tapete en piel de vacuno		
	Características	
<b>Referencia</b>	Referencia 4001, 4002	
<b>Medidas</b>	1,9 metros x 1,3 metros	
<b>Colores</b>	Colores característicos del vacuno normando y holstein, razas que predominan en el departamento de Boyacá	
	<b>Insumos</b>	
	<b>Unidad de medida</b>	
<b>Insumos Principales</b>	Retal de piel de vacuno	Kilogramos
	Piel de vacuno de 8 pies	Pies
	Cuero de tapicería	Decímetros
	Hilo	Metros
	Forro	Metros cuadrados
<b>Tiempo de garantía</b>	Un año de garantía	
<b>Empaque</b>	Bolsa plástica con el logotipo de la empresa	
<b>Usos o función</b>	Decoración y protección de pisos	
<b>Diseños</b>	Con diferentes combinaciones y formas	

Fuente: Elaborado por los autores

## 4.2 Proceso de producción

### 4.2.1 Descripción de materias primas e insumos

Para llevar a cabo la fabricación de los productos, es necesario contar con las siguientes materias primas e insumos expuestos en la *tabla 14*.

**Tabla 14** *Materias primas e insumos requeridos para los cuatro productos*

No	Materia prima e insumos	Proveedor	Ubicación del proveedor
1	Piel de vacuno lisa de diversos colores	Solo cueros serrano	Santa rosa Viterbo
2	Pintura de diversos colores	Mercado de pinturas para cuero en Bogotá	Distrito capital Bogotá
3	Retal de cuero liso y pelo	Diferentes curtimbres y manufacturas de cuero en Santa rosa y Bogotá	Santa Rosa de Viterbo y Bogotá
4	Bóxer	Almacenes de Duitama	Duitama
5	Placa de Acero inoxidable	Mercado de Bisutería	Bogotá
6	Cordel	Mercado de Bisutería	Bogotá
7	Hilo	Mercado de modistería	Bogotá
8	Forro impermeable	Almacén Universo	Sogamoso
9	Cuero Baqueta	Solo cueros serrano	Bogotá
11	Bisutería (broches, hebillas, argollas, slider, cremallera etc)	Mercado de bisutería	Bogotá
12	Muestra de botella de licor	Industria de licores de Boyacá	Tunja

Fuente: Elaborado por los autores

#### 4.2.2 Descripción de maquinaria

Además de contar con las materias primas, la maquinaria es esencial para el proceso de transformación, en la *tabla 15* se adjunta la maquinaria necesaria para producir los cuatro artículos.

**Tabla 15** *Maquinaria y equipo del área operativa*

Maquinaria	Cantidad	Especificaciones
Compresor	1	Con 90 PSI de presión
Plancha texturizadora	1	
Troqueladora	1	
Máquina de codo	1	
Máquina de coser Zic-Zac	1	
Máquina de coser plana	2	
Maquina desbastadora	1	De tamaño mediano
Moldes de troqueladora	20	
Aerógrafos	2	Con capacidad de 0,25 litros
Remachadora	1	Automática
Troqueles	10	Para broches, botones, argollas
Maquina repujadora	1	
Clisés para la repujadora	20	Con diseños artísticos
Pinceles	5	






Fuente: Elaborado por los autores

### 4.2.3 Descripción de los procesos de producción

Para elaborar cualquiera de los cuatro productos, en primera medida se debe seleccionar el diseño, en seguida se selecciona el material con la calidad óptima, debe cumplir con todas las especificaciones de color, textura y sin defectos. Los diagramas que se presentaran a continuación inician con la recepción y clasificación de la materia prima, estos procesos no son regulares y se realizan solo cuando llega el punto de reorden de la materia prima.

Los procesos se representan por medio de los siguientes símbolos:

**Tabla 16** *Símbolos de los diagramas de procesos*

Significado	Símbolo
Operación	
Transporte	
Inspección	
Demora	
Almacenaje	

Elaborado por los autores

#### 4.2.3.1 *Proceso de elaboración de la manilla, el botellero, el bolso y el tapete*

El proceso de elaboración de los cuatro productos tiene procesos similares, y solo cambian en algunos aspectos. En las siguientes tablas se presentan los diagramas de procesos para cada uno ellos.

**Tabla 17** Diagrama de proceso de elaboración de una manilla

Proceso de elaboración de una manilla en cuero								
<b>Dependencia:</b> Producción								
<b>Diagrama:</b> Propuesto								
Paso No	Descripción	●	→	■	◐	▼	Tiempo minutos	Observaciones
1	Recepción del cuero y retal		→				15	
2	Selección del retal adecuado para la transformación		→	■			15	Este no debe tener imperfecciones y cumplir con la medida requerida
3	Transportar hasta el área de texturización		→				1	
4	Planchar con la prensa para texturizar	●					2	
5	Transportar hasta el área de corte (troquelar)		→				1	
6	Troquelar (cortar) piezas según el diseño	●					1	
7	Transportar hasta el área de repujado		→				1	
8	Repujar piezas según el diseño	●					3	
9	Transportar hasta el área de pintura		→				5	
10	Pintar según el diseño, colocar cuerda y verificar calidad	●		■			7	
11	Almacenar en área de productos terminados					▼	1	
<b>Totales</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 18** Diagrama de proceso de elaboración de un botellero en cuero

Proceso de elaboración de un botellero en cuero								
<b>Dependencia:</b> Producción								
<b>Diagrama:</b> Propuesto								
Paso No	Descripción	●	→	■	◐	▼	Tiempo minutos	Observaciones
1	Recepción del cuero y retal		→				15	
2	Selección del retal adecuado para la transformación		→	■			15	Este no debe tener imperfecciones y cumplir con la medida requerida
3	Transportar hasta el área de texturización		→				1	
4	Planchar con la prensa para texturizar	●					2	
5	Transportar hasta el área de corte (troquelar)		→				1	
6	Troquelar (cortar) piezas según el diseño	●					1	
7	Transportar hasta el área de repujado		→				1	
8	Repujar piezas según el diseño	●					3	
9	Transportar hasta el área de pintura		→				5	
10	Pintar según el diseño	●					6	
11	Transporta hasta el área de ensamble		→				2	
12	Ensamblar piezas con la muestra de licor	●					5	
13	Terminados finales y control de calidad del botellero	●		■			3	
14	Almacenar en área de productos terminados					▼	1	
<b>Totales</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>61</b>	

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 19** Diagrama de proceso de elaboración de un bolso en cuero

Proceso de elaboración de un bolso en cuero								
<b>Dependencia:</b> Producción								
<b>Diagrama:</b> Propuesto								
Paso No	Descripción	●	→	■	◐	▼	Tiempo minutos	Observaciones
1	Recepción del cuero y retal		→				15	
2	Selección del retal adecuado para la transformación		→	■			10	Este no debe tener imperfecciones y cumplir con la medida requerida
3	Transportar hasta el área de corte (troquelar)		→				2	
4	Troquelar (cortar) piezas según el diseño	●					5	
5	Transportar piezas hasta el área de repujado		→				2	
6	Repujar piezas	●					3	Se repujan solo algunas piezas seleccionadas
7	Transportar hasta el área de pintura		→				2	
8	Pintar piezas y verificar la calidad de estas	●		■			10	Se pintan solo algunas piezas seleccionadas
9	Transportar hasta el área de desbaste		→				2	
10	Desbastar los bordes de las piezas	●					5	
11	Transportas hasta el área de ensamble		→				2	
12	Ensamblar piezas y herrajes	●					60	
13	Terminados finales y control de calidad del bolso	●		■			10	
14	Almacenar en área de productos terminados					▼	1	
<b>Totales</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>129</b>	

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 20** Diagrama de proceso de elaboración de un tapete en cuero

Proceso de elaboración de un tapete de cuero								
<b>Dependencia:</b> Producción								
<b>Diagrama:</b> Propuesto								
Paso No	Descripción	●	➔	■	◐	▼	Tiempo minutos	Observaciones
1	Recepción del cuero y retal		➔				15	
2	Selección del retal adecuado para la transformación			■			15	Este no debe tener imperfecciones y cumplir con la medida requerida
3	Transportar hasta el área de corte (troquelar)		➔				3	
4	Troquelar (cortar) piezas según diseño	●					20	
5	Selección del diseño			■			10	La selección va de acuerdo a los colores de las pieles
6	Transportar hasta el área de desbaste		➔				3	
7	Desbastar los bordes de las piezas	●					15	
8	Transportar hasta el área de ensamble		➔				3	
9	Ensamblar piezas	●					110	
10	Pegar y coser forro	●					20	
11	Terminados finales y control de la calidad	●		■			10	
12	Almacenar en área de productos terminados					▼	1	
<b>Totales</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>225</b>	

Fuente: Elaborado por los autores

### 4.3 Talento humano requerido

La mano de obra se distribuirá por áreas de trabajo, los operarios rotaran a través de cada área para familiarizarse con todo el proceso y sus diferentes etapas.



En lo que refiere al personal requerido en el área administrativa, se contarán con un gerente, un coordinador de mercadeo y ventas, y como personal staff un contador.

**Tabla 21** *Personal requerido en el área operativa*

No	Cargo	Cantidad de personas	Área en la que desempeña
1	Operario de corte, texturización y repujado	1	Áreas de texturización, corte y repujado
2	Operario de pintura y desbaste	1	Áreas de pintura y desbaste
3	Operario de ensamble	1	Áreas de ensamble y terminados finales
4	Diseñador-supervisor	1	Todas las áreas

Fuente: Elaborado por los autores

#### 4.4 Distribución en planta

Para la distribución en planta se tuvo en cuenta los procesos. La maquinaria y los servicios se agruparon según características funcionales, es decir se dividen en áreas dependiendo del proceso por el que esté pasando el producto. Todo lo anterior es posible porque los cuatro productos tienen procesos similares.

Las áreas que se encuentran en la distribución de planta son:

##### 4.4.1 Área de inventario de materia prima e insumos.

En esta área se recibe, selecciona y almacena materia prima e insumos como cuero, herraje, retal de cuero, pinturas etc. Esta área cuenta con estantes diseñados para el adecuado almacenamiento de los materiales.

#### **4.4.2 Área de texturización.**

En esta área se texturiza retal con algún tipo de defecto que pueda ser modificable, por medio de la plancha texturizadora, este proceso se hace para recuperar la superficie del cuero de cicatrices y defectos y lograr reutilizarlo.

#### **4.4.3 Área de corte.**

En esta área se cuenta con una maquina troqueladora, que se encarga de cortar las piezas con la medida exacta del molde.

#### **4.4.4 Área de repujado.**

Por esta área pasaran las piezas de los productos que llevaran alguna figura repujada, esta figura será plasmada en las piezas por medio de procesos de presión y calor, que graban de forma permanente el diseño de la superficie del cuero.

#### **4.4.5 Área de pintura.**

En esta área se utiliza la presión de aire generada por el compresor que por medio del aerógrafo esparce las partículas de pintura en la superficie de cuero de forma uniforme y darle así color y estilo utilizando variedad colores.

Después el operario de forma manual realizara aplicaciones de pintura de diferentes colores al relieve o superficie repujada resaltando su autenticidad.

#### **4.4.6 Área de desbaste.**

En esta área se desbastan los bordes de las piezas de cuero para disminuir el grosos y facilitar su costura.

#### **4.4.6 Área de ensamble.**

La función de esta área es ensamblar las partes e insumos que forman parte del producto, este proceso requiere más mano de obra que los demás procesos por ende es el sitio donde se concentran más trabajadores.

#### **4.4.7 Bodega de productos terminados.**

En esta área se hará el inventario y almacenaran los productos terminados antes de ser transportados hasta el punto de venta.

### **4.5 Localización**

#### **4.5.1 Macro localización.**

La empresa estará ubicada en Nobsa, municipio del departamento de Boyacá, la elección de este municipio se debe a que el mercado que se atenderá se encuentra geográficamente cercano, el abastecimiento de ciertas materias primas se encuentra en municipios cercanos como Santa Rosa de Viterbo, Duitama y Sogamoso

Dentro del municipio de Nobsa se localizaran el punto de fábrica y el punto de venta en diferentes lugares, el de venta estará ubicado en la zona comercial y el punto de fábrica se ubicara en las afueras del municipio, lo anterior es debido a que el espacio en la zona comercial es reducido, junto con los altos costos de arrendamiento.

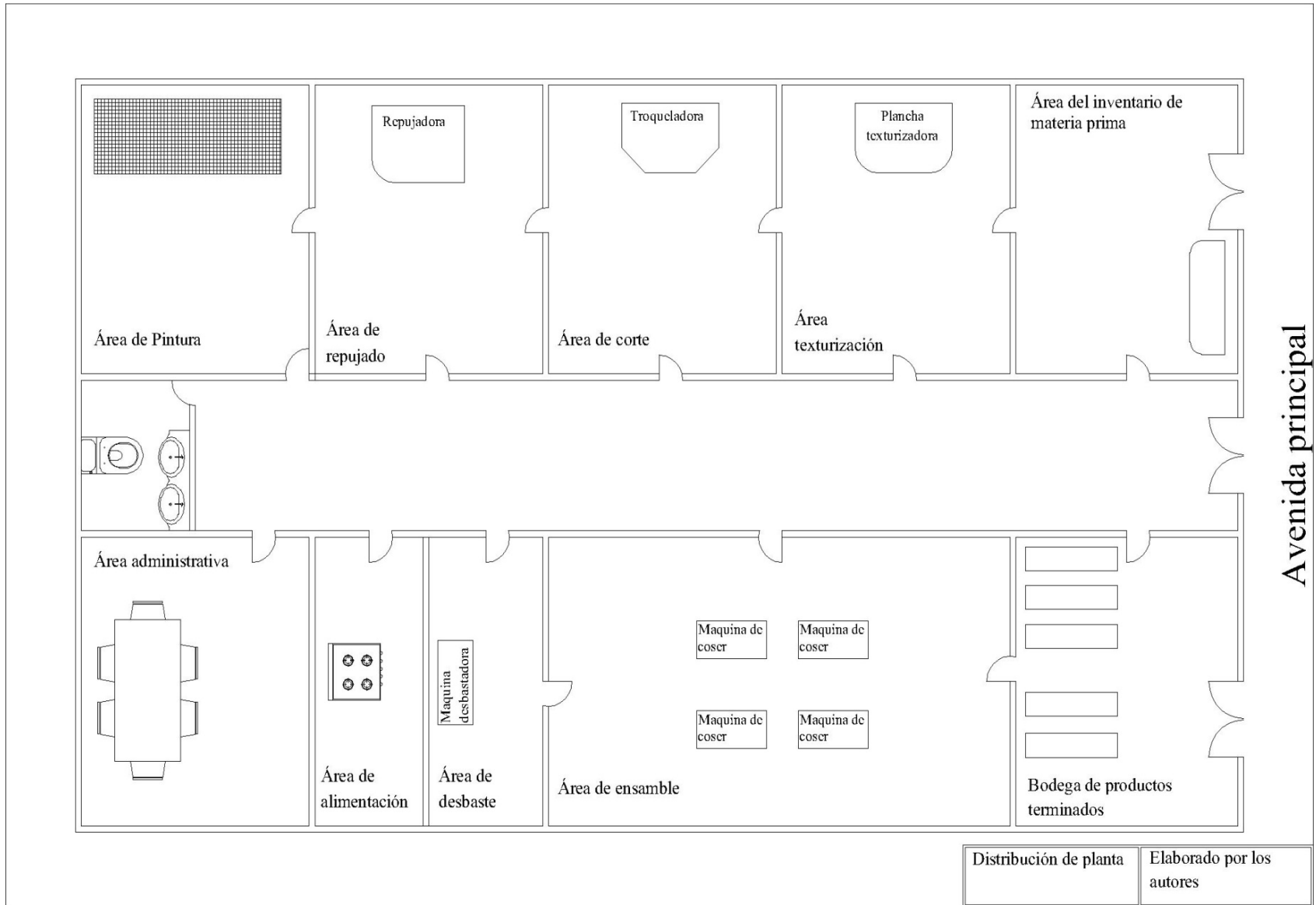


Ilustración 44. Distribución de planta de la empresa Arte & Cuero. Fuente: Elaborado por los autores

El municipio de Nobsa basa su economía en el sector primario donde se incorpora, la minería, agricultura, ganadería, el turismo y las artesanías, cabe destacar que el turismo y las artesanías están tomando una importancia relevante como factor de desarrollo, La cabecera municipal se encuentra a una altura de 2510 metros sobre el nivel del mar, con una población de 14.946 habitantes. (Sitio web del municipio de Nobsa, 2012)

#### **4.5.2 Micro localización.**

Como se mencionó anteriormente el punto de venta y el de fabricación estarán ubicados en diferentes lugares. Por lo tanto se elaboró una matriz para analizar todos los factores que afecta la micro localización de la fábrica. Para esto se toma el método cuantitativo por puntos que permite determinar la ubicación óptima de la fábrica.

El método consiste en asignar un puntaje a los factores más importantes para la ubicación, y que influye de forma directa en el proyecto, debiendo asignar un peso o una calificación a cada uno de estos factores.

Esta calificación va de 1 a 5 según la importancia que se le asigne al sector. Una vez realizada la calificación correspondiente se realiza la multiplicación del peso (ponderación), por la calificación dada a cada indicador para así obtener el puntaje total de cada uno de ellos.

La *tabla 22* indica los factores de evaluación tenidos en cuenta para este proyecto y los pesos o puntos asignados para evaluar las diferentes alternativas planeadas para la localización.

La calificación se hará de la siguiente manera

5 = Alto; 3 = Medio; 1 = Bajo

**Tabla 22** Definición de la micro localización

Factor	Peso	Parque central del municipio de Nobsa		KR 9 No 2B-31 en el municipio de Nobsa		Vereda dicho en el municipio de Nobsa	
		Calif.	Ponde.	Calif.	Ponde.	Calif.	Ponde.
- Distancia al mercado potencial	0,1	5	0,5	4	0,4	1	0,1
- Transporte, vías de acceso y comunicaciones.	0,1	2	0,2	3	0,3	2	0,2
- Distancia de los trabajadores a la planta	0,2	3	0,6	3	0,6	1	0,2
- Requerimientos legales y operativos	0,2	1	0,2	4	0,8	4	0,8
- Requerimientos de materia prima e insumos	0,2	4	0,8	4	0,8	5	1
- Espacio requerido para la fabrica	0,1	1	0,1	5	0,5	5	0,5
- Tarifas bajas de servicios públicos	0,1	2	0,2	5	0,5	5	0,5
<b>Totales</b>	<b>1</b>		<b>2,6</b>		<b>3,9</b>		<b>3,3</b>

Fuente: Elaborado por los autores

De acuerdo a la ponderación de los factores anteriormente realizado, la zona idónea para la localización del proyecto será en la carrera 9 No 2B-31 sobre la avenida principal que entra a Nobsa, cercana a la planta de producción de cemento de Holcim en el municipio de Nobsa. En la *ilustración 45* se muestra la micro ubicación del punto de fábrica.

Este punto cuenta con una bodega con suficiente espacio para la instalación de la fábrica, además de contar con una amplia y completa cobertura de servicios públicos, adecuadas vías de acceso, buen transporte, y una prudente distancia con el punto de venta.

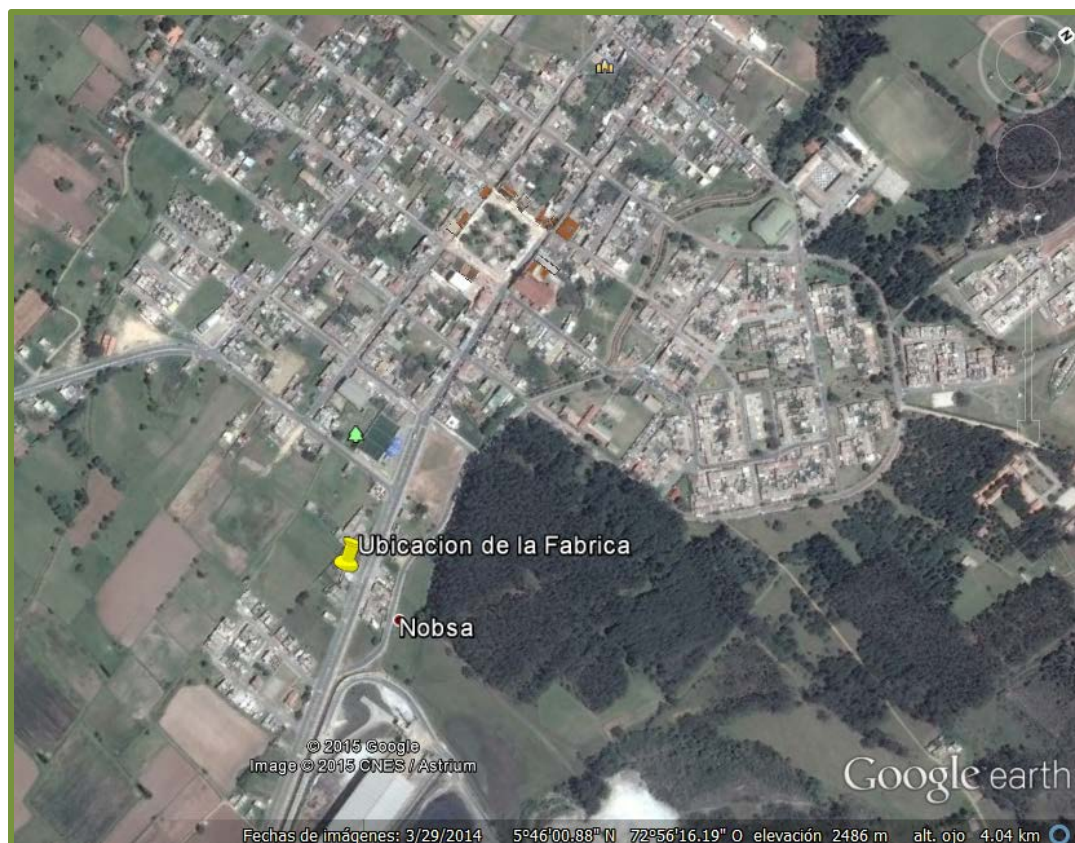


Ilustración 45. Micro localización de la planta de fabricación Fuente: Google earth

#### 4.6 Planeación De La Producción

Como lo muestra la *tabla 23* se planea la producción teniendo en cuenta las épocas con mayor afluencia de turistas esta temporadas son el mes de diciembre y el mes de enero, semana santa en el mes de abril, el festival de la ruana en el mes de mayo y las vacaciones de mitad de año, en los demás meses se mantiene la producción constante.

**Tabla 23** Planeación de la producción para el primer año (unidades)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	total
<b>Manillas</b>	303	152	152	227	202	152	278	152	152	152	152	455	2525
<b>Botelleros</b>	247	123	123	185	164	123	226	123	123	123	123	370	2055
<b>Bolsos</b>	162	81	81	122	108	81	149	81	81	81	81	244	1353
<b>Tapetes</b>	39	19	19	29	26	19	35	19	19	19	19	58	322

Elaborada por los autores

## 5. Componente administrativo

### 5.1 Componente legal

La empresa será una sociedad por acciones simplificadas (SAS) y se identificara con el nombre de ARTE & CUERO S.A.S., este tipo sociedad no necesita revisor fiscal y pueden conformarse con personas naturales o jurídicas.

Características principales de la sociedad por acciones simplificadas:

- La responsabilidad de los socios van hasta el monto de sus aportes.
- No se requiere establecer una duración determinada.
- El pago del capital puede diferirse hasta por dos años.
- Puede conformarse con un número ilimitado de socios.

#### 5.1.1 Requisitos legales.

##### 5.1.1.1 *Tramites Comerciales.*

- Acudir a la cámara de comercio para verificar si existen o no empresas con el mismo nombre o razón social.
- Elaborar la minuta de constitución ante la notaria con los datos de los socios y de la empresa a constituir.
- Matricular la sociedad en el registro mercantil de la cámara de comercio.
- Registrar los libros de contabilidad en la cámara de comercio.
- Obtener el certificado de existencia y representación legal.
- Obtener certificado del uso del suelo en la oficina de planeación de la alcaldía municipal.
- Solicitar permiso de bomberos.



#### **5.1.1.2 Trámites Tributarios.**

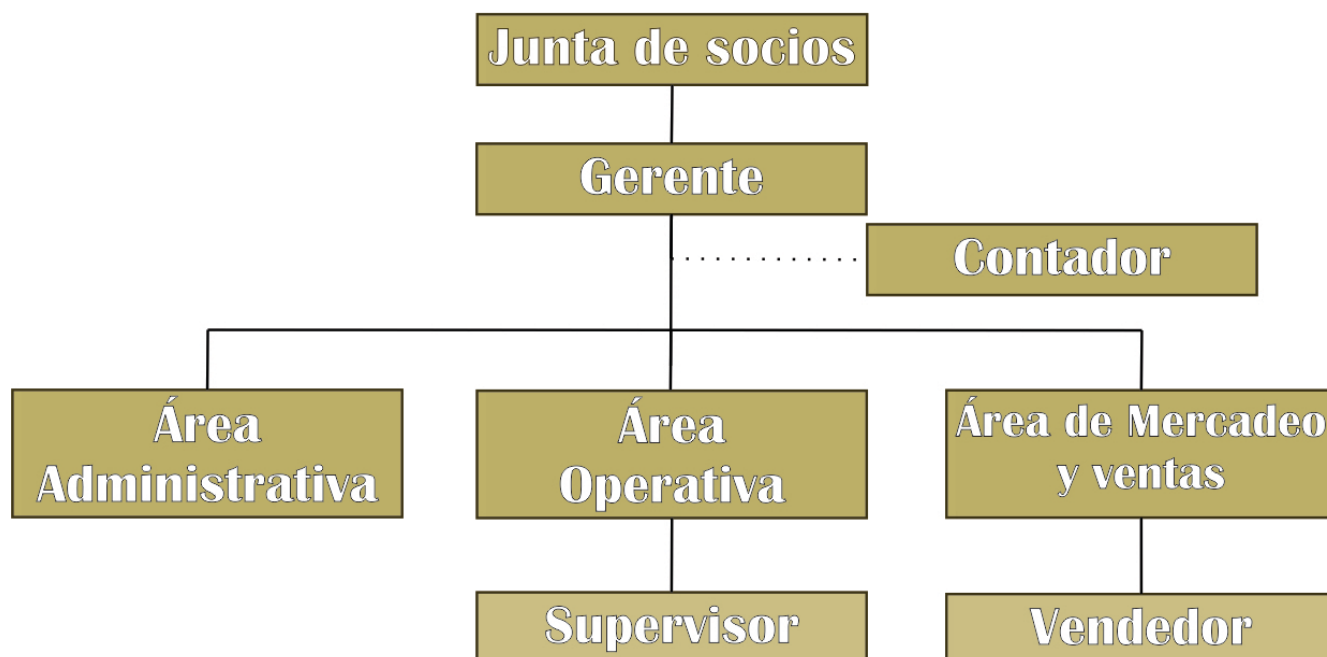
- Solicitar ante la DIAN el registro único tributario (RUT) y el número de identificación tributaria (NIT).
- Solicitud del registro de numeración para facturar.
- Inscripción del impuesto de industria y comercio.

#### **5.1.1.2 Trámite Laborales.**

- Elaborar contratos de trabajo.
- Realizar afiliación en entidades promotoras de salud (EPS).
- Realizar afiliación en administradoras de riesgos laborales (ARL).
- Realizar afiliación a caja de compensación familiar.

## **5.2 Estructura organizacional**

La estructura organizacional propuesta para Arte & Cuero S.A.S., ilustra los departamentos de la empresa, estos son de tipo lineal, es decir, la autoridad y la responsabilidad van en forma directa, tal como se muestra en la *ilustración 46*.



*Ilustración 46.* Estructura organizacional de Arte & Cuero. *Fuente:* Elaborado por los autores

### **5.2.1 Áreas funcionales.**

#### **5.2.1.1 Área administrativa.**

La función de esta área es ejecutar acciones de planeación, organización, dirección y control, para mantener la sincronización y funcionamiento de la empresa, para el cumplimiento de los objetivos de la organización.

#### **5.2.1.2 Área operativa.**

Esta área es la encargada del diseño y transformación de materias primas e insumos para la producción de los artículos que se ofrecerán al mercado, haciendo estudios para la disminución de costos sin afectar la calidad del producto final.

### 5.2.1.3 Área de mercadeo y ventas.

Encargada de ejecutar las estrategias plasmadas en la mezcla de marketing, esta área se sincroniza con el área operativa para transmitir las necesidades e ideas de los clientes, además de encargarse de las relaciones públicas de la empresa.

### 5.2.2 Fichas técnicas de los cargos.

**Tabla 24** Ficha técnica del cargo de gerente

---

**Arte & Cuero S.A.S.**

---

<b>Identificación del cargo:</b> Gerente	<b>Área:</b> administrativa
<b>Número de cargos:</b> 1	<b>Jefe inmediato:</b> Junta de socios
<b>Finalidad del cargo:</b> Responsable del correcto funcionamiento de la empresa.	

#### Descripción del cargo y funciones

1. Representar legalmente la empresa en los aspectos legales, tributarios y comerciales.
2. Establecer relaciones comerciales.
3. Dar cumplimiento a la misión y objetivos de la empresa.
4. Coordinar las estrategias de mercadeo, servicio y fidelización trazadas por los directivos.
5. Supervisar las situaciones financieras de la empresa.
6. Dirigir personal.
7. Cumplir con las funciones respectivas que le confieren.
8. Controlar las operaciones de la empresa.
9. Controlar los procesos administrativos.
10. Tomar las decisiones más convenientes para el desarrollo de la empresa.

#### Requerimientos

**Educación:** profesional en administración de empresas, ingeniería industrial o carreras afines.

**Experiencia:** Mínimo un año

---

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 25** *Ficha técnica del cargo de contador***Arte & Cuero S.A.S.****Identificación del cargo:** Contador**Área:** administrativa - staff**Número de cargos:** 1**Jefe inmediato:** Gerente**Finalidad del cargo:** Responsable de mantener la información actualizada sobre el estado financiero y presupuestal facilitando así la gestión administrativa de la empresa.**Descripción del cargo y funciones**

1. Llevar la contabilidad general de la empresa.
2. Revisar los registros contables y presupuestales.
3. Realizar nómina y planilla de pagos.
4. Elaborar balance general y estados financieros anuales.

**Requerimientos****Educación:** profesional en contaduría pública.**Experiencia:** Mínimo un año desempeñando el cargo de auxiliar contable o contador público.

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 26** *Ficha técnica del cargo de Coordinador de mercadeo y ventas***Arte & Cuero S.A.S.****Identificación del cargo:** Coordinador de mercadeo y ventas**Área:** Área de mercadeo y ventas**Número de cargos:** 1**Jefe inmediato:** Gerente**Finalidad del cargo:** Responsable de la venta de los productos y atención personal al cliente.**Descripción del cargo y funciones**

1. Atender clientes reales y potenciales.
2. Asesorar en el proceso de compra.
3. Ofrecer y promocionar los productos.
4. Mantener la correcta limpieza del lugar.
5. Las demás que sean asignados por el jefe inmediato.

**Requerimientos****Educación:** Básica secundaria**Experiencia:** No es obligatoria

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 27** *Ficha técnica del cargo de supervisor de producción***Arte & Cuero S.A.S.**

**Identificación del cargo:** Supervisor de producción      **Área:** Área operativa  
**Número de cargos:** 1      **Jefe inmediato:** Gerente  
**Finalidad del cargo:** Responsable de coordinar y controlar el correcto funcionamiento del área operativa y crear nuevos modelos del producto.

**Descripción del cargo y funciones**

1. Presentar modelos nuevos para renovar el ciclo del producto.
2. Coordinar proyectos de participación de la planta de personal para generar propuestas de innovación.
3. Elaborar los prototipos de las nuevas propuestas.
4. Asignar funciones a cada uno de los trabajadores.
5. Supervisar y controlar las labores de producción.
6. Dirigir personal.
7. Controlar los inventarios
8. Hacer investigaciones para optimizar el proceso.
9. Cumplir con las funciones respectivas que le confieren.
10. Realizar control de calidad de los productos antes de ser transportados al punto de venta.
11. Desarrollar las demás funciones que sean asignadas por el jefe inmediato.

**Requerimientos****Educación:** Profesional o técnico en producción**Experiencia:** Mínimo un año

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 28** *Ficha técnica del cargo de operario***Arte & Cuero S.A.S.**

**Identificación del cargo:** Operario      **Área:** Área operativa  
**Número de cargos:** 6      **Jefe inmediato:** Supervisor de producción  
**Finalidad del cargo:** Responsable de parte de la elaboración de los productos.

**Descripción del cargo y funciones**

1. Recepción, selección y almacenamiento de materia prima e insumos.
2. Manejo de maquinaria como planta texturizadora, troqueladora, repujadora, compresor y máquinas de coser.
3. Rotar por las áreas de trabajo.
4. Mantener el espacio de trabajo limpio y ordenado.
5. Las demás que sean asignadas por el jefe inmediato.

**Requerimientos****Educación:** Técnico en costura**Experiencia:** Mínimo un año

Fuente: Elaborado por los autores

### **5.2.3 Proceso de contratación del talento humano.**

#### ***5.2.3.1 Selección De Personal.***

En la actualidad el talento humano se antepone al capital monetario y tecnológico, por lo que la selección de personal se convierte en pilar fundamental para el ingreso de los trabajadores mejor capacitados, por lo anterior Arte & Cuero S.A.S., tendrá estrategias definidas para la selección del mejor personal.

##### *5.2.3.1.1 Reclutamiento.*

Para llamar la atención de los interesados en los puestos de trabajo, este se hará por medios de comunicación escrita como carteles y periódicos, para convocar a la mayor cantidad posible de aspirantes, se seleccionaran los que cumplan con los requisitos y algunas capacidades psicosociales para trabajar en equipo.

Entre los documentos básicos solicitados al aspirante esta la hoja de vida con sus respectivas certificaciones de estudio y trabajo, y un documento con la descripción de sus habilidades, destrezas y aspiraciones.

##### *5.2.3.1.2 Selección.*

El proceso de selección busca gente competente e idónea para el puesto de trabajo, los aspirantes tendrán que pasar por varias etapas: validación de requisitos mínimos, prueba de conocimientos y una entrevista, durante este proceso se va depurando hasta seleccionar a las personas más aptas para los puestos.

##### *5.2.3.1.3 Contratación.*

Una vez seleccionado el personal requerido se procede a formalizar la contratación ya sea mediante contratos de trabajo o de prestación de servicios.

El empleado seleccionado, en primera medida recibirá la inducción, donde tendrá un recorrido por todas las áreas de la empresa, durante el recorrido se le explicara sus funciones y el reglamento de trabajo. El trabajador se pondrá a prueba por dos semanas para medir su desempeño.

La empresa ofrecerá oportunidades a los empleados de reforzar y adquirir nuevos conocimientos y habilidades tanto manuales como intelectuales, realizando convenios de capacitación con SENA (servicio nacional de aprendizaje).

#### 5.2.4 Salarios de los empleados.

El cálculo de los salarios de los empleados se hace sobre la base del salario mínimo del año 2015 que es de (\$644.350) seiscientos cuarenta y cuatro mil trescientos cincuenta pesos m/cte., y las contribuciones sociales para el mismo año están un promedio de 58,33% del salario base.

**Tabla 29** Salarios de los empleados del área operativa (primer año de operación)

Cargo	Cantidad de empleados	Numero de salarios devengados por trabajador	Total salarios	Sueldo mensual	Contribuciones sociales	Total mensual
Supervisor	1	1,5	\$ 966.525	\$ 966.525	\$ 563.774	\$ 1.530.299
Operarios de corte y costura	3	1	\$ 644.350	\$ 1.933.050	\$ 1.127.548	\$ 3.060.598

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 30** Salarios de los empleados del área administrativa (primer año de operación)

Cargo	Cantidad de empleados	Numero de salarios devengados por trabajador	Total salarios	Sueldo mensual	Contribuciones sociales	Total mensual
Gerente general	1	1,6	\$ 1.030.960	\$ 1.030.960	\$ 601.359	\$ 1.632.319
Coordinador de mercadeo y ventas	1	1	\$ 644.350	\$ 644.350	\$ 375.849	\$ 1.020.199

Fuente: Elaborado por los autores

## 6. Estudio financiero

### 6.1 Determinación de inversiones del proyecto

Componen todas las inversiones necesarias para el inicio de actividades de la empresa, como compra de maquinaria, muebles y enseres, trámites legales y demás gastos requeridos para el adecuado funcionamiento de la empresa.

**Tabla 31** *Inversiones en maquinaria y equipo*

<b>Maquinaria, equipos y herramientas</b>	<b>Costo de adquisición</b>	<b>No de maquinarias necesarias</b>	<b>Costo subtotal de las maquinas</b>
Compresor	\$ 4.000.000	1	\$ 4.000.000
Plancha texturizadora	\$ 30.000.000	1	\$ 30.000.000
Troqueladora	\$ 10.000.000	1	\$ 10.000.000
Máquina de codo	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000
Máquinas de coser en Zic Zac	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Máquinas de coser plana	\$ 2.000.000	2	\$ 4.000.000
Maquina debastadora	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000
Moldes para la troqueladora	\$ 80.000	20	\$ 1.600.000
Aerógrafos	\$ 50.000	2	\$ 100.000
Remachadora	\$ 200.000	1	\$ 200.000
troqueles	\$ 40.000	10	\$ 400.000
Maquina repujadora	\$ 12.000.000	1	\$ 12.000.000
Clises para la repujadora	\$ 30.000	20	\$ 600.000
<b>Total</b>			<b>\$ 69.900.000</b>

Fuente: Elaborado por los Autores

**Tabla 32** *Inversión en muebles y enseres*

<b>Equipo</b>	<b>Costo de adquisición</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo subtotal</b>
Computadores	\$ 1.500.000	2	\$ 3.000.000
Teléfonos	\$ 30.000	2	\$ 60.000
Impresoras multifuncional	\$ 400.000	1	\$ 400.000
juegos de escritorios y sillas	\$ 500.000	3	\$ 1.500.000
Archivadores	\$ 150.000	2	\$ 300.000
Enceres de oficina	\$ 300.000	1	\$ 300.000
Estantes	\$ 700.000	2	\$ 1.400.000
<b>Total</b>			<b>\$ 6.960.000</b>

Fuente: Elaborado por los autores



**Tabla 33** *Otras Inversiones*

<b>Otras inversiones</b>	
Adecuaciones locativas	\$ 3.000.000
Gastos de instalación	\$ 2.000.000
Otros gastos e imprevistos	\$ 1.000.000
<b>Total</b>	<b>\$ 6.000.000</b>

Fuente: Elaborado por los autores

### 6.1.1 Reversiones.

Durante el primer ciclo de duración del proyecto algunos materiales se desgastan en menos de 5 años, por lo que se harán reversiones para reponerlas, en la *tabla 34* se describen las reversiones.

**Tabla 34** *Reversiones en activos*

Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Aerógrafos		\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$100.000
Troqueles			\$ 400.000		
Moldes para la troqueladora			\$ 1.600.000		
Clises para repujadora		\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$150.000

Fuente: Elaborado por los autores

### 6.2 Determinación de los costos de operación

Estos costos abarcan todas las actividades relacionadas con la operación de la empresa, entre ellos se encuentran los costos mano de obra, depreciación de maquinaria y equipo, materia prima y gastos administrativos. Los cálculos presentados corresponden al primer año de operación.

## 6.2.1 Costos del talento humano

**Tabla 35** Costo del talento humano en la parte operativa (primer año de operación)

Cargo	Cantidad	Remuneración Mensual Por Trabajador	Sueldo Mensual Subtotal	Contribuciones Sociales	Total Mensual	Total Anual
Diseñador - supervisor	1	\$ 966.525	\$ 966.525	\$ 563.774	\$ 1.530.299	\$ 18.363.588
Operarios de corte y costura	3	\$ 644.350	\$ 1.933.050	\$ 1.127.548	\$ 3.060.598	\$ 36.727.177
<b>Total Anual</b>						<b>\$ 55.090.765</b>

Fuente: Elaborado por los autores

El área de producción contará con tres operarios encargados de la fabricación de los productos y un diseñador-supervisor de producción, generando un costo de \$ 55.090.765 anuales.

## 6.2.2 Costos de la materia prima

### 6.2.2.1 Costo de la materia prima de las manillas en cuero.

Los cálculos expuestos en la *tabla 36* muestran el requerimiento de materia prima e insumos para la producción de 2.525 unidades anuales de manillas.

**Tabla 36** Requerimientos y costo de la materia prima de las manillas (primer año de operación)

Tipo	Elemento	Unidad De Medida	Cantidad De M.P. Requerida Por Unidad	Cantidad Total De M.P. O Insumo	Precio De La M.P.	Costo Total De La M.P. Por Año
<b>Materia prima</b>	Pieles de cuero	Decímetros	0,5	1.263	\$ 350,00	\$ 441.875
	Pintura	Litros	0,005	13	\$ 6.000,00	\$ 75.750
	Retal de cuero	Kilogramos	0,05	126	\$ 3.000,00	\$ 378.750
	Bóxer	Galones	0,002	5	\$ 40.000,00	\$ 202.000
	Cordel	Metros	0,3	758	\$ 100,00	\$ 75.750
<b>Insumos</b>	Hilo	Metros	0,5	1.263	\$ 0,125	\$ 158
	Etiqueta	Unidad	1	2.525	\$ 50,00	\$ 126.250
	Forro Impermeable	Metros	0,015	38	\$ 8.000,00	\$ 303.000
<b>Total</b>						<b>\$ 1.603.533</b>

Fuente: Elaborado por los autores

### 6.2.2.2 Costo de la materia prima de los botelleros en cuero.

Los cálculos presentados en la *tabla 37* exponen el requerimiento de materia prima e insumos para la producción de 2.055 unidades anuales de botelleros.

**Tabla 37** *Requerimientos y costos de la materia prima de los botelleros (primer año de operación)*

Tipo	Elemento	Unidad De Medida	Cantidad De M.P. Requerida Por Unidad	Cantidad Total De M.P. O Insumo	Precio De La M.P.	Costo Total De La M.P Por Año
<b>Materia Prima</b>	cuero baqueta	Decímetros	3	6.165	\$ 400	\$ 2.466.000
	Pinturas	Litros	0,008	16	\$ 6.000	\$ 98.640
	Laca	Litros	0,05	103	\$ 6.000	\$ 616.500
	Bóxer	Galones	0,003	6	\$ 40.000	\$ 246.600
	Broche	Unidad	1	2.055	\$ 500	\$ 1.027.500
<b>Insumos</b>	Hilo	Metros	10	20.550	\$ 0,125	\$ 2.569
	Muestra de licor	Unidad	1	2.055	\$ 3.500	\$ 7.192.500
	Etiqueta	Unidad	1	2.055	\$ 50	\$ 102.750
<b>Total</b>						<b>\$ 11.753.059</b>

Fuente: Elaborado por los autores

### 6.2.2.3 Costo de la materia prima de los bolsos en cuero.

Los cálculos mostrados en la *tabla 38* exhiben el requerimiento de materia prima e insumos para la producción de 1.353 unidades anuales de bolsos en cuero.

**Tabla 38** *Requerimientos y costos de la materia prima de los bolsos en cuero (primer año de operación)*

Tipo	Elemento	Unidad De Medida	Cantidad De M.P. Requerida Por Unidad	Cantidad Total De M.P. O Insumo	Precio De La M.P.	Costo Total De La M.P Por Año
<b>Materia Prima</b>	cuero de 1.8 mm de grueso	Decímetros	80	108.240	\$ 350	\$ 37.884.000
	Forro de ceda	Metros	0,5	677	\$ 6.000	\$ 4.059.000
	Bóxer	Galones	0,05	68	\$ 40.000	\$ 2.706.000
	Hebillas	Unidad	1	1.353	\$ 1.000	\$ 1.353.000
	Argolla	Unidad	2	2.706	\$ 500	\$ 1.353.000
	Broches	Unidad	2	2.706	\$ 500	\$ 1.353.000
<b>Insumos</b>	Cremalleras	Metros	1	1.353	\$ 700	\$ 947.100
	Hilo	Metros	100	135.300	\$ 0,125	\$ 16.913
	slider	Unidad	8	10.824	\$ 500	\$ 5.412.000
	Etiqueta	Unidad	1	1.353	\$ 50	\$ 673.218
	Marquilla	Unidad	1	1.353	\$ 100	\$ 135.300
<b>Total</b>						<b>\$ 55.892.530</b>

Fuente: Elaborado por los autores

#### 6.2.2.4 Costos de la materia prima de los tapetes en cuero.

Los cálculos expuestos en la *tabla 39* muestran el requerimiento de materia prima e insumos para la producción de 322 unidades anuales de tapetes en cuero.

**Tabla 39** *Requerimientos y costos de la materia prima de los tapetes en cuero (primer año de operación)*

Tipo	Elemento	Unidad De Medida	Cantidad De M.P. Requerida Por Unidad	Cantidad Total De M.P. O Insumo	Precio De La M.P.	Costo Total De La M.P Por Año
<b>Materia Prima</b>	Retal de piel de res	Kilogramos	10	3.220	\$ 4.000	\$ 12.880.000
	Piel de res de 8 pies	Decímetros	0,25	81	\$ 150.000	\$ 12.075.000
<b>Insumos</b>	Cuero de tapicería	decímetros	27,1	8.726	\$ 350	\$ 3.054.170
	Bóxer	Galones	0,5	161	\$ 40.000	\$ 6.440.000
	Hilo	Metros	400	128.800	\$ 0,125	\$ 16.100
	Forro del tapete	Metros cuadr.	2,47	795	\$ 12.000	\$ 9.544.080
	Marquilla	Unidad	1	322	\$ 100	\$ 32.200
	Etiqueta	Unidad	1	322	\$ 50	\$ 673.218
<b>Total</b>						<b>\$ 31.834.768</b>

Fuente: Elaborado por los autores

El total de inversión en materia prima e insumos para el primer año de operación es de \$101.083.890 millones de pesos.

#### 6.2.2 Valor anual de las depreciaciones.

Para los cálculos de la depreciación de la maquinaria se utilizó el método de línea recta, en la *tabla 40* se muestran los cálculos.

**Tabla 40** *Calculo de la depreciación anual*

Activo	Vida Útil	Costo De Los Activo	Valor Depreciación Anual					Valor Residual
			1	2	3	4	5	
Compresor	10	4.000.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	\$ 2.000.000
Plancha Texturizadora	10	30.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	\$ 15.000.000
Troqueladora	5	10.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	-
Máquina De Codo	10	3.000.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	\$ 1.500.000
Máquinas De Coser En Zic Zac	10	1.000.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	\$ 500.000
Máquinas De Coser Plana	10	4.000.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	\$ 2.000.000
Maquina Debastadora	10	3.000.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	\$ 1.500.000
Moldes Para La Troqueladora	2	1.600.000	800.000	800.000				-
Aerógrafos	1	100.000	100.000					-
Remachadora	5	200.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	-
Troqueles	3	400.000	133.333	133.333	133.333			-
Maquina Repujadora	5	12.000.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	-
Clises Para La Repujadora	1	600.000	600.000					-
<b>Total</b>		<b>69.900.000</b>	<b>10.573.333</b>	<b>9.873.333</b>	<b>9.073.333</b>	<b>8.940.000</b>	<b>8.940.000</b>	<b>22.500.000</b>

Fuente: Elaborado por los autores

Al aplicar la fórmula del método de línea recta, se calculó que para el primer año de operación la depreciación será de \$ 10.573.333

### 6.2.3 Costo de servicios públicos.

**Tabla 41** *Costos de los servicios públicos (primer año de operación)*

Tipo de servicio	Costo del servicio mensual	Costo del servicio anual
Servicio de energía	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Servicio de acueducto	\$ 20.000	\$ 240.000
Servicio teléfono e internet	\$ 70.000	\$ 840.000
Arriendos	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
<b>Total</b>		<b>\$ 14.880.000</b>

Fuente: Empresa de servicios públicos de Nobsa

### 6.2.4 Gastos de administración.

Los cálculos de los gastos de administración corresponden al primer año de operación.

**Tabla 42** *Talento humano del área administrativa con contrato laboral*

Cargo	Cant.	Remuneración Mensual Por Trabajador	Sueldo Mensual Subtotal	Contribuciones Sociales	Total Mensual	Total Anual
<b>Gerente General</b>	1	\$ 1.030.960	\$ 1.030.960	\$ 601.359	\$ 1.632.319	\$ 19.587.828
<b>Coordinador De Mercadeo Y Ventas</b>	1	\$ 644.350	\$ 644.350	\$ 375.849	\$ 1.020.199	\$ 12.242.392
			<b>Total Anual</b>			<b>\$ 31.830.220</b>

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 43** *Servicios que requiere la empresa por medio de contrato de prestación de servicios*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Del Servicio Mensual</b>	<b>Total Mensual</b>	<b>Total Anual</b>
<b>Servicios Contables</b>	1	\$ 644.350	\$ 2.040.399	\$ 7.732.200
<b>Total</b>				\$ 7.732.200

Fuente: Elaborado por los autores

#### **6.2.4.1 Gastos de mercadeo.**

**Tabla 44** *Gastos de mercadeo*

<b>Tipo de publicidad</b>	<b>Costo</b>
Cuñas radiales	\$ 3.600.000
Tarjetas de presentación	\$ 300.000
Pendón	\$ 400.000
Volantes	\$ 800.000
<b>Total</b>	<b>\$ 5.100.000</b>

Fuente: Estudio de mercado

#### **6.2.5 Determinación del capital de trabajo.**

Corresponde al conjunto de recursos necesarios para la operación del proyecto durante el ciclo operativo, para el presente proyecto el ciclo operativo está definido en 30 días.

Se calcula a través del método del ciclo productivo el cual establece el monto de los costos operacionales que se tendrán que financiar desde el momento en que se efectúa el primer paso de compra de materia prima e insumos para el proceso productivo, hasta el momento en que se recibe los ingresos por ventas de productos, la inversión inicial en capital de trabajo se calcula mediante la siguiente expresión.

$$\mathbf{ICT = CO \times COPD}$$

Dónde:

**ICT**= Inversión en capital de trabajo.

**CO**= Ciclo operativo (en días).

**COPD**= Costos de operación promedio diario.

**Tabla 45** *Inversión en capital de trabajo para el primer año*

Ítems	valor
Costos del talento humano	\$ 94.653.185
Costos de las materias primas e insumos	\$ 101.083.890
Servicios y otros	\$ 14.880.000
Gastos de mercadeo	\$ 5.100.000
Depreciaciones primer año	\$ 10.573.333
<b>Costo De Operación Anual</b>	<b>\$ 226.290.408</b>

Fuente: Elaborado por los autores

A continuación se calculara los costos de operación promedio diario:

$$C.O.P.D = \left( \frac{\text{Costos de operación anual}}{365} \right)$$

$$C.O.P.D = \left( \frac{226.290.408}{365} \right)$$

$$C.O.P.D = 619.974$$

El ciclo operativo está definido en 30 días, es decir que el capital de trabajo requerido para la implementación del proyecto es de \$ 18.599.212.

La inversión inicial del proyecto para la puesta en marcha es de \$ 101.459.212.

### 6.3 Determinación de los ingresos.

**Tabla 46** *Determinación del precio de venta de cada producto*

Producto	Cantidad Anuales	Costo unitario total	Porcentaje de utilidad	Precio final
<b>Manilla</b>	2.525	\$ 4.643,53	19,950 %	\$ 5.800
<b>Botellero</b>	2.055	\$ 11.754,35	21,640 %	\$ 15.000
<b>Bolso</b>	1.353	\$ 82.730,49	17,270 %	\$ 100.000
<b>Tapete</b>	322	\$ 243.714,18	26,147 %	\$ 330.000

Fuente: elaborado por los autores

### 6.3.1 Determinación y pronósticos de los ingresos por producto.

Se utilizó el indicador de inflación promedio de los últimos cinco años para la proyección de las unidades a producir y sus respectivos precios, (3,63%).

**Tabla 47** *Ingresos anuales por venta de manillas*

<b>Año</b>	<b>Unidades A Producir</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos</b>
<b>1</b>	2.525	\$ 5.800	\$ 14.646.974,0
<b>2</b>	2.617	\$ 6.011	\$ 15.731.703,3
<b>3</b>	2.712	\$ 6.229	\$ 16.894.572,6
<b>4</b>	2.810	\$ 6.455	\$ 18.140.503,7
<b>5</b>	2.912	\$ 6.690	\$ 19.481.387,7

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 48** *Ingresos anuales por venta de botelleros*

<b>Año</b>	<b>Unidades A Producir</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos</b>
<b>1</b>	2.055	\$ 15.000	\$ 30.825.914,1
<b>2</b>	2.130	\$ 15.544	\$ 33.110.766,8
<b>3</b>	2.207	\$ 16.109	\$ 35.553.099,4
<b>4</b>	2.287	\$ 16.694	\$ 38.179.197,6
<b>5</b>	2.370	\$ 17.300	\$ 41.001.002,5

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 49** *Ingresos anuales por venta de bolsos*

<b>Año</b>	<b>Unidades A Producir</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos</b>
<b>1</b>	1.353	\$ 100.000	\$ 135.300.801,3
<b>2</b>	1.402	\$ 103.630	\$ 145.290.120,5
<b>3</b>	1.453	\$ 107.392	\$ 156.041.164,5
<b>4</b>	1.506	\$ 111.290	\$ 167.603.868,5
<b>5</b>	1.560	\$ 115.330	\$ 179.915.741,5

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 50** *Ingresos anuales por venta de tapetes*

<b>Año</b>	<b>Unidades A Producir</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos</b>
<b>1</b>	322	\$ 330.000	\$ 106.260.262,3
<b>2</b>	334	\$ 341.979	\$ 114.221.267,9
<b>3</b>	346	\$ 354.393	\$ 122.620.224,5
<b>4</b>	358	\$ 367.258	\$ 131.478.437,1
<b>5</b>	371	\$ 380.589	\$ 141.198.770,2

Fuente: Elaborado por los autores

El total de ingresos recibidos en el primer año es de \$ 287.033.952



## 6.4 Determinación del punto de equilibrio.

Este se conoce como el punto donde los ingresos son iguales a los costos, desde el punto de vista de las unidades, el punto de equilibrio muestra la cantidad de unidades que se tienen que producir para cubrir los costos, para el presente proyecto primero se calculara el punto de equilibrio financiero y después el punto de equilibrio por producto.

### 6.4.1 Fórmula para el cálculo del punto de equilibrio financiero

$$\text{Punto de equilibrio financiero} = \frac{\text{Costos fijos}}{\left(1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas totales}}\right)}$$

Costos fijos                    \$ 125.206.518,4

Costos variables            \$ 101.083.889,9

Total ingresos             \$ 287.033.951,6

**Punto de equilibrio financiero        \$ 193.269.749,0**

### 6.4.2 Fórmula para el cálculo del punto de equilibrio en unidades

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio de venta} - \text{Costo variable unitario}}$$

**Tabla 51** *Punto de equilibrio de las manillas*

Costos Fijos	\$ 10.121.370
Precio De Venta Unitario	\$ 5.800,8
Costo Variable	\$ 635
<b>Punto De Equilibrio En Unidades</b>	<b>1959</b>

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 52** *Punto de equilibrio de los Botelleros*

Costos Fijos	\$ 12.402.128
Precio De Venta Unitario	\$ 15.000,4
Costo Variable	\$ 5.719
<b>Punto De Equilibrio En Unidades</b>	<b>1336</b>

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 53** *Punto de equilibrio de los bolsos*

Costos Fijos	\$ 56.041.823
Precio De Venta Unitario	\$ 100.000,6
Costo Variable	\$ 41.310
<b>Punto De Equilibrio En Unidades</b>	<b>955</b>

Fuente: Elaborado por los autores

**Tabla 54** *Punto de equilibrio de los tapetes*

Costos Fijos	\$ 46.641.199
Precio De Venta Unitario	\$ 330.000,8
Costo Variable	\$ 98.866
<b>Punto De Equilibrio En Unidades</b>	<b>202</b>

Fuente: Elaborado por los autores

## 6.5 Evaluación financiera del proyecto

En la evaluación financiera se analizaran diferentes indicadores que podrán definir la viabilidad del proyecto, entre estos están el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR), el indicador de costo – beneficio y la tasa interna de oportunidad (TIO), esta última está dada por la DTF (4,55%) (Banco de la republica, 2015) más seis puntos para un total de 11,5%.

**Tabla 55** *Indicadores de evaluación financiera*

<b>TIO</b>	11,5%
<b>Valor presente neto</b>	\$ 76.944.753,85
<b>Tasa interna de retorno</b>	37,00 %
<b>Indicador de costo beneficio</b>	1,7584

Elaborado por los autores

Calculando el valor presente neto (VPN), este arroja un resultado de \$ 76.944.753,85 indicando que el proyecto tiene flujo de efectivo con resultado positivo.

La rentabilidad o tasa interna de retorno (TIR), es de 37% superando la tasa de oportunidad (11,5%) indicando la viabilidad del proyecto.

Del indicador costo-beneficio se puede concluir que por cada peso invertido se obtendrá una ganancia de 0,7584 pesos.

## 8. Conclusiones

- El estudio de mercados muestra que existe demanda insatisfecha de productos en cuero, e indaga sobre los deseos, expectativas y opiniones que tienen los consumidores. El estudio logro demostrar que el municipio está siendo visitado por nuevos turistas ya que el 74,8% de los encuestados han visitado el municipio entre 1 y 5 veces, La mezcla de mercado expone claramente las estrategias de producto, distribución, promoción y precio que se ejecutaran para los cuatro productos y de esta manera satisfacer el mercado.
- El estudio técnico permitió conocer el tamaño del proyecto, donde se determinó que el punto adecuado para la ubicación de la fábrica es la carrera 9 No 2B-31 del municipio de Nobsa, para la producción de los cuatro productos serán necesarias diez maquinas, y cerca de doce materias primas e insumos diferentes. El talento humano requerido es de tres operarios y un diseñador-supervisor requeridos para la producción de estos productos.
- En el estudio organizacional se determinó que la sociedad que registrá el proyecto será una Sociedad por Acciones Simplificada, además de los trámites comerciales, tributarios y laborales necesarios para la puesta en marcha de la empresa. la estructura organizacional que registrá el proyecto se plasmó de manera lineal, con tres áreas funcionales (administrativa, operativa y mercadeo) y el área contable que se manejaran con contrato de prestación de servicios.
- La evaluación financiera arrojó resultados que demuestran que el proyecto es viable desde punto de vista económico, donde el valor presente neto es de \$ 76.944.753,85, la tasa interna de oportunidad es de 37 % y la relación costo-beneficio de 1,7584 avalando la viabilidad del proyecto.

## Anexos

### Anexo A. Instrumento de recolección de información



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**  
**FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**Instrumento de recolección de información**

### ENCUESTA DE ACEPTACIÓN DE ARTÍCULOS Y ARTESANÍAS EN CUERO

**Objetivo:** Recolectar información para determinar la demanda de artículos y artesanías en cuero, así como cantidad, calidad y precio.

**Instrucciones:**

De acuerdo con el enunciado, responda o subraye la respuesta que usted considera más acertada, esta información es confidencial por tal razón rogamos su mayor sinceridad en sus respuestas. Sus respuestas son solo para fines investigativos.

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** M \_\_\_ F \_\_\_

**Ocupación:** \_\_\_\_\_

**Nacionalidad:** \_\_\_\_\_

**Departamento de residencia:** \_\_\_\_\_

1. ¿Cuántas veces ha visitado el municipio de Nobsa?

A- Entre 1 a 5 veces

B- Entre 5 a 10 veces

C- Más de 10 veces

**Línea de Bisutería y botelleros**

2. ¿Cuándo viaja acostumbra a llevar recuerdos o suvenires del lugar de visita?

A- si

B- no

(Si la respuesta es no pase a la pregunta 12)

3. ¿Para cuantas personas compra recuerdos, incluyéndose? \_\_\_\_\_ (si la respuesta es cero pase la pregunta 12)

4. ¿Para cuantas de esas personas pensaría en comprar manillas en cuero de diferentes diseños y colores?

\_\_\_\_\_

5. ¿Para cuantas de esas personas pensaría en comprar un botellero decorado y con muestra de licor de la industria de licores de Boyacá? \_\_\_\_\_

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una manilla de cuero como esta?

- A-Entre \$ 4.000 y 4.990 Pesos
- B- Entre \$ 5.000 y 6.000 Pesos**
- C- más de \$ 6.000 Pesos

7. ¿Qué piensa usted sobre la calidad de esta manilla de cuero?

- A-Excelente
- B-Buena**
- C- Regular
- D- Mala**

8. ¿cada cuánto compraría esta manilla de cuero?

- A-Semanal
- B-Mensual**
- C-Semestral
- D-Anual**

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un botellero de cuero como este?

- A-Entre \$ 12.000 y \$ 14.990 Pesos
- B-Entre \$ 15.000 y \$ 18.000 Pesos**
- C-Más de \$ 18.000 Pesos

10. ¿Qué piensa usted sobre la calidad de este botellero de cuero?

- A-Excelente
- B-Buena**
- C- Regular
- D- Mala**

11. ¿cada cuánto compraría este botellero de cuero?

- A-Semanal
- B-Mensual**
- C-Semestral
- D-Anual**

### **Línea de marroquinería (bolsos)**

12. ¿Compra bolsos en cuero?

- A- Si
- B- No**

(Si la respuesta es NO pase a la pregunta 17)

13. ¿Que busca usted a la hora de comprar el bolso? marque con una **X** los ítems que considere importantes. (Respuesta múltiple)

- |                        | <b>Sí</b> | <b>No</b> |
|------------------------|-----------|-----------|
| A- Variedad de Diseños | ( )       | ( )       |

- B- Calidad**                    ( )    ( )  
**C- Variedad de Colores**    ( )    ( )  
**D-Precio**                      ( )    ( )  
**E-Tamaño**                     ( )    ( )  
**F-Otro**                         ( )    ( ) ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**14.** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bolso en cuero de tamaño mediano como este?

- A-Entre \$ 80.000 y \$ 89.990 Pesos**  
**B-Entre \$ 90.000 y \$ 100.000 Pesos**  
**C-Más de \$ 100.000 Pesos**

**15.** ¿Qué piensa usted sobre la calidad de este bolso en cuero?

- A-Excelente**  
**B-Buena**  
**C- Regular**  
**D- Mala**

**16.** ¿Cada cuánto compraría este bolso en cuero?

- A- Mensual**  
**B- Trimestral**  
**C- Semestral**  
**D- Anual**

### **Línea hogar (tapetes)**

**17.** ¿Utiliza tapetes en su hogar?

- A-Si**  
**B-No**  
 (Si la respuesta es NO valla al final de la encuesta)

**18.** ¿Estaría dispuesto a adquirir tapetes en pelo de res?

- A-Si**  
**B-No**  
 (Si la respuesta es NO valla al final de la encuesta)

**19.** ¿Cómo prefieren el diseño del tapete?

- A-Redondo**  
**B-Rectangular**  
**C-otro ¿Cuál?** \_\_\_\_\_

**20.** ¿Compraría un tapete rectangular en pelo de res de 1,90 x 1,30 metros o redondo de 1,50 metros de diámetro a un precio de \$ 320.000?

- A-Si
- B-No

21. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por uno de los anteriores tapetes en pelo de vaca?

- A -Entre 270.000 y 299.990 pesos
- B -Entre \$ 300.000 y 329.990 pesos
- C -Entre \$ 330.000 y 360.000 pesos
- D -Más de \$360.000 pesos

22. ¿Qué piensa usted sobre la calidad de esta muestra de tapete?

- A-Excelente
- B-Buena
- C- Regular
- D- Mala

23. ¿Cada cuánto compraría un tapete en pelo de vaca?

- A- Semestral
- B- Anual
- C- Cada dos años
- D- Cada tres años

Observaciones:

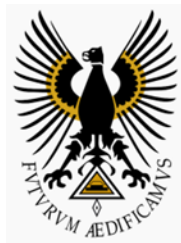
---

---

---

Gracias por su colaboración

## Anexo B. Encuesta en ingles



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**  
**FACULTY SECTIONAL SOGAMOSO**  
**SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION**  
**Information collection instrument**

### ACCEPTANCE SURVEY ARTICLES AND LEATHER CRAFTS

**Objective:** Gather information to determine the demand for articles and leather crafts, as well as quantity, quality and price.

**Instructions:**

According to the statement, answer or stresses the answer you considered more accurate, this information is confidential for that reason we ask your greatest sincerity in their answers. Your answers are for research purposes.

**Year Old:** \_\_\_\_\_

**Gender:** M\_\_\_ F\_\_\_

**Occupation:** \_\_\_\_\_

**Nationality:** \_\_\_\_\_

**Department or state of residence:** \_\_\_\_\_

1. ¿ 1. How many times have you visited the town of Nobsa? \_\_\_\_

**A-**Between 1 to 5 times

**B-**Between 5 to 10 times

**C-**Over 10 times

**Handles and racks**

2. ¿ When traveling customary to bring souvenirs from place to visit?

**A-** Yes

**B-** No

(If the answer is not skit to question 12)

3. ¿How many people buy souvenirs, including yourself? \_\_\_\_ (If the answer is zero skip to question 12)

4. ¿For how many of those people would think of buy leather handles in different designs and colors?

\_\_\_\_\_

5. ¿For how many of those people would think about buying a bottle leather case with a small bottle of liquor departments of Boyacá? \_\_\_\_



6. ¿How much would you pay for a leather handle like this?

**A**-Between \$ 1, 6 and \$ 1, 99 Dollars

**B**-Between \$ 2 and \$ 2, 4 Dollars

**C**-Over of 2, 4 Dollars

7. ¿What do you think about the quality of this leather handle?

**A**-Excellent

**B**-Good

**C**-Regular

**D**-Bad

8. ¿How often do you buy this leather handle?

**A**-Weekly

**B**-Monthly

**C**-Biannual

**D**-Annual

9. ¿How much would you pay for a bottle of leather like this?

**A**-Between \$ 4, 8 and \$ 5, 99 Dollars

**B**-Between \$ 6 and \$ 7, 2 Dollars

**C**-Over of 7, 2 Dollars

10. ¿What do you think about the quality of this leather case for bottles?

**A**-Excellent

**B**-Good

**C**-Regular

**D**-Bad

11. ¿How often do you buy this bottle of leather?

**A**-Weekly

**B**-Monthly

**C**-Biannual

**D**-Annual

**Bags**

12. ¿ do you buy leather bags?

**A- Yes**

**B- No**

(If the answer is not skit to question 17)

**13. ¿**What do you look for when buying the bag? mark with an X the items you consider important?

	Yes	No	
<b>A-</b> Variety of designs	( )	( )	
<b>B-</b> Quality	( )	( )	
<b>C-</b> Variety of colors	( )	( )	
<b>D-</b> Price	( )	( )	
<b>E-</b> Size	( )	( )	
<b>F-</b> Other	( )	( )	¿what? _____

**14. ¿**How much would you pay for a leather bag of medium size like this?

**A-**Between \$ 80,000 and \$ 89,990 Dollars

**B-**Between \$ 90,000 and \$ 100,000 Dollars

**C-**Over \$ 100,000 Dollars

**15. ¿**What do you think about the quality of this bag leather?

**A-**Excellent

**B-**Good

**C-**Regular

**D-**Bad

**16. ¿**How often do you buy this bag leather?

**A-**Monthly

**B-**Quarterly

**C-**Biannual

**D-**Annual

### **Section home (rug)**

**17. ¿**Do you use rugs in your home?

**A- Yes**

**B- No**

(If the answer is no, please go to the end of the survey)

**18. ¿**Do you agree on the purchase this rug leather?

- A- Yes
- B- No

19. ¿How do you prefer the design of the rug?

- A-Round
- B-Rectangular
- C- Other ¿what? \_\_\_\_\_

20. ¿Would you buy a rectangular rug in hair beef 1.90 x 1.30 meters or 1.50 meters round diameter at a price of \$ 320,000?

- A- Yes
- B- No

21. ¿How much would you pay for one of the above rugs in cow hair?

- A-Between \$ 108 and \$ 119.99 Dollars
- B-Between \$ 120 and \$ 131.99 Dollars
- C-Between \$ 132 and \$ 144 Dollars
- D-Over 144 Dollars

22. ¿What do you think about the quality of the rug sample?

- A-Excellent
- B-Good
- C-Regular
- D-Bad

23. ¿How often do you buy a rug in cow hair?

- A-Biannual
- B-Annual
- C-Every two year
- D-Every three years

Comments:

---

---

---

Thanks for your help

## Bibliografía

- ACOLCUR. (2011). Propuesta para la medición de vertimientos del sector curtido. *ACOLCUR*, 32 - 33.
- Arboleda, G. (2003). *Proyectos formulación, evaluación y control*. Cali: AC Editores.
- Artesanías de Colombia. (2013). *Caracterización del sector artesano en Colombia*. Obtenido de Artesanías de Colombia:  
[http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C\\_sector/caracterizacion\\_81](http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/caracterizacion_81)
- Banco de la republica. (2015). *series históricas*. Obtenido de Banco de la república de colombia:  
<http://www.banrep.gov.co/es/meta-inflacion>
- Caicedon, A., Niño, J., & Romero, Y. (Diciembre de 2013). *Realidad de la capacitación y sus necesidades en los gerentes de producción del sector del calzado, cuero y sus manufacturas del Área Metropolitana de Cúcuta (Colombia)*. Recuperado el 16 de Octubre de 2014, de Biblioteca UPTC:  
<http://biblio.uptc.edu.co:2084/eds/detail/detail?sid=56356c4e-00fe-4edb-9381-d45c76d72e54%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4108&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc210ZT11ZHMtbG12ZQ%3d%3d#db=buh&AN=92743175>
- Centro de información turística de Colombia. (2010). *CITUR*. Recuperado el 18 de Marzo de 2015, de CITUR:  
<http://www.citur.gov.co/Estad%C3%ADsticas/Demanda/Llegadasdeviajerosextranjeros.aspx>
- Cordoba, M. (2006). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Galindo, C. (2006). *Manual Para La Creacion De Empresa: Guia de planes de negocios*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Gobernacion de Boyaca 2012-2015. (s.f.). *plan departamental de desarrollo de boyaca 2012-2015*. Recuperado el 6 de Febrero de 2015, de sitio web Gobernacion de Boyaca:  
<http://boyaca.gov.co/SecInfraestructura/images/CDGRD/Documentos%20de%20Inter%20C3%A9s/Plan%20Departamental%20de%20Desarrollo%202012%20-%202015%20Boyac%C3%A1%20Se%20Atreve.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Pilar, B. (2003). En *Metodología de la Investigación* (pág. 18). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Ildefonso, E. (2005). En *Análisis de encuestas* (pág. 75). Madrid: Esic editorial.

Lerma, D. (2004). En *Metodología de la Investigación: Propuesta, Anteproyecto, y Proyecto* (pág. 37). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mesa, M. (2012). *Fundamentos de Marketing*. Bogota: Ecoe Ediciones.

Migración Colombia. (2015). *Estudios migratorios*. Recuperado el 20 de Marzo de 2015, de Migración Colombia: <http://www.migracioncolombia.gov.co/index.php/estudios-migratorios/estadisticas>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (2013). *En 2018 Colombia será el tercer productor regional del sector*. Recuperado el 2015, de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia:  
<http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=7714&dPrint=1>

Miranda, J. (2005). *Gestión de proyectos*. Bogotá: Guadalupe Ltda.

Mojica, J. (27 de Septiembre de 2014). *El mejor capítulo del turismo en Colombia*. Recuperado el 18 de Marzo de 2015, de Periódico el Tiempo:  
<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/llegada-de-extranjeros-a-colombia/14600022>

Revista Dinero. (7 de Julio de 2013). *Cuero colombiano está pegando en EE.UU*. Recuperado el 6 de Febrero de 2015, de Revista Dinero:  
<http://www.dinero.com/economia/articulo/cuero-colombiano-esta-pegando-eeuu/180887>

Rodríguez, V., Bao, R., & Cardenas, L. (2011). *Formulacion y evaluacion de proyectos*. Mexico: Limusa.

Secretaria de desarrollo y medio ambiente de Sogamoso. (2009). *El turismo en Sogamoso* . Recuperado el 06 de Junio de 2015, de Alcaldía de Sogamoso: [http://sogamoso-boyaca.gov.co/apc-aa-files/33383161376232623338303635626136/BOLETIN\\_002\\_ESTADISTICA\\_TURISMO.pdf](http://sogamoso-boyaca.gov.co/apc-aa-files/33383161376232623338303635626136/BOLETIN_002_ESTADISTICA_TURISMO.pdf)

Sitio web del municipio de Nobsa. (25 de Enero de 2012). *Información general del municipio de Nobsa*. Obtenido de Alcaldía de Nobsa - Boyacá: [http://www.nobsa-boyaca.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.nobsa-boyaca.gov.co/informacion_general.shtml)

Stanton, W., Etzel, M., & Bruce, W. (1999). *Fundamentos de Marketing, undecima edicion*. Mexico: Mc Graw hill.

Velasques, S., & Castro, J. (31 de Octubre de 2013). *Identificación de factores de éxito para el sector cuero, calzado y marroquinería en Colombia, usando metodología Delphi: análisis estructural y juego de actores*. Recuperado el 6 de octubre de 2014, de Biblioteca UPTC: <http://biblio.uptc.edu.co:2084/eds/command/detail?vid=8&sid=baa94640-06c0->

4cb0-9c0d-  
c122e229c2d9%40sessionmgr4003&hid=4111&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMt  
bGl2ZQ%3d%3d#db=edb&AN=94779832

Viniegra, S. (2007). *Entendiendo El Plan de Negocios*. Mexico: Sergio Viniegra.