



KHUMANA JOYERIA CONTEMPORANEA

PAOLA XIMENA CUPACAN RUANO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
DEPARTAMENTO DE DISEÑO  
SAN JUAN DE PASTO  
2008

KHUMANA JOYERIA CONTEMPORANEA

PAOLA XIMENA CUPACAN RUANO

Trabajo de Grado para obtener el título de:  
DISEÑADOR INDUSTRIAL

Asesor:  
CARLOS ANDRES CORDOBA CELY  
Diseñador Industrial

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
DEPARTAMENTO DE DISEÑO  
SAN JUAN DE PASTO  
2008

NOTA DE ACEPTACIÓN:

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
Firma del jurado

\_\_\_\_\_  
Firma del jurado

\_\_\_\_\_  
Firma del jurado

Pasto, \_\_\_\_\_

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“Las ideas y conclusiones aportadas en la Tesis de grado son responsabilidad exclusiva Del autor” Art. 1, acuerdo 324 de Octubre 11 de 1996, emanado del honorable Consejo Directivo de La Universidad de Nariño.

## **AGRADECIMIENTOS**

Expreso mis agradecimientos a:

La Universidad de Nariño, y a los docentes del programa de Diseño Industrial,  
Al Diseñador Industrial Carlos Andrés Córdoba Cely, asesor de este proyecto,  
A la Dra. Ximena Rivera, Directora Ejecutiva de ACOPI, Seccional Nariño,  
Al Dr. Gerardo Cuenca Melo, y a todo el equipo de la Corporación Incubadora de  
Empresas de Nariño – CIEN

Gratitud a ellos por su apoyo y colaboración en el desarrollo de este proyecto.

## **DEDICATORIA**

La creación de Khumana Joyería Contemporánea no hubiera sido posible sin el apoyo en primer lugar de Dios y mi familia.

A mi madre, para ella mi inspiración

A mi padre y hermanas que siempre son mi apoyo en todo momento. Por su paciencia y por estar siempre ahí, cuando los necesito un GRACIAS no alcanza.

A mis Tías y primo por todo su cariño.

A mis tres sobrinas que son el futuro de esta empresa.

A mi hijo (a) que esta en camino.

A todas las personas que me han acompañado y han sido cómplices en la consecución de este sueño

Este triunfo es de Ustedes.

Paola Ximena

## RESUMEN

Este documento contiene todo el trabajo realizado para crear la empresa Khumana Joyería Contemporánea, perteneciente a la cadena productiva de la joyería, minería y piedras preciosas de Colombia, cuyo objeto es el diseño, fabricación y comercialización de piezas de Joyería en plata ley 950 hechas a mano, producidas bajo el parámetro de diseño conceptual, donde se organizan los productos en cinco líneas pertenecientes a una colección anual.

Khumana Joyería Contemporánea, utiliza como técnica propia el decorado de algunas de las piezas con la resina vegetal proveniente del árbol mopa-mopa, conocida como Barniz de Pasto, para de esta manera, lograr un sello único y posicionar la marca.

En la actualidad en San Juan de Pasto, son pocas las empresa dedicadas a la elaboración de Joyería de Diseño o Contemporánea.

Ante esta situación considero al Diseño Industrial como una herramienta esencial para dar solución a este problema mediante la creación de esta empresa que tiene su nicho de mercado en los hombres y mujeres entre los 18 y 45 años de edad, con un marcado gusto por los accesorios en plata elaborados a mano con calidad y diseño, compradores de una feria regional, cinco ferias nacionales con un número de visitantes promedio de 72.975 y una internacional por año con un numero de 73.000 visitantes promedio, ferias especializadas y relacionadas con el oficio de la joyería.

En el Taller se trabaja con personas discapacitadas auditivamente, quienes son capacitadas en el mismo taller. Además se brinda un espacio para la práctica empresarial de los Diseñadores Industriales de noveno semestre del Programa de Diseño de la Universidad de Nariño que sigan la línea de joyería.



## ABSTRAC

This document contains the whole realized work to create the Company KHUMANA Contemporary Jeweler's, belongin to the productive chain of the jeweler's, mining and precious stones of Colombia whose object is the design, production and commercialization of jeweler's pieces in silver law 950 made by hand, taken place under the parameter of conceptual design, where they are organized the products in five lines belongs to an annual collection.

Khumana Contemporary Jeweler's, uses as own technique the decoration of some of the pieces with vegetable resin coming from the tree well-known mopa-mopa as varnish of Pasto, this way, an unique stamp is achieved and to position the mark.

In San Juan of Pasto at the moment, non it exists any dedicated company to the elaboration of design jeweler's or contemporary.

Before situation is I consider to the industrial design as an even essential tool to give solution to this problem by means of the creation of this company that has their market niche in the men and women between the 18 and the 45 years of age, with a marked pleasure for the accessories in silver elaborated by hand with quality and design buyers of one defined regional fair, five national fairs with a number of visitors average of 72. 975 and an international fair per annum with a number of 73. 000 visitors, specialized fairs and related with the occupation of the jeweler's.

In the shop one works auditorily with people discapacitadas who are qualified in the same shop. You also offers a space for the managerial practice of the industrial designers of ninth semester of the program of design of the University of Narlño that you/they continue the it lines of jeweler's.

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>23</b>
<b>PLAN DE NEGOCIOS</b>	<b>24</b>
<b>1. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>25</b>
<b>2. JUSTIFICACION</b>	<b>26</b>
<b>3. ANTECEDENTES</b>	<b>27</b>
<b>4. ANALISIS SECTOR</b>	<b>28</b>
<b>5. ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>31</b>
5.1 LA EMPRESA	31
5.1.1 Política	31
5.1.2 Filosofía Empresarial	31
5.1.2.1 Misión	31
5.1.2.2 Visión	31
5.1.2.3 Valores	31
5.2 MERCADO OBJETIVO	31
5.2.1 Tipo de mercado	32
5.2.2 Tipo de cliente	32
5.3 VENTAJAS DE PARTICIPAR EN FERIAS	33
5.4 FERIAS A NIVEL NACIONAL	33
5.4.1 Feria Artesanal Manos de Oro	33
5.4.2 Feria Colombia una Joya para el mundo	34
5.4.3 Feria Manofacto – Artesanías de Colombia	34
5.4.4 Caliexposhow	35
5.4.5 Expoartesanías	36
5.5 FERIAS A NIVEL LOCAL	37
5.5.1 Feria Créalo!! La Mujer Nariñense crea.	37
5.6 FERIAS A NIVEL INTERNACIONAL	37
5.6.1 Feria Puro Diseño –Argentina	37
5.7 INVERSIÓN NECESARIA PARA PARTICIPAR EN LAS FERIAS	38
5.8 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	40
5.8.1 Güepa Pepa – Joyería Contemporánea	41
5.8.2 Orfebres Contemporáneos	42
5.8.3 Nahual Joyeros	43
5.8.4 2P Paola Pérez	43

5.8.5 Nuria Carulla Joyas	44
5.8.6 Claudia Vallejo	45
5.8.7 Platea	46
5.8.8 Norma Herrera	47
5.8.9 Tatiana Apráez Joyas	48
5.8.10 Sigrid Happle	49
5.9 AMBITO LOCAL DE TIPO INDIRECTO	50
5.10 ESTREATEGIAS DE MERCADO	51
5.10.1 Concepto del Producto o servicio	51
5.10.1.1 Características	51
5.11. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	51
5.11.1 Canal directo	51
5.11.2 Canales cortos de distribución	51
5.12 ESTRATEGIAS DE MERCADEO	52
5.13 ESTRATEGIAS DE PRECIO	52
5.14 ESTRATEGIAS DE PROMOCION	53
5.15 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD	53
5.16 ESTRATEGIAS DE SERVICIO	56
5.17 ESTRATEGIAS DE APROVICIONAMIENTO	57
5.18 ANALISIS DE PROVEEDORES	57
5.18.1 Laminadores Naranja	57
5.18.2 JWS Jewelers Suply Corporations	57
5.18.3 Novedades Guiller´s	58
5.18.4 Arte en Tagua	58
5.18.5 Químicos del Sur	58
5.18.6 Ferretería Cordilleras	58
5.18.7 Almacén Coser y Coser	58
5.19 PROYECCIONES DE VENTAS (10% anual)	59
<b>6. DISEÑO</b>	<b>61</b>
6.1 DISEÑO	61
6.1.1 Diseño conceptual	61
6.1.2 Diseño Contemporáneo	62
6.2 JOYERIA	63
6.2.1 Joyería Contemporánea	63
6.2.2 Joya	64
6.3 TENDENCIA	64

6.4 COLECCIÓN	66
6.4.1 Planificación de una Colección de Joyería	67
6.4.2 Matriz de Diseño (Mapa mental)	68
6.4.2.1 Tema	68
6.4.2.2 Referentes	68
6.4.2.3 Significado	68
6.4.2.4 Forma	69
6.4.2.5 Material	69
6.4.2.6 Color	69
6.4.2.7 Técnica	69
6.4.2.8 Concepto	69
6.5 COLECCIÓN RUMI	69
6.5.1 Tema	69
6.5.1.1 Nariño	69
6.5.2 Referentes	71
6.5.2.1 Aspecto Histórico	72
6.5.2.2 Aspecto Físico	72
6.5.3. Desarrollo de la Matriz de Diseño	73
6.5.3.1 Matriz de Diseño Colección RUMI	74
6.5.4 Concepto	75
6.5.5 Determinación de las líneas de la Colección Rumi	75
6.6 LINEAS DE LA COLECCIÓN RUMI	75
6.6.1 Línea Tasin	75
6.6.1.1 Fichas Técnicas	76
- Candongas mico araña	77
- Fotografía producto	78
- Dije Titi trepador	79
- Fotografía Producto	80
- Aretes Atusara	81
- Fotografía Producto	82
- Dije Salamandra	83
- Fotografía Producto	84
- Aretes Cusillo aro	85
- Fotografía Producto	86
6.6.2 Línea Milli Quilla	87
6.6.2.1 Fichas Técnicas	87
- Dije Guaráka	88
- Fotografía Producto	89
- Aretes Yaya	90
- Fotografía Producto	91
- Aretes Laja	92
- Fotografía Producto	93
- Aretes A-laja	94
- Fotografía Producto	95

- Aretes Guairá	96
- Fotografía Producto	97
6.6.3 Línea Waka	98
6.6.3.1 Fichas Técnicas	98
- Dije Nariguera Cuadrada	99
- Fotografía Producto	100
- Aretes Kallana	101
- Fotografía Producto	102
- Aretes Papial Mopa-Mopa	103
- Fotografía Producto	104
- Topos Papial Mopa-Mopa	105
- Fotografía Producto	106
- Aretes Tuza	107
- Fotografía Producto	108
6.6.4 Línea Malki	109
6.6.4.1 Fichas Técnicas	109
- Aretes Lulo	110
- Fotografía Producto	111
- Dije Granadilla	112
- Fotografía Producto	113
- Aretes Uvilla	114
- Fotografía Producto	115
- Dije Chirimoya	116
- Fotografía Producto	117
- Aretes Kalcha	118
- Fotografía Producto	119
6.7 Línea Nuevos Clásicos	120
6.7.1 Línea Enthos	120
6.7.1.1 Fichas Técnicas	120
- Aretes Libélula calada	121
- Fotografía Producto	122
- Dije Mariposa	123
- Fotografía Producto	124
- Aretes Libélula Geo	125
- Fotografía Producto	126
- Dije Mariposa K	127
- Fotografía Producto	128
- Aretes Libélula Kurpa.	129
- Fotografía Producto	130
6.8 ESTADO DEL DESARROLLO	131
<b>7. ESTUDIO OPERACIONAL</b>	<b>132</b>

7.1 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	132
7.2 PROCESO PRODUCTIVO	132
7.2.1 Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata	132
7.2.2 Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata decorada	134
7.3 DESCRIPCION PROCESO PRODUCTIVO	135
7.3.1Recepcion materia prima y calculo a liga 950	135
7.3.2 Fundición y decapado	135
7.3.3 Laminado o trefilado	137
7.3.4 Transformación	138
7.3.5 Limado Y Lijado	138
7.3.6 Armado (Proceso de Soldadura y ensamble)	140
7.3.7 Control de calidad	140
7.3.8 Esmerilado o Tamboreado	141
7.3.9 Lavado Y Secado	142
7.3.10 Etiquetado Y Almacenaje	142
7.4 PROCESO CON MOPA-MOPA	143
7.5 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	143
7.6 PLAN DE PRODUCCION	145
7.7 INFRAESTRUCTURA	145
7.7.1 Existente en el Taller	145
7.7.2 Solicitada a Fondos públicos o privados	147
7.8 PARAMETROS TECNICOS ESPECIALES	150
<b>8. ESTUDIO ORGANIZACIONAL</b>	<b>152</b>
8.1 ANALISI DOFA	152
8.1.1 Debilidades	152
8.1.2 Oportunidades	152
8.1.3 Fortalezas	152
8.1.4 Amenazas	153
8.2 ORGANISMOS DE APOYO	153
8.2.1 Corporación Incubadora de Empresas de Nariño – CIEN	153
8.2.2 Artesanías de Colombia	153
8.2.3 Universidad de Nariño	154
8.2.4 Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias	154
8.2.5 Oficina de Política Social y Genero Gobernación de Nariño	154
8.3 LINEA DE TIEMPO	154

8.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	155
8.4.1 Gerencia y Administración	155
8.4.1.1 Gerente	155
8.4.1.2 Auxiliar Administrativa	156
8.4.2. Departamento de diseño y producción	156
8.4.2.1 Jefe de Diseño y Producción	156
8.4.2.2 Practicante de Diseño Industrial	158
8.4.2.3 Operarias	158
8.4.3 Organigrama	161
8.5 CONSTITUCIÓN EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES	163
8.5.1 Tipo de registro	163
8.5.2 Ciudad sede	163
8.5.3 Sector económico	163
<b>9. METAS SOCIALES</b>	<b>1659.1</b>
Plan Nacional de Desarrollo	165
9.2 Plan Regional de Desarrollo	165
9.3 Cluster o Cadena Productiva	166
9.4 Impacto Económico Y Social, Regional, Ambiental	167
9.4.1 Impacto Económico Y Social	167
9.4.2 Impacto Regional	167
9.4.3 Impacto Ambiental	167
<b>10. ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>16910.1</b>
Presupuestos	169
10.1.1 Presupuesto mano de obra y empleados	169
10.1.2 Presupuesto de los Costos de Fabricación	169
10.1.3 Presupuesto de Gastos de Ventas	170
10.1.4 Presupuesto Otros Gastos de Fabricación	170
10.2 Cuadro Financiero	170
10.2.1 Variables Macroeconómicas	170
10.2.2 Ventas, Costos y Gastos	171
10.2.3 Capital de Trabajo	173
10.2.4 Impuestos	174
10.3 Bases	175
10.4 Balance general Anual	176
10.5 Estado de Resultados	177
10.6 Flujo de Caja	178
10.7 Salidas	180
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>182</b>

## LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Inversión Feria Manos de Oro	38
Tabla 2. Inversión Feria Colombia Una Joya para el Mundo	38
Tabla 3. Inversión Feria Manofato	39
Tabla 4. Inversión Cali Expo Show	39
Tabla 5. Inversión Expoartesánias	39
Tabla 6. Inversión Puro Diseño	40
Tabla 7. Precios por producto de los competidores	50
Tabla 8. Presupuesto para Publicidad anual	56
Tabla 9. Investigación de las tendencias para el siglo XXI	65
Tabla 10. Discriminación de los productos de la Línea Tasin	75
Tabla 11. Discriminación de los productos de la Línea Milli Quilla	87
Tabla 12. Discriminación de los productos de la Línea Waka	98
Tabla 13. Discriminación de los productos de la Línea Malki	109
Tabla 14. Discriminación de los productos de la Línea Enthos	120
Tabla 15. Materias primas e insumos para producir la Línea Tasin	143
Tabla 16. Materias primas e insumos para producir la Línea Milli Quilla	143
Tabla 17. Materias primas e insumos para producir la Línea Waka	144
Tabla 18. Materias primas e insumos para producir la Línea Malki	144
Tabla 19. Materias primas e insumos para producir la Línea Enthos	145
Tabla 20. Maquinaria y equipo existente	145
Tabla 21. Herramientas existentes	146
Tabla 22. Elementos de Dibujo Existentes	147
Tabla 23. Muebles y Enseres Existentes	147
Tabla 24. Maquinaria y Equipo Solicitado	148
Tabla 25. Herramientas Solicitadas	148
Tabla 26. Dotación Solicitada	149
Tabla 27. Muebles y Enseres Solicitados	150
Tabla 28. Presupuesto mano de obra y empleados	149
Tabla 29. Presupuesto de los Costos de Fabricación	149
Tabla 30. Presupuesto de Gastos de Ventas	170
Tabla 31. Presupuesto Otros Gastos de Fabricación	170
Tabla 32. Variables macroeconómicas	170
Tabla 33. Precio por Producto	171
Tabla 34. Unidades vendidas por producto	171
Tabla 35. Total Ventas	171
Tabla 36. Rebaja en Ventas	171
Tabla 37. Costos unitarios materia prima	171
Tabla 38. Costos unitarios mano de obra	172
Tabla 39. Costos Variables unitarios	172
Tabla 40. Otros costos de fabricación	172
Tabla 41. Tabla Costos producción inventariables	172



Tabla 42. Gastos operacionales	173
Tabla 43. Cuentas Por Cobrar	173
Tabla 44. Inventarios	173
Tabla 45. Anticipos y otras cuentas por cobrar	173
Tabla 46. Gastos Anticipados	174
Tabla 47. Cuentas por Pagar	174
Tabla 48. Inversiones (inicio del periodo)	174
Tabla 49. Otros Activos	174
Tabla 50. Renta	175
Tabla 51. Estructura de capital	175
Tabla 52. Dividendos	175
Tabla 53. Deuda	175
Tabla 54. Activos Fijos	175
Tabla 55. Otros	176
Tabla 56. Balance General Anual	176
Tabla 57. Estado de Resultados	177
Tabla 58. Flujo de Caja Anual	178
Tabla 59. Supuestos operativos	180
Tabla 60. Indicadores financieros proyectados	180
Tabla 61. Flujo de caja y rentabilidad	180
Tabla 62. Criterios de Decisión	181

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Pág.

Fotografía 1. Aretes Flores	41
Fotografía 2. Colgante Oxidiana	42
Fotografía 3. Anillo Luna	43
Fotografía 4. Aretes Resina	44
Fotografía 5. Pulsera y Anillo Encuentro	45
Fotografía 6. Collar Onix y Acero	46
Fotografía 7. Aretes Mostacilla Encuentro	47
Fotografía 8. Pulsera Fibra	48
Fotografía 9. Aretes Dos Puentes	49
Fotografía 10. Colgante Capullo	50
Fotografía 11. Pendón publicitario de la Colección RUMI	54
Fotografía 12. Flayer de la Colección RUMI	54
Fotografía 13. Tarjetas de presentación	55
Fotografía 14. Publicidad en medios	55
Fotografía 15. Collar Margarita Cantillo	62
Fotografía 16. Joyería Contemporánea. Collar Dos Puentes	63
Fotografía 17. Pieza precolombina Quillacinga	70
Fotografía 18. Frutas Subtropicales Nariñenses – Chirimoya	70
Fotografía 19. Jarrón decorado en Mopa-Mopa	71
Fotografía 20. Pieza quillacinga - Disco Giratorio pulido exteriormente	72
Fotografía 21. Futo Lulo	73
Fotografía 22. Candongas mico araña	78
Fotografía 23. Dije Titi trepador	80
Fotografía 24. Aretes Atusara	82
Fotografía 25. Dije Salamandra	84
Fotografía 26. Aretes Cusillo aro	86
Fotografía 26. Dije Guaráka	89
Fotografía 27. Aretes Yaya	91
Fotografía 28. Aretes Laja	93
Fotografía 29. Aretes A-laja	95
Fotografía 30. Aretes Guaira	97
Fotografía 31. Dije Nariguera Cuadrada	100
Fotografía 32. Aretes Kallana	102
Fotografía 33. aretes Papial Mopa-Mopa	104
Fotografía 34. Topos Papial Mopa-Mopa	106
Fotografía 35. Aretes Tuza	108
Fotografía 36. Aretes Lulo	111
Fotografía 37. Dije Granadilla	113
Fotografía 38. Aretes Uvilla	115
Fotografía 39. Dije Chirimoya	117
Fotografía 40. Aretes Kalcha	119
Fotografía 41. Aretes Libélula calada	122

Fotografía 42. Dije Mariposa	124
Fotografía 43. Aretes Libélula Geo	126
Fotografía 44. Dije Mariposa K	128
Fotografía 45. Aretes Libélula Kurpa	130
Fotografía 46. Recepción materia prima y liga a 950	135
Fotografía 47. Fundición	136
Fotografía 48. Decapado	136
Fotografía 49. Laminado	137
Fotografía 50. Trefilado	137
Fotografía 51. Recocido	138
Fotografía 52. Plantillado	138
Fotografía 53. Calado	139
Fotografía 54. Corte	139
Fotografía 55. Armado	140
Fotografía 56. Esmerilado	141
Fotografía 57. Tamboreado	142

<b>LISTA DE FIGURAS</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1. Distribución en planta	132
Figura 2. Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata	133
Figura 3. Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata decorada	134
Figura 4. Línea de tiempo – Khumana Joyería Contemporánea	154

## GLOSARIO

**Articulado:** Que tiene articulaciones. Unión entre dos piezas rígidas que permite el movimiento relativo entre ellas.

**Antropomorfo:** Que tiene forma o apariencia humana.

**Arista:** Borde de un sillar, madero o cualquier otro sólido, convenientemente labrado.

**Aleación:** Producto homogéneo, de propiedades metálicas, compuesto de dos o más elementos, uno de los cuales, al menos, debe ser un metal.

**Bisutería:** Industria que produce objetos de adorno, hechos de materiales no preciosos.

**Buril:** Instrumento de acero, prismático y puntiagudo, que sirve a los grabadores para abrir y hacer líneas en los metales.

**Bórax:** Sal blanca compuesta de ácido bórico, sosa y agua, que se encuentra formada en las playas y en las aguas de varios lagos de China, Tíbet, Ceilán y Potosí, y también se prepara artificialmente. Se emplea en medicina y en la industria.

**Crisol:** Recipiente hecho de material refractario, que se emplea para fundir alguna materia a temperatura muy elevada.

**Comprimir:** Oprimir, apretar, estrechar, reducir a menor volumen.

**Degenerar:** Deteriorarse estructural o funcionalmente.

**Diseño:** Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie

**Eslabón:** Pieza en forma de anillo o de otra curva cerrada que enlazada con otras forma cadena

**Estilística:** Estudio del estilo de la expresión en general.

**Ensamblar:** Unir, juntar, ajustar, especialmente piezas.

**Enchape:** cubrir con una hoja o lamina de metal.

Engaste: montaje de piedras.

Filigrana: Obra formada de hilos de oro y plata, unidos y soldados con mucha perfección y delicadeza.

Fusión: Acción y efecto de fundir o fundirse.

Fundente: Sustancia que se mezcla con otra para facilitar la fusión de esta.

Gemología: Ciencia que trata de las gemas (piedras).

Innovación: Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.

Joyería: técnica para producir Adornos de oro, plata o platino, con perlas o piedras preciosas o sin ellas, usado especialmente por las mujeres.

Maleabilidad: capacidad de poder trabajarse para obtener casi cualquier tipo de forma.

Manufactura: Obra hecha a mano o con auxilio de máquina.

Metal noble: elemento de la tabla periódica, con características propias para ser trabajados.

Oficio: Ocupación habitual.

Piezas: Pedazo o parte de una cosa.

Refractario: Dicho de un material: Que resiste la acción del fuego sin alterarse.

Solidificar: Hacer sólido un fluido.

Técnicas: Pertenciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes.

Tendencia: Idea religiosa, económica, política, artística, etc., que se orienta en determinada dirección.

Tradicción: Doctrina, costumbre, etc., conservada en un pueblo por transmisión de padres a hijos.

## INTRODUCCION

“ Idea no es mas que una infatigable cacería de oportunidades o una manera de hacerle el quite a una difícil situación, todos los grandes inventos de nuestra era partieron de una idea ”

Anónimo

Como respuesta a las reinversiones que requiere un futuro empresarial en Colombia, la creación de empresas se convierte en la principal exigencia para los jóvenes de hoy. Esto trae consigo la participación de nuevos actores capaces de sincronizarse con ese mundo cambiante, dispuestos a iniciar un proceso creativo y a asumir el reto de ser empresarios.

Khumana Joyería Contemporánea se creo en noviembre de 2004, con el ánimo de asumir el reto de posicionarse, crecer y ser exitosa en su sector, mediante la transformación continua del entorno, la anticipación y la orientación de sus habilidades y potencialidades.

El presente plan de negocios se formula siguiendo el modelo FONADE, propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) con una proyección de cinco años a partir de 2008 con el objeto de conseguir apalancamiento financiero de fondos públicos o privados para mejorar el proceso productivo y aprovechar la economía de escala.

**PLAN DE NEGOCIOS**  
**KHUMANA**  
**JOYERIA CONTEMPORANEA**



## **1. OBJETIVO GENERAL**

Organizar la empresa Khumana Joyería Contemporánea perteneciente a la cadena productiva de la joyería, minería y piedras preciosas de Colombia, cuyo objeto es el diseño, fabricación y comercialización de piezas de Joyería en plata ley 950 hechas a mano, producidas bajo el parámetro de diseño conceptual, donde se organizan los productos en cuatro líneas de productos pertenecientes a una colección anual, y una línea que corresponde a los nuevos clásicos siguiendo las tendencias del diseño.

El nicho de mercado de la empresa esta comprendido por mujeres entre los 18 y 55 años de edad, con un marcado gusto por las piezas de plata elaboradas a mano con calidad y diseño.

Khumana Joyería Contemporánea, utiliza como técnica propia el decorado de algunas de las piezas con la resina vegetal proveniente del árbol mopa-mopa, conocida como Barniz de Pasto, para de esta manera, lograr un sello único y así posicionar la marca.

## 2. JUSTIFICACION

Según datos del Censo Nacional de Joyería realizado por Artesanías de Colombia en el año 2004, en los últimos diez años Colombia ha presentado una creciente oferta y demanda de productos de joyería de diseño que en su mayoría se comercializan en ferias especializadas de joyería y artesanía, donde los productores logran establecer contactos comerciales directos con distribuidores o representantes de ventas para el mercado nacional y del exterior, además, el mercado de este tipo de productos representa el 35% de la totalidad del mercado nacional.

Actualmente, las empresas dedicadas al trabajo de este tipo de productos, no satisfacen en su totalidad los requerimientos de los comercializadores y representantes de jóvenes joyeros en el exterior, el componente diferenciador del hecho a mano, hace que este tipo de productos sean valorados nacional como internacionalmente.

### **3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

En el segundo semestre del año 2004, la Corporación Incubadora de Empresas de Nariño – CIEN, realizó la Primera Feria del Emprendimiento, donde la emprendedora junto con algunas compañeras de la Universidad, conformaron un equipo de trabajo con la idea de retomar el oficio de la joyería, decidieron presentar productos de joyería en plata desarrollados a partir de la experimentación, logrando un excelente resultado y aceptación de los productos en la feria.

Desde ese momento la emprendedora, decidió capacitarse en técnicas de joyería y administración de empresas y así proponer un proyecto en la línea de la joyería con el objeto de generar empleo y promover y posicionar a nivel nacional e internacional un oficio que poco a poco se está perdiendo en nuestro contexto.

Actualmente la emprendedora es asesora técnica del Centro de Desarrollo Artesanal – Sede Pasto, en el Proyecto Familias Artesanas Guardabosques del Alto Sibundoy.

#### 4. ANALISIS SECTOR JOYERIA Y MODA

“Según el Censo Nacional Joyero 2002 realizado durante el Programa Nacional de Joyería, en el país hay al menos 2.481 productores de joyas que facturan anualmente más de 93.000 millones de pesos, cifra que podría ser mayor debido a que el censo no incluyó la bisutería ni la gran industria joyera, que ha venido creciendo en los últimos tres años

Como sector económico, la cadena productiva de la joyería exporta al año más de 19 millones de dólares en artículos de joyería y bisutería y es uno de los principales productores de oro y esmeraldas en el mundo. En el panorama exportador nacional participan alrededor de 333 empresas que han segmentado el mercado entre joyería tradicional, de diseño y artística.

El Censo clasificó la joyería de acuerdo con el tipo de producto en joyería tradicional representada en localidades como Mompós (Bolívar), Barbacoas (Nariño), Santa Fe Antioquia (Antioquia) y en municipios del departamento del Chocó, se destaca como técnica aplicada la Filigrana, transmitida de generación en generación por lo general se desarrolla en talleres unipersonales donde no existe división ni especialización del trabajo, La mano de obra no está certificada ya que resulta de la transmisión de conocimientos de generación en generación, tampoco actualizada ni los talleres tecnificados ni organizados.”<sup>1</sup>

La joyería de diseño localizada en ciudades como, Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Cali. Esta joyería permite, la creación de diseños exclusivos, elaborados ya sea en metales preciosos, como el oro y la plata, así como en piedras semipreciosas, materiales alternativos como resinas y materiales propios de las técnicas artesanales de cada país. Además se puede incursionar en la combinación inusual de materiales. Todas las joyas de diseño deben poseer diseño, estructura y uniformidad.

En la ciudad de Pasto, desde el año 2004 hasta el momento se han llevado a cabo, capacitaciones puntuales de diseño y joyería, para personas interesadas en el oficio, donde se detectó grandes habilidades y buenas propuestas de joyería de diseño dentro de los participantes.

Y la Joyería artística o no tradicional desarrollada en los talleres de las pequeñas localidades o ciudades intermedias, entre ellas, Cauca (Antioquia), Quinchía (Risaralda) y Marmato (Caldas).

---

<sup>1</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE INDUSTRIA COMERCIO Y TURISMO, Política Nacional de Apoyo a la Cadena productiva de la Industria de la Joyería, <metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia. Santa fé de Bogotá: Junio 4 de 2003. p 5-7

“ Se identificó también que en las regiones joyeras del país el papel del hombre en el oficio esta representada en un 72,5 por ciento, mientras que el de las mujeres representa un 27,5 por ciento.

Además este estudio permitió identificar asertivamente las condiciones y necesidades de los actores relacionados con el sector minero – joyero en materia de agregación de valor para la productividad y la competitividad, de producción, de tecnología, de comercialización y de organización empresarial para la producción.

Se definió que el oficio de la Joyería, juega un papel importante, dentro de la cadena productiva de los metales preciosos de Colombia, ya que este, es el articulador que permite que las materias primas salgan de nuestro país con un valor agregado y no en bruto como ha sucedido hasta el momento. Del total de la producción de metales y piedras preciosas del país, tan solo se transforma el 20%, y en su mayoría por fuera de las regiones mineras. Existiendo la necesidad latente de generación de puestos de trabajo productivo en los departamentos mineros, que permita crear las condiciones apropiadas para su desarrollo.”<sup>2</sup>

A pesar de esto, Colombia, con la participación en ferias nacionales e internacionales, ha demostrado un alto potencial en diseño, donde se rescata nuestra riqueza cultural, que al ser integrada a la joyería de diseño con identidad permite elaborar un producto nuevo capaz de competir en el mercado internacional.

“ Actualmente la joyería de diseño o contemporánea, abarca el 35% del mercado nacional, solucionando las necesidades de públicos que buscan en eventos especializados productos diferenciados hechos a mano y de excelente calidad, para consumo propio o para ser comercializados en mercados internacionales previamente identificados.”<sup>3</sup>

Específicamente para este plan de negocios, se trabajo con base en el crecimiento del sector de la moda (Ya que no existe un análisis del sector joyería) y la joyería esta ligada directamente a la moda, para 2007 según el I.P.C (Índice de precios al consumidor) el crecimiento de este sector es de un 4%, además del crecimiento porcentual anual de cada feria en la que la empresa Khumana Joyería Contemporánea participara.

---

<sup>2</sup> Ibid., p.28.

<sup>3</sup> Ibid., p.28.

## **ESTUDIO DE MERCADO**

## 5. ANÁLISIS DEL MERCADO

### 5.1 LA EMPRESA

#### 5.1.1 Política

La entrega optima de productos de joyería, elaborados a mano siguiendo los estándares de diseño, calidad y procesos limpios.

#### 5.1.2 FILOSOFIA EMPRESARIAL

##### 5.1.2.1 Misión

Desarrollar conceptos de diseño, a partir de procesos de rescate, diversificación y mejoramiento en la definición de nuevas colecciones con identidad y valor agregado, acorde a las tendencias y necesidades del mercado aprovechando los esquemas tecnológicos que permitan la racionalización de recursos y optimización de procesos para el desarrollo de productos competitivos.

##### 5.1.2.2 Visión

Alcanzar el posicionamiento Nacional e Internacional de la marca KHUMANA, a través de la validación del proceso manual, la conservación del rasgo particular y el aporte tecnológico, para de esta manera lograr la satisfacción de nuestros clientes.

##### 5.1.2.3 Valores

Para Khumana Joyería contemporánea, es importante la transmisión de los valores que se cultivan al interior de la empresa.

La empresa considera fundamental cultivar lo siguientes valores:

- Libertad para desarrollar la creatividad y despertar el interés por los pequeños detalles que se constituyen en un elemento importante para el diseño de piezas de joyería.
- Responsabilidad en cada parte del proceso productivo para obtener piezas de alta calidad, sin afectar negativamente el medio ambiente.
- Atención al cliente.
- Cumplimiento efectivo en la entrega del producto.
- Hacer parte del engranaje de la responsabilidad social.

### 5.2 MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo de Khumana Joyería Contemporánea son las compradoras de las siguientes ferias nacionales: Manos de Oro – Popayán, Colombia una joya para el mundo – Bogotá, Manofacto - Bogotá, Cali Exposhow – Santiago de Cali, Expoartesánías – Bogotá, con un número de visitantes promedio de 72.945 personas y varias ferias regionales en la ciudad de Pasto como la feria Créalo!! La Mujer Nariñense Crea.

Anualmente la empresa pretende participar en una feria Internacional, que eliminaría la participación en una feria Nacional, por el cruce de fechas. Por ejemplo la participación en la Feria Puro Diseño de Argentina eliminaría la participación de la empresa en la Feria Manos de Oro, por la cercanía de las fechas de realización.

Los objetivos de la Empresa para participar en ferias son los siguientes: Vender, introducir nuevos productos, mantener la fidelidad del cliente, ganar nuevos clientes, abrir nuevos mercados, posicionar la empresa, fortalecer la imagen y analizar a la competencia.

Este mercado objetivo busca joyas en metales preciosos elaboradas con diseño, calidad y que posean un componente diferenciador, por esta razón los expositores u oferentes deben innovar cada año, porque solo en este tipo de eventos los compradores encuentran las joyas de diseño que buscan.

#### 5.2.1 Tipo de mercado

Competido, con gran variedad de productos. Lo que hace la diferencia al momento de captar un nuevo cliente es el Diseño, la innovación en el uso de materiales.

#### 5.2.2 Tipo de cliente

Mujeres entre los 18 y 45 años de edad, de estrato medio y alto, con un marcado gusto por las joyas en plata elaboradas a mano, prefieren comprar en ferias, por que saben que en la mayoría de los casos solo en este tipo de espacios van a encontrar joyería de diseño al alcance de su mano.

Este tipo de mujer esta dispuesta a pagar por la exclusividad, ya que le gusta llevar junto con su atuendo que sigue las tendencias de la moda, una joya que sea el complemento perfecto, por ser diferente a lo que se encuentra usualmente en el mercado.

Khumana Joyería Contemporánea atiende las necesidades y/o gustos de este tipo de cliente con base en lo siguiente:



- Productos elaborados a mano, con diseños propios, que toman como punto de partida el diseño conceptual, organizados en líneas pertenecientes a una colección anual.
- Algunos de los productos se decoran con la técnica del Mopa-Mopa.
- Los precios de introducción o apertura, estimados son más bajos si se comparan con los precios del competidor líder, que para este caso es Tatiana Apráez Joyas.

### 5.3 VENTAJAS DE PARTICIPAR EN FERIAS

- El establecimiento de relaciones comerciales permanentes con distribuidores nacionales e internacionales obtenidos de la participación en ferias hace que exista continuidad en la producción.

### 5.4 FERIAS A NIVEL NACIONAL

#### 5.4.1 Feria Artesanal Manos de Oro

Descripción: Esta es la feria más representativa de la ciudad de Popayán en época de Semana Santa, donde los expositores son seleccionados por el diseño y la calidad en los productos. Los visitantes son turistas nacionales e internacionales que buscan productos de calidad, elaborados a mano con alto grado de diseño.

Esta Muestra artesanal se encuentran oficios como: Maderas, Joyería, Vidrio, Tejidos, Cuero, Fibras, Piedra, Cerería, Muñequería, Papel, Guadua, Forja, Cestería, Cerámica, Cosméticos y Comidas típicas.

Características: (Fuente: Junta Prosemana Santa)

- Localización: Nacional
- Ubicación Geográfica: Popayán (Cauca)
- Lugar: Claustro de Santo domingo – Facultad de Derecho, Universidad del Cauca.
- Periodicidad: Anual
- Fecha: 3 – 9 de abril
- Tamaño estimado del mercado: 55.000 visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 3.826 millones de pesos
- Crecimiento de la feria por unidad monetaria: 10% anual
- Área total de exhibición: 6.500 m<sup>2</sup>
- Número de expositores: 250
- Número de expositores joyería: 30
- Margen de utilidad esperada: 80%
- Porcentaje de participación esperada: 20%

- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones

#### 5.4.2 Feria Colombia una Joya para el mundo

##### I Feria Internacional de Joyería, Metales preciosos y Bisutería 2008

Descripción: Para lograr el desarrollo sostenible, la organización asociativa, la proyección internacional y el mejoramiento de la calidad de vida de la industria de la Joyería, Metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia, se esta impulsando la Política Nacional de Apoyo y la Agenda Interna Sectorial, a través de distintos mecanismos, dentro de los cuales se ha considerado que proyectar la imagen del sector joyero dentro y fuera del país fortalece tanto el conocimiento de la actividad como la generación de importantes negocios para todos los empresarios vinculados al sector.

La Feria congregará a la industria Joyera Nacional e Internacional. A sus proveedores de servicios, maquinaria y equipos. A compradores reales y potenciales de distintas latitudes. Será la oportunidad de compartir con expertos de joyería mundial, quienes trataran temas de inversión, tecnología, diseño, producción y comercialización.

Características: (Fuente Asjoyeria Bogotá)

- Localización: Nacional
- Ubicación geográfica: Santa fe de Bogotá – Centro de Convenciones Gonzalo Jiménez de Quesada
- Periodicidad: Anual
- Fecha: Julio 5 al 8 de 2008
- Tamaño estimado del mercado: 75.000 visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 2.326 millones de pesos
- Área de exhibición: 8304 m<sup>2</sup>
- Número de expositores (General): 247
- Número de expositores (Joyería): 29
- Margen de utilidad esperada: 80%
- Porcentaje de participación esperada: 10%
- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones
- Competidores: Por ser primera versión no se puede definir; pero se estima que las empresas pertenecientes a las asociaciones departamentales de joyería hagan presencia en la feria.

#### 5.4.3 Feria Manfacto – Artesanías de Colombia

Es una de las ferias más competitivas en el ámbito nacional e internacional, pequeños y nuevos Artesanos / empresarios son asesorados por Artesanías de Colombia para prepararlos a los nuevos mercados, teniendo en cuenta la sostenibilidad del ambiente y la preservación del patrimonio cultural vivo. Algunos

de los productos que son expuestos son: artesanías de tejido, madera, guadua, metales, vidrio, marroquinería, bisutería, Joyas, tejidos de Cereté, textiles y hasta juguetería, son algunas de las maravillas producidas en Colombia que los visitantes tendrán la posibilidad de apreciar y adquirir en la Feria, mientras lo hacen, podrán disfrutar de una variada programación cultural.

Participantes: En Manofacto puede participar toda persona que demuestre ser artesano y que se encuentre desempeñando uno o varios oficios artesanales. Los artesanos que deseen exhibir y comercializar sus productos en la Feria, deben cumplir con el proceso de evaluación y selección, aunque hayan participado en esta Feria o en algún otro evento comercial, organizado por Artesanías de Colombia.

Características: (Fuente Artesanías de Colombia)

- Localización: Nacional
- Ubicación geográfica: Santa fe de Bogotá – Plaza de los Artesanos
- Periodicidad: Anual
- Fecha: Agosto 3 al 7
- Tamaño estimado del mercado: 50.523 visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 2.326 millones de pesos
- Crecimiento de la feria en unidad monetaria: 12%
- Área de exhibición: 8304 m<sup>2</sup>
- Número de expositores (General): 247
- Número de expositores (Joyería): 29
- Tipo de cliente: Persona (mercado masivo)
- Margen de utilidad: 80%
- Porcentaje de participación: 20%
- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones
- Competidores: Güepa pepa, Orfebres Contemporáneos, Nahual Joyeros

#### 5.4.4 Caliexposhow

Descripción: Caliexposhow Salud, Belleza y Moda, es el evento especializado en salud, belleza y moda más importante del país, con una fuerte proyección internacional que reúne en un solo espacio, en el marco de conferencias, simposios de actualización, muestra comercial y desfiles de moda a los sectores de la Salud: médicos especialistas, cirujanos plásticos, salud estética, vida sana, nutrición, y deporte, la Belleza: industria de la cosmética y de la estética y la Moda: prestigiosos diseñadores de modas y joyería colombianos y extranjeros

Características: (Datos Fenalco – Valle)

- Localización: Nacional
- Ubicación geográfica: Santiago de Cali Hoteles Intercontinental y Dann Carlton
- Periodicidad: Anual
- Fecha: 4 al 8 de septiembre

- Tamaño estimado del mercado: 90 mil visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 10.000 millones de pesos.
- Crecimiento de la feria en unidad monetaria: 10%
- Área de exhibición: 8304 m2
- Número de expositores (General): 300
- Número de expositores (Joyería): 12
- Tipo de cliente: Persona (mercado masivo) Público en general, local, nacional e internacional
- Producto o servicio: Línea de Joyería.
- Margen de utilidad: 80%
- Porcentaje de participación: 10%
- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones
- Competidores: Waka (Grupo asociativo de FENALCO Valle)

#### 5.4.5 Expoartesanías

Descripción: Expoartesanías, la principal Feria Artesanal de América Latina, es un programa estratégico que busca fomentar altos estándares de calidad en los productos artesanales, en diseño, comercialización y promoción. La Feria dinamiza y fortalece el sector artesanal y se ha constituido en plataforma para que los comercializadores encuentren productos con calidad e identidad. Facilita el acercamiento y permite a los compradores negociar directamente con los artesanos, rescata las tradiciones, convierte el oficio en una actividad rentable, aporta al bienestar socioeconómico de los artesanos y hace efectivas las exigencias de la demanda en productos elaborados con materias primas naturales como: fibras, textiles, madera, plata, oro, arcilla, cerámica y piedra, entre otros.

Participantes: En Expoartesanías puede participar toda persona que demuestre ser artesano y que se encuentre desempeñando uno o varios oficios artesanales. Los artesanos que deseen exhibir y comercializar sus productos en la Feria, deben cumplir con el proceso de evaluación y selección.

Características: (Fuente Expoartesanías)

- Localización: Nacional
- Ubicación geográfica: Santa fe de Bogotá – Recinto ferial CORFERIAS.
- Periodicidad: Anual
- Fecha: Diciembre 7 al 20
- Tamaño estimado del mercado: 94.502 visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 8.750 millones de pesos
- Crecimiento de la feria en unidad monetaria: 10% anual
- Área de exhibición: 19.000 metros cuadrados en el primer nivel de los pabellones 1, 3, 6 y 8.
- Número de expositores (General): 800
- Número de expositores (Joyería): 75

- Margen de utilidad esperada: 80%
- Porcentaje de participación esperada: 10% para iniciar
- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones
- Competidores: Nuria Carulla Joyas, Tatiana Apráez – Joyas, IK Irmgrand Kranz, Claudia Camacho, Maria Constanza Ochoa, Güepa Pepa – Joyería Contemporánea, Orfebres Contemporáneos, 2P Paola Pérez, Platea, Norma Herrera.

## 5.5 FERIAS A NIVEL LOCAL

### 5.5.1 Feria Créalo!! La Mujer Nariñense crea.

Descripción: La oficina de Política Social de la Gobernación de Nariño, pretende promocionar el trabajo de las mujeres empresarias Nariñenses a través de esta exhibición de productos elaborados por empresas asociativas y unipersonales.

- Localización: Regional
- Ubicación geográfica: San Juan de Pasto – Patios Gobernación de Nariño
- Periodicidad: Anual
- Fecha: 21 al 23 de septiembre
- Tamaño estimado del mercado: 2.500 visitantes
- Área total de exhibición: 200 m2
- Número de expositores: 60
- Número de expositores joyería: 5
- Margen de utilidad: 80%
- Porcentaje de participación: 80%
- Tiempo esperado de participación: Todas las versiones

Cabe anotar que Khumana Joyería se inscribirá en todas las ferias locales que presenten el perfil de comercialización de los productos de la marca.

## 5.6 FERIAS A NIVEL INTERNACIONAL

Anualmente Khumana Joyería Contemporánea pretende comercializar sus productos en ferias internacionales para el año 2008 se tiene como objetivo participar en una feria internacional especializada como:

### 5.6.1 Feria Puro Diseño –Argentina

Descripción: Esta es la Primera Feria de Diseño de Sur América, don de se reúnen por previa selección empresas diseñadores de indumentaria, accesorios, joyería, equipamiento, objetos, artesanía contemporánea, diseño textil e iluminación.

Características:

- Localización: Internacional
- Ubicación geográfica: Sociedad Rural Argentina, Buenos Aires Argentina
- Periodicidad: Anual
- Fecha: 8 al 13 de abril del año
- Tamaño estimado del mercado: 73.000 visitantes
- Tamaño en unidad monetaria: 7.250.000 millones de pesos argentinos
- Crecimiento en unidad monetaria: 25%
- Área de exhibición: 12.000 m2
- Número de expositores (General): 270
- Número de expositores (Joyería): 34

## 5.7 INVERSIÓN NECESARIA PARA PARTICIPAR EN LAS FERIAS

Tabla 1. Inversión Feria Manos de Oro

<b>FERIA MANOS DE ORO – Popayán</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand	300.000
Transporte Pasto-Popayán-Pasto	80.000
Transporte Exhibición	50.000
Hospedaje (12 días)	180.000
Viáticos (12 días)	180.000
<b>TOTAL</b>	<b>790.000</b>
Piezas a vender (4 producciones de 1 colección)	368
Valor A incrementar por pieza	2.147

Tabla 2. Inversión Feria Colombia Una Joya para el Mundo

<b>COLOMBIA UNA JOYA PARA EL MUNDO - Bogotá</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand (Patrocinio por participación Colectiva)	4.000.000
Transporte Pasto-Bogotá-Pasto	150.000
Elaboración Exhibición	500.000
Transporte Exhibición	80.000
Viáticos (10 días)	150.000
Auxiliar ventas ( \$ 20.000 diarios)	60.000
<b>TOTAL</b>	<b>4.940.000</b>
Piezas a vender (5 producciones de 1 colección)	460
Valor A incrementar por pieza	10.739

Tabla 3. Inversión Feria Manofato

<b>MANOFACTO - Bogotá</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand	500.000
Transporte Pasto-Bogotá-Pasto	150.000
Elaboración Exhibición	500.000
Transporte Exhibición	80.000
Viáticos (9 días)	135.000
Auxiliar ventas ( \$ 20.000 diarios)	100.000
<b>TOTAL</b>	<b>955.000</b>
Piezas a vender (4 producciones de 1 colección)	358
Valor A incrementar por pieza	2.595

Tabla 4. Inversión Cali Expo Show

<b>CALI EXPOSHOW (Participación en Colectivo)</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand	1.500.000
Transporte Pasto-Cali-Pasto	60.000
Alquiler Exhibición	1.000.000
Viáticos	120.000
Auxiliar ventas ( \$ 20.000 diarios)	100.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.780.000</b>
Piezas a vender (3) producciones de 1 colección)	276
Valor A incrementar por pieza	7.246

Tabla 5. Inversión Expoartesánias

<b>EXPOARTESANIAS - Bogotá</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand	1.800.000
Transporte Pasto-Bogotá-Pasto	150.000
Exhibición Laterales	500.000
Transporte Exhibición	80.000
Viáticos (19 días)	285.000
Auxiliar ventas ( \$ 20.000 diarios)	320.000
Inclusión en catalogo oficial de la feria	250.000
<b>TOTAL</b>	<b>3.385.000</b>
Piezas a vender (7 producciones de 1 colección)	644
Valor A incrementar por pieza	5.256

Cuando la empresa participe en una feria Internacional, se eliminara la participación en una feria Nacional, por el cruce de fechas. Por ejemplo la participación en la Feria Puro Diseño de Argentina eliminaría la participación en la Feria Manos de Oro, por la cercanía de las fechas de realización.

Tabla 6. Inversión Puro Diseño

<b>PURO DISEÑO – Buenos Aires (Argentina)</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>PESOS(\$)</b>
Stand categoría B	858.000
IVA 21%	180.180
Transporte Pasto-Buenos Aires-Pasto (Con reserva)	1.300.000
Impuestos	120.000
Alquiler de estantes	500.000
Transporte Producción	200.000
Viáticos (10 días)	500.000
Hotel	400.000
<b>TOTAL</b>	<b>4.058.180</b>
Piezas a vender (3 producciones de 1 colección)	368
Valor A incrementar por pieza	11.208

Los periodos de producción son de tres meses (90 días) en este periodo se produce 6 veces la colección con un total de 552 piezas.

- Enero 15 / Marzo 15: 6 producciones (552 piezas)
- 1 al 8 de Abril: En la Feria Manos de Oro se comercializan 4 producciones (368 piezas) se guarda un remanente de 2 producciones.
- Abril 15 / Junio 30: 6 producciones + 2 del remanente = 8 producciones
- 3 al 5 de Julio: En la Feria Colombia una Joya para el Mundo se comercializan 5 producciones y se guardan 3 de remanente.
- Del 15 al 30 de Julio se elabora una (1) producción + 3 del remanente = 4 producciones.
- Del 3 al 7 de Agosto se comercializan esas 4 producciones en la Feria Manofacto.
- Del 15 de Agosto al 30 de Noviembre se producen 7 colecciones.

La participación en el Cali Exposhow se realiza de manera colectiva con el Prodes de Joyería de San Juan de Pasto.

## 5.8 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Entre los competidores de Khumana Joyería están:



De tipo directo: Las siguientes empresas que trabajan bajo los parámetros de conceptualización de las colecciones.

#### 5.8.1 Güepa Pepa – Joyería Contemporánea

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925, en la cual se fusionan materiales naturales (vidrio, piedras preciosas, semipreciosas, semillas y cuero) como sintéticos (textiles, plásticos)

- Cliente: Persona (mercado masivo)  
Mujeres, entre 18 y 50 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije o collar, anillo)
- Participación en el mercado: 20%
- Estrategias de mercadeo: Directo y por medio de distribuidores.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores a nivel nacional e internacional.
- Fortalezas del competidor: El valor percibido de la joya esta directamente relacionado con el precio de la joya, alquiler de equipos modernos como el software 3Desing con el cual se modela joyas en computador, estos modelos se envían a Medellín para ser tallados por láser.
- Debilidades del competidor: N.R.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 35000, dijes: 50.000, anillos: 45.000, collares: 75.000



Fotografía 1. Aretes Flores

## 5.8.2 Orfebres Contemporáneos

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925 y oro de 18 kilates complementados con la utilización de piedras preciosas y semipreciosas.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 20 y 60 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata y oro.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado: 10%
- Estrategias de mercadeo: Directo y por medio de distribuidores.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores nacionales.
- Fortalezas del competidor: El valor percibido de la joya esta directamente relacionado con el precio, diseño e investigación en el desarrollo de nuevas técnicas, conceptualización de las colecciones.
- Debilidades del competidor: Por ser una empresa conformada por tres talleres diferentes, no hay una identidad marcada, exhibición en el espacio ferial
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 45000, dijes: 50.000, anillos: 65.000, collares: 95.000.



Fotografía 2. Colgante Oxidiana

### 5.8.3 Nahual Joyeros

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925 complementados con la utilización de esmaltes al calor

- Cliente: Persona (mercado masivo)  
Mujeres entre 18 y 35 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado: 6%
- Estrategias de mercadeo: Directo.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores internacionales.
- Fortalezas del competidor: Conceptualización de las colecciones, diseño e investigación en el desarrollo de nuevas técnicas en el trabajo de la joyería, el valor percibido de la joya corresponde directamente con el precio.
- Debilidades del competidor: Bajo nivel en la exhibición.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 45.000, dijes: 60.000, anillos: 50.000)



Fotografía 3. Anillo Luna

### 5.8.4 2P Paola Pérez

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925 y baños de oro de 18 kilates complementados con la utilización de resinas y materiales sintéticos.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 18 y 35 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata y resina sintética (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado: 8%
- Estrategias de mercadeo: Directo.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá)
- Fortalezas del competidor: Investigación en uso de materiales sintéticos, empleo de baños en oro y plata en aceros y materiales con memoria., alternativas en uso de materiales, sistema de exhibición acorde con los productos.
- Debilidades del competidor: capacidad de producción
- Precio del producto: Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 35000, dijes: 60.000, anillos: 50.000).



Fotografía 4. Aretes Resina

#### 5.8.5 Nuria Carulla Joyas

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925 y oro de 18 kilates complementados con la utilización de piedras preciosas y semipreciosas, utilización de técnicas como el esmaltado, casting, Mocume, keiboo.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)

Mujeres entre 35 y 60 años, de estrato alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en oro y plata que lleven el sello de la diseñadora, y que pertenezca a la colección anual.

- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije o collar, anillo)
- Participación en el mercado: 20%
- Tipo de mercado: Altamente competido, con gran variedad de productos. Lo que hace la diferencia al momento de captar un nuevo cliente es el diseño de las joyas y la exhibición de las mismas.
- Estrategias de mercadeo: Directo.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores nacionales e internacionales.
- Fortalezas del competidor: Conceptualización de las colecciones, diseño e investigación en el desarrollo de nuevas técnicas y procesos, exclusividad en el diseño de las colecciones, su nombre esta altamente posicionado a nivel nacional e internacional, ofrece gran variedad de joyas en diferentes técnicas conservando la coherencia formal en toda la colección.
- Debilidades del competidor: El punto de venta esta ubicado en las afueras de la ciudad, a 30 minutos de Bogotá en el municipio de Cota, Cundinamarca, el sistema de exhibición en ferias esta pasado de moda.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 55.000, dijes: 70.000, anillos: 50.000)



Fotografía 5. Pulsera y Anillo Encuentro

#### 5.8.6 Claudia Vallejo

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925, oro de 18 kilates y acero complementados con la utilización de piedras preciosas y semipreciosas.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 20 y 60 años, de estrato alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije o collar, anillo)
- Participación en el mercado: 12%
- Estrategias de mercadeo: Directo y por medio de distribuidores a nivel internacional
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores a nivel internacional.
- Fortalezas del competidor: Conceptualización de las colecciones, avance significativo en uso de tecnología de punta, investigación en el desarrollo de colecciones con alto grado de diseño utilizando materiales y piedras preciosas, su nombre esta altamente posicionado a nivel nacional e internacional, el sistema de exhibición en ferias es uno de los mas elegantes de la sección de joyería dentro del espacio ferial.
- Debilidades del competidor: Ninguna.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 80.000, dijes: 120000, anillos: 80.000)



Fotografía 6. Collar Onix y Acero

#### 5.8.7 Platea

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 18 y 35 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado: 2%
- Estrategias de mercadeo: Directo.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, de tipo nacional, ventas directas en la ciudad de residencia (Manizales)
- Fortalezas del competidor: Diseño moderno enfocado al mercado joven.
- Debilidades del competidor: Exhibición.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 20.000, dijes: 30.000, anillos: 35.000)



Fotografía 7. Aretes Mostacilla

#### 5.8.9 Norma Herrera

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925, fusionada con materiales naturales.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 20 y 35 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado: 6%
- Estrategias de mercadeo: Directo.

- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá)
- Fortalezas del competidor: Segundo puesto en el concurso de Diseño para la Artesanía, organizado por Artesanías de Colombia 2006, trabaja la fibra de la hoja de plátano fusionada con la plata con gran maestría y con un elevado nivel de diseño y técnica.
- Debilidades del competidor: Exhibición
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 35.000, dijes: 42.000, anillos: 45.000)



Fotografía 8. Pulsera Fibra

#### 5.8.9 Tatiana Apráez Joyas

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925, oro de 18 kilates, alambre dulce de colores obtenidos mediante un proceso galvánico, tejidos en filigrana y croché, decorado de mopa-mopa sobre madera.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 18 y 50 años, de estrato alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije o collar, anillo)
- Participación en el mercado: 10%
- Estrategias de mercadeo: Directo y por medio de distribuidores.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores a nivel nacional e internacional.



- Fortalezas del competidor: Diseño e investigación en el desarrollo de nuevas técnicas y uso de materiales, por segunda vez ganadora del concurso de Diseño para la artesanías organizado por Artesanías de Colombia con fondos de la UNESCO, su nombre esta empezando posicionarse con fuerza en el mercado nacional e internacional, el sistema de exhibición de los productos es uno de los mas elegantes del recinto ferial.
- Debilidades del competidor: Ninguna.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 65.000, dijes: 90.000, anillos:50.000)



Fotografía 9. Aretes Dos Puentes

#### 5.8.10 Sigrid Happle

Descripción: Diseño, fabricación y comercialización de joyería en plata ley 925, oro de 18 kilates complementados con la utilización de piedras preciosas y semipreciosas.

- Cliente: Persona (Mercado masivo)  
Mujeres entre 20 y 50 años, de estrato alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.
- Producto o servicio del competidor: Línea de joyería en plata (aretes, dije, anillo)
- Participación en el mercado:10%
- Estrategias de mercadeo: Directo y por medio de distribuidores.
- Estrategias de comercialización y distribución: Participación en ferias, ventas directas en la ciudad de residencia (Bogotá), distribuidores a nivel nacional e internacional.

- Fortalezas del competidor: Diseño e investigación en el desarrollo de colecciones, aprovechamiento del módulo, su nombre está altamente posicionado a nivel nacional e internacional.
- Debilidades del competidor: Ninguna.
- Precio del producto: (promedios aproximados) aretes: 50.000, dijes: 42.000, anillos:40.000)



Fotografía 10. Colgante Capullo

## 5.9 AMBITO LOCAL DE TIPO INDIRECTO

Joyería Italiana y mexicana que se comercializa en centros comerciales de la ciudad.

A continuación se relaciona los productos de Khumana Joyería Contemporánea que compiten directa o indirectamente con los productos de sus competidores.

Tabla 7. Precios por producto de los competidores

<b>PRODUCTO KHUMANA</b>	<b>COMPETIDOR</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>Precio (pesos)</b>	<b>TIPO</b>
Aretes inti	Nahual joyeros	Artes esferas	25.000	Directo
Aretes quilla		Artes ½ esfera	32.000	
Línea Laja	Tatiana Apráez	Línea Hojas	142.000	Directo
Dije rana	Orfebres Contemporáneos	Dije sapo	45.000	Directo
Aretes rana		Aretes sapo	55.000	
Dije salamandra		Dije salamandra	40.000	
Aretes salamandra		Aretes salamandra	38.700	
Dije libélula	Orfebres contemporáneos	Dije libélula	50.000	Directo
Aretes Mariposa		Aretes Mariposa	55.000	

Línea Granadilla	Sigrid Happle (concepto frutas)	Granadilla	270.000	Directo
------------------	------------------------------------	------------	---------	---------

## 5.10 ESTREATEGIAS DE MERCADO

### 5.10.1 Concepto del Producto o servicio

Khumana Joyería Contemporánea trabaja bajo el parámetro de diseño de una colección anual, donde se organizan los productos dentro de cuatro líneas. Además se ofrece una línea diferente que corresponde a los nuevos clásicos siguiendo las tendencias del diseño de cada año.

(Todo el proceso de diseño se especifica en el punto seis de este documento – 6.DISEÑO)

#### 5.10.1.1 Características

Las diferentes piezas de joyería de cada se elaboran en plata ley 950, la materia prima principal se puede fusionar con diferentes materiales dependiendo del concepto de la colección.

## 5.11. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

Como estrategia de distribución se utilizarán los siguientes canales

### 5.11.1 Canal directo

- Haciendo presencia en las ferias programadas anualmente, donde la empresa tendrá contacto directo con sus compradores reales.
- Desarrollo del Portal de Internet: [www.khumanajoyeria.com](http://www.khumanajoyeria.com), donde se podrá comprar los productos por carrito de compras. Esto se realizara en convenio con Parquesoft Nariño.

### 5.11.2 Canales cortos de distribución

- Se han establecido relaciones comerciales con distribuidores y representantes atraídos de la participación en ferias y/o ruedas de negocios a nivel local, nacional e internacional.

Tal es el caso de las comercializadoras Elbeto y Alejandra Castro quienes se encuentran distribuyendo algunas referencias de la Colección RUMI en New York y de la comercializadora el Zaque en Bogotá.

“ Los productos de alto precio que generan márgenes elevados de beneficio por unidad vendida justifican para su distribución canales cortos o incluso la utilización de la venta directa sin intermediarios. Los productos de bajo precio y de reducidos márgenes unitarios requieren canales más amplios ”<sup>4</sup>

## 5.12 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

El personal de ventas de Khumana Joyería Contemporánea posee un completo conocimiento del producto (diseño, medios de producción y comercialización), Exhibición propicia para joyería, utilización de material grafico (Pendón, catálogo, volantes, tarjetas de presentación, etiquetas, empaque).

- Apoyo al cliente: Se explica al cliente que las joyas que elabora Khumana Joyería Contemporánea, tienen un proceso de diseño y desarrollo productivo muy cuidadoso, respetando los procesos limpios y siguiendo las tendencias de la moda y el mercado, además se escucha las opiniones que el cliente tiene del producto y las sugerencias que este pueda hacer.

## 5.13 ESTRATEGIAS DE PRECIO

El precio de los productos pertenecientes a la colección RUMI está determinado por la sumatoria del costo total de producción (materia prima, insumos, depreciación, costos fijos, costos de venta, Inversión para cada feria.) Más el porcentaje de utilidad deseado que en este caso es del 90%.

**$\Sigma(\text{Costo total de producción}) + \text{inversión feria} + \% \text{ utilidad} = \text{PRECIO}$**

**Costo total de producción** = Materia prima + insumos + depreciación + costos fijos + costo de venta.

Los precios están calculados puestos en el taller y puestos en cada feria donde Khumana Joyería Contemporánea hará presencia para el año 2008.

La estrategia de precios de Khumana Joyería Contemporánea se apoya en el análisis de los precios del mercado.

A nuestros distribuidores y representantes se les otorgara un descuento del 20% sobre el valor total del pedido.

---

<sup>4</sup> HERRERA, Nevé E. Artesanía organización social y su producción. Bogotá: Artesanías de Colombia, 199. p 72

Khumana Joyería Contemporánea evitará competir con precio ya que la competencia puede bajarlos y se entraría en una guerra de precios. Por esta razón la empresa competirá con calidad, diferenciación, servicio, atención, rapidez y cumplimiento.

#### 5.14 ESTRATEGIAS DE PROMOCION

Khumana Joyería Contemporánea captará a futuros clientes y mantendrá los que ya tiene a través del desarrollo de las siguientes actividades puntuales:

- Otorgará garantía del producto de un (1) año a partir de la compra siempre y cuando se demuestre que le daño obedece a fallas en el proceso de elaboración del producto.
  - Descuento del 20%, sobre el valor total del pedido.
  - Diseño y fabricación de joyería exclusiva, según gustos y preferencias del cliente.
- A través de los siguientes medios:

-Portal de Internet: [www.khumanajoyeria.com](http://www.khumanajoyeria.com) donde se exhibirán todos los productos de la colección en el transcurso de un año, por ciclos de 15 productos cada tres meses. Además se informara a los clientes sobre el lugar y fecha donde la empresa realizara sus eventos feriales.

- Llevara a cabo cada año una pasarela de lanzamiento de la colección de acuerdo con el calendario ferial, donde se realizara la rifa de un juego completo de joyería perteneciente a la colección.

#### 5.15 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD

Khumana Joyería Contemporánea, se comunicará con sus proveedores, compradores reales y potenciales mediante los siguientes medios

-Diseñara y pondrá en funcionamiento el portal en Internet de la empresa, [www.khumanajoyeria.com](http://www.khumanajoyeria.com), donde en el transcurso del año se exhibirán el total de los productos de la colección, además a través de este medio se realizara el envío quincenal del boletín virtual *Khumana Joyería informa*, donde se pondrá en conocimiento a los compradores reales como potenciales de los lugares y fechas en los que la empresa visitara las ciudades del país en las que se llevaran a cabo las ferias definidas anteriormente.

-Elaborará un pendón anual de la colección, que se llevara a todas las ferias, al igual que cuatro impresiones laterales con fotografías de los productos.

Fotografía 11. Pendón publicitario de la Colección RUMI



-Elaborará flyers y volantes para distribuir en las ferias.

Fotografía 12. Flyer de la Colección RUMI

Info: Paola X. Cupacán R. D.I.

# Khumana

Joyería contemporánea

Joyería en plata con cristales, semillas, perlas, piedras semipreciosas y mopa-mopa

Almacén: C.C. Sebastián de Belalcazar Local 267 - Taller: Cra 33 No. 4-29 Mz G Casa 11 Condominio Achalay  
Tel. (57) 2 723 0303 - Cel. 300 483 8427 - 312 201 6995 - khumana\_joyeria@yahoo.com  
Pasto - Nariño - Colombia

todoaquí  
todo en Nariño

-Diseñará e imprimirá catalogo de la colección anual.

-Imprimirá la imagen corporativa de la empresa en tarjetas de presentación y etiquetas.

Fotografía 13. Tarjetas de presentación



-Publicitará los productos en revistas afines con el tema de joyería.

Fotografía 14. Publicidad en medios



Guía Turística de Nariño



Revista Felling Magazin

Tabla 8. Presupuesto para Publicidad anual

<b>MATERIAL</b>	<b>PRECIO</b>
Impresión Pendón	180.000
Impresión Flayers	1.200.000
Pauta revista Revista bimestral	1.440.000
Diseño Catalogo	250.000
Impresión Catalogo 1000 unid.	1.000.000
Pagina Web	400.000
Pasarela Anual	2.000.000
Cds	200.000
Empaques	500.000
Etiquetas	80.000
Impresión Laterales	180.000
Tarjetas Presentación	90.000
<b>Total</b>	<b>7.520.000</b>

#### 5.16 ESTRATEGIAS DE SERVICIO

Para que el servicio sea excelente la gerencia de Khumana Joyería Contemporánea delegará adecuadamente y entrenará intensamente al empleado que tiene contacto directo con el cliente, dándole toda la información que deba manejar en su cargo.

La persona que se encuentre detrás del mostrador de la empresa debe cumplir con el siguiente perfil:

- Atento(a): Para conocer y entender la información sobre el diseño de la Colección y las técnicas empleadas en la producción de la misma. La estrategia inicial es evitar que el cliente tenga que describir sus necesidades a más de una persona para lograr ser atendido.
- Amable y respetuoso(a): Para escuchar al cliente atenta y cordialmente.
- Rápido(a): Debe agilizar su atención al cliente porque, aunque la amabilidad es importante, lo que el cliente siempre desea es ser atendido rápidamente.
- Asertivo(a): Nunca se prometerá más de lo que la empresa puede dar.

La empresa ejecutará las siguientes estrategias:

- Se ejecutará, semestralmente, campañas de investigación de los niveles de satisfacción de sus clientes, de tal manera que existan elementos para planear el mejoramiento continuo.
- Se levantará y alimentará continuamente la base de datos de compradores reales y potenciales. Los empleados de Khumana Joyería Contemporánea, serán parte fundamental de Khumana Joyería Contemporánea, serán valorados y escuchados.
- Como Khumana Joyería Contemporánea al iniciar no será líder, buscará un modelo para seguirlo y superarlo. Khumana Joyería Contemporánea no le teme a



la competencia sino a la incompetencia y a la falta de creatividad que muchas veces frenan el desarrollo de una organización.

## 5.17 ESTRATEGIAS DE APROVICIONAMIENTO

Con el fin de disponer de un adecuado inventario, y acceder a descuentos por compras en volúmenes de contado y disminuir los costos de envío, se propone una rotación de compra de materias primas cada 90 días. Ya que se producirán dos colecciones mensuales de la siguiente manera:

Enero 15- Abril 15: 6 producciones de la Colección anual.

Abril 15 - Julio 15: 6 producciones de la Colección anual.

Agosto 15 - Noviembre 31: 7 producciones de la Colección anual.

-El precio de la plata ley 1000 sube anualmente un 10%, los insumos lo hacen junto con la inflación.

-Los proveedores, no trabajan con crédito.

-Los proveedores realizan descuento por compras en volúmenes a partir de 1000 grs. de plata ley 1000, se realiza un 10% de descuento.

-El producto llega al taller después de dos días de realizada la consignación bancaria.

-Materias primas como cristales y piedras preciosas se compran en cantidades de sartas o centenas, no en unidades.

## 5.18 ANALISIS DE PROVEEDORES

### 5.18.1 Laminadores Naranja

Esta es una empresa nacional radicada en la ciudad de Santa fe se Bogotá, dedicada a la elaboración de equipos e importación de herramientas, materia prima e insumos para Joyería. Manejan precios asequibles para empresas nacientes como consolidadas en este ramo. Mensualmente realizan contacto con los compradores a través e llamadas telefónicas donde informan sobre el precio del día de la plata pura como del cobre. Así como de la llegada de nuevos equipos y herramientas. El pago es de contado y se realiza a través de consignación nacional se da un día de por medio para la llegada del pedido a la ciudad destino. Entregan la mercancía con certificación de calidad y garantía de 6 meses a un año. Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor, equipos y herramienta

### 5.18.2 JWS Jewelers Suply Corporations

Esta es una empresa nacional radicada en la ciudad de Medellín y Cali, dedicada a la importación de herramientas, materia prima e insumos para Joyería. Manejan

precios asequibles para empresas nacies como consolidadas en este ramo. El pago se realiza de contado y se realiza a través de consignación nacional se da un día de por medio para la llegada del pedido a la ciudad destino. Entregan la mercancía con certificación de calidad y garantía de 6 meses a un año.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor materia prima e insumos.

#### 5.18.3 Novedades Guiller's

Esta es una empresa nacional radicada en la ciudad de Santa fe se Bogotá, dedicada a la comercialización de piedras preciosas y semipreciosas, cordones, guayas, herrajes y todo tipo de fornituras para Joyería. A través de su página Web se puede observar todo el inventario del almacén y las novedades del mes.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor, perlas y piedras preciosas y semipreciosas.

#### 5.18.4 Arte en Tagua

Esta es una empresa nacional radicada en la ciudad de Santa fe se Bogotá, dedicada a la comercialización de semillas naturales, tinturadas e inmunizadas por medio de procesos limpios no contaminantes.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor, semillas naturales en diferentes variedades.

#### 5.18.5 Químicos del Sur

Esta es una empresa de la ciudad de San Juan de Pasto, dedicada a la distribución de insumos para la industria química y farmacéutica. Manejan precios asequibles, el pago es de contado.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor insumos como bórax, acido bórico, alcohol industrial, sal de nitro, piedra alumbre, aceites lubricantes.

#### 5.18.6 Ferretería Cordilleras

Esta es una empresa de la ciudad de San Juan de Pasto, dedicada a la distribución de materiales para todo tipo de actividad industrial.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor insumos como lijas, brocas, limas, etc.

#### 5.18.7 Almacén Coser y Coser

Esta es una empresa de la ciudad de San Juan de Pasto, dedicada a la distribución de materiales para todo tipo de actividad textil y de decoración.

Khumana Joyería Contemporánea compra a este proveedor insumos como cordones, hilos.

#### 5.19 PROYECCIONES DE VENTAS (10% anual)

La proyección en ventas se realizó de acuerdo a los siguientes ítems:

- 6% del crecimiento del PIB + 4% de crecimiento del sector moda
- 10% del crecimiento monetario de las ferias

**DISEÑO  
Y  
OPERACION**

## 6. DISEÑO

### 6.1 DISEÑO

“Concepción original de un objeto u obra, destinados a la producción en serie. Diseño es aplicar tecnología, funcionalidad, cultura, creatividad, estética y espíritu a un producto. Además es volver tangible un punto de vista.”<sup>5</sup>

Diseñador: puente entre industria y mercado. Comunicador entre producto y usuario final.

#### 6.1.1 Diseño conceptual

Un diseño conceptual puede definirse como aquel que representa la totalidad del objeto proyectado.

Es decir, representa la suma de todas las partes que configuran el producto, trata el producto en forma global, para este Plan de Negocios el producto es la colección RUMI.

“ Una vez se tiene el concepto claro de lo que se quiere diseñar, se debe comenzar a generar soluciones. De cualquier forma, (Khumana utiliza la metodología de Matrices de Diseño). Las propuestas que surgen tras la etapa de diseño conceptual deben definir el producto completamente. Se deben definir los elementos que incorpora, las funciones que realiza, su apariencia general y posibles soluciones a aquellas características técnicas novedosas.

Para evaluar correctamente las propuestas, es necesario fijar y acordar unos criterios de selección previos. Estos criterios deberían establecer en función de las especificaciones, ya que estas son las encargadas de definir el tipo de producto que se va a diseñar.

Se realiza un análisis de viabilidad del producto desde diferentes puntos de vista:

- Viabilidad económica: Se realiza el análisis costo – beneficio que permite estimar si ese producto proporciona un margen adecuado, mediante la comparación del costo de producción de un determinado lote con el beneficio de venderse a un determinado precio. Dicho precio se fija con base en las leyes que rigen el mercado del producto en cuestión.

---

<sup>5</sup> CROOS, Nigel. Métodos del Diseño. México D.F: Editorial LIMUSA S.A, 1999. p.27

- Viabilidad técnica: Es necesario comprobar que la empresa cuenta con la capacidad técnica y tecnológica adecuada para la fabricación en serie del producto, o que puede hacer frente a la subcontratación de aquellos elementos que no puede fabricar<sup>6</sup>

Fotografía 15. Collar Margarita Cantillo



### 6.1.2 Diseño Contemporáneo

La pasada década ha conocido un renacimiento creativo y un avance internacional de la cultura propia de cada país. El diseño contemporáneo puede definirse desde el ángulo que sea visto, ya que el diseño varía según el país y sus corrientes.

“ Son los rasgos definidores de la cultura Contemporánea ritmo y repetición; límite y exceso; detalle y fragmento; inestabilidad y metamorfosis; desorden y caos; nodo y laberinto; complejidad y disolución.

Frente a la tendencia del clasicismo, basado en el límite y en la armonía, lo contemporáneo representa la cultura del exceso y de las disonancias; rompe, incluso, con la rígida diferenciación entre buen gusto y mal gusto. Al mismo tiempo se puede observar la tendencia a la sencillez, el espíritu práctico, la ligera paleta de colores, respeto por los materiales naturales y una elegancia exclusiva y moderada.”<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Ibid, p. 61.

<sup>7</sup> CONFERENCIA de Alejandro Rincón, Asesor directo para Artesanías de Colombia. Santa fé de Bogotá, 21 de Junio de 2007.

## 6.2 JOYERIA

“ Es la elaboración técnico-artística de objetos, preferiblemente en oro, plata y platino: sus procesos implican el aprovechamiento de las propiedades de los materiales tales como su punto de fusión, plasticidad, aleación, las cuales imponen condiciones especiales para los diferentes procesos. Entre los productos más sobresalientes y los más frecuentes, se enumeran las cadenas, pendientes, collares, anillos, aretes, pulseras, alfileres, prendedores, diademas, réplicas de orfebrería prehispánica”<sup>8</sup>

Actualmente la joyería se elabora en materiales preciosos (oro, plata, platino, cobre) y alternativos como piedras, resinas, textiles, pieles, cabellos, etc.

### 6.2.1 Joyería Contemporánea

“ Como todos los productos, las joyas siguen los vientos de la moda. En la actualidad se está desarrollando la joyería contemporánea, es decir, la creación de diseños exclusivos, elaborados ya sea en metales preciosos, como el oro y la plata, así como en piedras semipreciosas, materiales alternativos como resinas y materiales propios de las técnicas artesanales de cada país. Además se puede incursionar en la combinación inusual de materiales. Todas las joyas contemporáneas deben poseer diseño, estructura y uniformidad.”<sup>9</sup>

Fotografía 16. Joyería Contemporánea. Collar Dos Puentes- Tatiana Apráz



<sup>8</sup> WICKS, Sylvia. Joyería Artesanal: Diseño y fabricación artesanal de joyas. Madrid: Nueva ola. 1996. p. 5.

<sup>9</sup> Ibid, p. 62.

## 6.2.2 Joya

“ La joya contiene elementos simbólicos, que se estructuran bajo un sistema comunicativo o de pensamiento. En la antigüedad la joya se constituyó como un amuleto o “contra” para enfrentar las fuerzas malignas, que podrían afectar negativamente a un individuo. Al mismo tiempo, este instrumento de protección, servía para no dejar escapar las fuerzas positivas que tenía la persona, es decir su espíritu, por ejemplo la función de los aretes se concibió como elemento protector que no permitía que se escaparan las fuerzas positivas por los aretes.”<sup>10</sup>

Siempre que se trabaja una joya se debe tener en cuenta a la persona para quien va dirigida la pieza.

Toda joya debe poseer diseño, estructura y uniformidad. Los materiales pueden ser preciosos o alternativos, y se puede incursionar en la combinación inusual de materiales. En este orden de ideas la joya debe imponerse como tal así los materiales de los cuales esta conformada no sean en su totalidad materiales preciosos como metales y piedras.

El significado verdadero de una joya es de objeto precioso único o exclusivo.

La joya es un vehículo de comunicación con el poder de modificar el comportamiento, a través del tiempo esta capacidad tiene sus cimientos en el componente emotivo, irracional y sentimental en el contexto que le da el tiempo que le da la memoria y eventualmente en su significado.

Al momento de crear una pieza de joyería juegan un importante papel el concepto y el contenido simbólico que se quiere imprimir al objeto, esto se representa a través de iconos e imágenes de elementos capaces de comunicar un mensaje y una intencionalidad.

## 6.3 TENDENCIA

“La tendencia marca ese espacio en el cual están las más altas probabilidades de que un producto sea exitoso, es la inclinación común hacia un fin, no son dictatoriales, no existe una sola. El éxito está en interpretarlas de manera personal, para lograrlo es necesario experimentar, redescubrir, estructurar, e interpretar

Las tendencias son un lenguaje universal, una manera de unir esfuerzos (producción de materia prima, optimización de recursos, etc.)

---

<sup>10</sup> Ibid, P. 62.



Las variables de donde parten las tendencias son: El mercado objetivo, los materiales, la tecnología y los recursos disponibles. Las tendencias son cíclicas: Introducción, punto mas alto, culminación, decline y desaparición <sup>11</sup>

### 6.3.1 Tendencias Para el Siglo XXI

Los elementos Agua Fuego Naturaleza y Ligereza. Mínimo de material, ligereza se refiere al aspecto visual es ir a lo esencial con menos material, a menos costo más fácil de transportar más fácil de guardar. Aligerar no significa minimalismo pues este fenómeno fue respuesta a los años ochenta en los cuales se vivió la ostentación.

El siglo XXI invita a recuperar la tradición que implica un lazo con la historia que se transmite de generación en generación, es la impresión de la huella humana en productos artesanales. <sup>12</sup>

Tabla 9. Investigación de las tendencias para el siglo XXI

<b>Producto</b>	<b>Concepto</b>	<b>Diseñador</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Etiqueta con instrucciones de cuidado.</li> <li>-Información del producto.</li> <li>-Marca de hecho en Colombia.</li> <li>-Empaque de protección.</li> <li>-Contramarca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No satisfacer necesidades, sino sueños y deseos.</li> <li>-Productos con significados simbólicos se debe pasar de una imagen a una identidad a través de la integración del diseño y la comunicación, aspectos gráficos, publicidad, distribución y las relaciones.</li> <li>-Asimetría</li> <li>-No presenta necesariamente comunicación entre los elementos.</li> <li>-Anexar valor cultural al producto.</li> <li>-Retomar elementos del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se pasa de moda a estilo.</li> <li>-Se pasa de cambio a estabilidad.</li> <li>-Se pasa de producto a oferta global.</li> <li>-Se pasa de imagen a identidad.</li> <li>-Se pasa de diseño con valor superficial a diseño con significado Substantial.</li> <li>-Se llega a un equilibrio entre arte y moda.</li> <li>-Espontáneo</li> <li>-Impredecible</li> <li>-Creativo</li> <li>-Explorador</li> <li>-Experimentador</li> <li>-Que rompa las reglas y los paradigmas</li> <li>-No es intelectual o teórico</li> </ul>

<sup>11</sup> COLOMBIA. ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A., Proyecto para el mejoramiento de la competitividad del sector joyero de Colombia: Desarrollo de una colección de joyas con identidad. Santa fé de Bogotá: Artesanías de Colombia, mayo 2005. p. 2.

<sup>12</sup> Ibid, p. 64.

	<p>pasado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Deseo de libertad.</li> <li>-Crearse así mismo.</li> <li>-Marca</li> <li>-Valor de origen</li> <li>-Aspectos sensoriales</li> <li>-Entretenimiento</li> <li>-Seguridad</li> <li>-Interacción con el usuario</li> <li>-Personalización de los objetos</li> <li>-Necesidad mayor individualidad</li> <li>-Traer la naturaleza</li> <li>-Juego con la luz</li> <li>-Desmaterialización</li> <li>-Humanizar cambiando alta tecnología con artesanías.</li> <li>-Estilo híbrido que incluya épocas y culturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gran intuición</li> <li>-Sensibilidad</li> <li>-Trabaja en grupo</li> <li>-Dispuesto a crecer y aprender cada día</li> </ul>
--	--	--

Fuente: Memorias para el desarrollo de una Colección de Joyas con Identidad  
Nuria Carulla. Cali 2006.

#### 6.4 COLECCIÓN

Una colección es un conjunto de cosas de la misma clase reunidas por alguien con una característica que las une a través de temas, colores, proporciones, sensaciones y evocaciones. El mercado internacional habla el lenguaje de las colecciones.

Una colección contundente cuenta una historia, invita al dialogo a través del objeto, muestra un punto de vista, presenta la unión armónica entre el concepto y el mercado, el emisor y el receptor.

El primer paso que debe dar un diseñador es preguntarse:

- ¿Qué?
- ¿Por que?
- ¿Para quién?
- ¿Donde?
- ¿Cómo?

Las respuestas a estas preguntas, constituyen una base sólida para iniciar un proceso de diseño claro.

Una colección debe considerar desde el principio:

- Venta: estrategia que requiere planeación.
- Diseño: se relaciona con la filosofía, el diseño une todo el proceso desde el desarrollo del producto hasta la utilidad. Tiene en cuenta el contexto y el concepto, es un eslabón en una cadena de procesos que conectan al cliente potencial con el producto. El diseño tiene estructura, forma, propósito, expresión. Su objetivo es vender un producto por el mayor tiempo posible.
- Tendencia: la probabilidad mas alta de que un producto logre una buena aceptación.
- Moda: fusión de apariencia, forma, material, calidad y función
- Nuevos criterios: Para crear nuevos diseños es necesario partir de definiciones nuevas.

#### 6.4.1 Planificación de una Colección de Joyería

La planificación se debe hacer desde un año hasta seis meses antes de lanzar la colección una vez se tenga lista y es lanzada al mercado ya se debe tener una nueva colección.

El proceso de desarrollo de producto tiene tres pasos:

- Pieza icono/madre: pieza que mezcla muchas ideas que surge de la imaginación sin restricciones ni depuración, punto de partida para el desarrollo de las piezas de la colección.
- Prototipo: modelo, primer ejemplar de una cosa que sirve de modelo para hacer otras iguales. Objeto que está en fase de investigación.
- Producto: cosa producida, resultado de la investigación, objeto que reúne consideraciones de producción, empaque, versatilidad, tendencia, peso, funcionalidad y oportunidad. Responde las cinco preguntas básicas:
  - ¿Para quién? Grupo objetivo
  - ¿Qué? Tipo de pieza Ej.: pulsera
  - ¿Como? Técnica, materiales, etc.

- ¿Para qué? Ocasión
- ¿Forma? De donde parto
- Estilo: Lenguaje
- Funcionalidad: Ergonomía, peso.

#### 6.4.2 Matriz de Diseño (Mapa mental)

Teniendo el concepto claro de lo que se va a diseñar, se debe comenzar a generar soluciones.

El siguiente es el modelo de la matriz de diseño utilizada por el Programa Nacional de Joyería de Artesanías de Colombia, para generar soluciones.

##### 6.4.2.1 Tema

El tema es el punto de partida para el desarrollo de la Colección. Este se debe investigar con la ayuda de imágenes, significados y conceptos.

Existen diferentes puntos de partida entre los que podemos mencionar:

- Orgánico: Análisis de las Formas de la naturaleza.

-Geométrico: Tiene el elemento geométrico implícito, las formas básicas como el punto, la línea, el plano, el cuadrado, el círculo, el triángulo, etc.

-Abstracto: No tiene referencia concreta.

-Figurativo: Surge de la interpretación de algo.

-Narrativo: Evoca algo, hace pensar, por lo general se trabaja con: Mitos, leyendas, fabulas y cuentos.

-Simbólico: Representa algo.

-De moda: De acuerdo con las tendencias del momento.

##### 6.4.2.2 Referentes

Son los elementos implícitos dentro del tema.

##### 6.4.2.3 Significado

El análisis de los referentes permite obtener los elementos de diseño, de aquí se pueden clasificar las líneas de productos.

#### 6.4.2.4 Forma

Se definen las formas particulares para cada referente por ejemplo: Liviano, pesado, orgánico, geométrico, etc.

#### 6.4.2.5 Material

Se definen cuales materiales pueden servir para el desarrollo de las líneas.

#### 6.4.2.6 Color

Se define la paleta de colores.

#### 6.4.2.7 Técnica

Se enumeran todas las técnicas que pueden ser apropiadas para la búsqueda del lenguaje.

#### 6.4.2.8 Concepto

Un concepto es la idea que hay detrás de un diseño. Es lo que se pretende transmitir.

### 6.5 COLECCIÓN RUMI

#### 6.5.1 Tema

El motivo de inspiración para el desarrollo de la Colección RUMI es el Departamento de Nariño.

La siguiente es una investigación resumida Departamento de Nariño

##### 6.5.1.1 Nariño

###### - Aspectos Históricos

“ A la llegada de los españoles, el actual territorio Nariñense estaba ocupado por numerosos grupos indígenas, tales como los pastos y quillacingas en el altiplano, los Sibundoyes en el valle del Guamúes, los tabíles en el cañón del patia y los tumas, iscuandes y telebíes en la llanura del Pacífico. Gran parte de esos territorios, especialmente la cordillera, formaron parte del antiguo imperio Inca, como lo demuestran algunos vestigios y dialectos de origen quechua que hablaban algunas tribus. Pascual de Andagoya y Francisco Pizarro fueron los primeros conquistadores en recorrer las costas del Pacífico en 1522 y 1525 respectivamente. En 1935 Juan de Apundia y Pedro de Añasco exploraron la

región montañosa y en 1536 lo hizo Sebastián de Belalcazar, conquistador oficial de estas tierras. Este último adscribió la región de Pasto a la audiencia de Quito en 1541. Después de la independencia la región paso a formar parte de la provincia de Popayán (en 1819) y luego Departamento del Cauca (1821); entre 1831 y 1835 estuvo repartida entre las provincias de Pasto y Barbacoas; en 1857 paso a formar parte del estado federal del Cauca, convertido en departamento en 1886, hasta 1904 cuando la ley 1 creo el Departamento de Nariño.

Fotografía 17. Pieza precolombina Quillacinga.



#### -Aspectos Físicos

Localizado en el extremo Sur occidental del país este departamento tiene 33.286 Km<sup>2</sup> aproximadamente, la mitad de su territorio esta constituido por tierras bajas, calidas y húmedas, de relieve plano a suavemente ondulado, correspondiente principalmente a la llanura del amazonas. El resto es montañoso con climas templados, fríos y paramunos. Estas características permiten concentrar una de las mayores biodiversidades en frutas, flora, insectos y fauna.

Fotografía 18. Frutas Subtropicales Nariñenses – Chirimoya.



## - Aspectos Económicos

La economía se basa en los servicios, actividades agropecuarias, la artesanía, la minería y en menor grado la industria.

-Servicios: Los más importantes son el comercio y los transportes.

-Actividades agropecuarias: Se destacan los cultivos de papa, caña panelera, café, maíz, plátano y la ganadería vacuna. La explotación maderera, así como la pesca que es importante en el litoral del Pacífico.

-Artesanía: El departamento concentra el mayor porcentaje de oficios artesanales del País, entre los que se destacan: Decoración en Mopa-Mopa, tamo, tejeduría, corderería e hilandería, cestería, sombrerería, tejeduría en telar, talla, torno, alfarería, cerámica y porcelana, repujado en cuero, marroquinería.

- Minería: Sus principales productos son el oro, plata, cobre, yeso, carbón y mármol.

-Industria: Es relativamente baja pero cuenta con la molinería y las enlatadoras del litoral pacífico.

Fotografía 19. Jarrón decorado en Mopa-Mopa



## -Aspectos Sociales

Es principalmente un Departamento Rural, la población indígena es de las más altas del país (42.275 personas).”<sup>13</sup>

### 6.5.2 Referentes

---

<sup>13</sup> CIRCULO DE LECTORES. Gran enciclopedia de Colombia. Vol. 2. Santa fé de Bogotá: Impresión y encuadernación Printer Colombiana S.A, 1994. p.123.

### 6.5.2.1 Aspecto Histórico

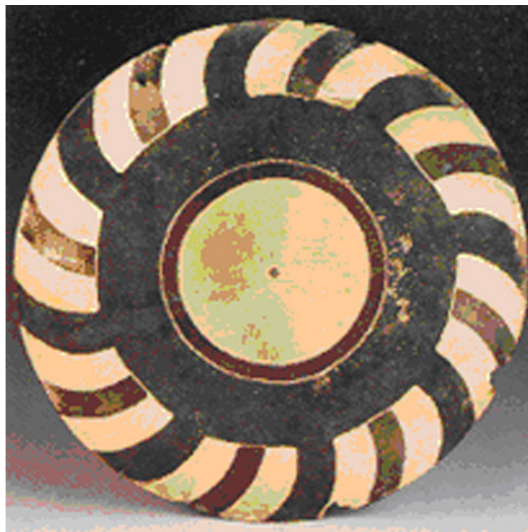
Dentro del análisis de este aspecto del Departamento de Nariño, se plantea como primer elemento de diseño la Cosmogonía relacionada con la cultura del pueblo quillacinga.

#### - Cosmogonía

“ Para las comunidades prehispánicas los elementos de la naturaleza como el agua, aire y fuego eran muy importantes, ya que ellos les permitían mantenerse ligados al cosmos por ejemplo las cochas (lagunas) son recurrentes en la mayoría de las narrativa indígena. El fuego les permitía elaborar los elementos de uso personal y las ofendas funerarias. Tanto en las piezas mencionadas anteriormente como en la cerámica se trabajaron abstracciones de figuras antropomorfas y zoomorfas donde el volumen no es tan importante como el contraste entre espacios positivos y negativos ”<sup>14</sup>

-Para establecer las formas que identifican este referente se realizó el análisis de imágenes de piezas de la orfebrería del periodo Piartal-Tuza de los quillacingas.

Fotografía 20. Pieza quillacinga - Disco Giratorio pulido exteriormente



### 6.5.2.2 Aspecto Físico

---

<sup>14</sup> FRIEDERMAN, Nina S. Minería: Descendencia y orfebrería artesanal litoral pacifico colombiano. Bogotá: Imprenta Universidad Nacional de Colombia, 1974. p. 80 – 81.



Dentro del análisis de este aspecto, habiendo infinitas posibilidades de trabajo se propuso analizar algunas frutas como la uvilla, el lulo, el níspero, la carambola y la granadilla

- Fruto

“En sentido botánico, se llama fruto sólo al ovario maduro. En términos coloquiales, la palabra suele usarse sólo para describir los frutos succulentos y comestibles de las plantas leñosas, los de matas y arbustos, como el tomate o el melón, y algunos otros más pequeños, como la fresa o el arándano. La principal función del fruto es proteger las semillas durante su desarrollo; en muchas plantas también favorecen su dispersión”<sup>15</sup>

-Para establecer las formas que identifican este referente se realizó el análisis de las siguientes frutas regionales: Lulo, uvilla, chirimoya, granadilla, y níspero.

Fotografía 21. Fruto Lulo



### 6.5.3. Desarrollo de la Matriz de Diseño

La siguiente tabla contiene el desarrollo de la matriz de diseño para elaborar la Colección RUMI.

---

<sup>15</sup> CIRCULO DE LECTORES. Las Plantas. Santa fé de Bogota: Impresión y encuadernación Printer Colombiana, 1985, p. 57.

Tabla 10. Matriz de Diseño Colección RUMI

Tema	Referente	Significado		Forma	Material	Color	Técnica	Concepto
<b>NARIÑO</b>	Histórico Cosmogonía	Iconografía	-Figuras de la orfebrería.	-Análisis formal	Plata	Gris plata	Armado: -Chapa calada	<b>IDENTIDAD</b>
		Agua/ Aire	-Pureza -fluidez -Reflejo -Inicio -Final -Profundidad -Tranquilidad -Calma -inmensidad	-Fluido -Liviano visualmente -Reflexión: Dualidad -Movimiento: Contrastes /intervalos. -Manejo la curva por medio de la asimetría y el principio del espiral	Plata	Gris plata	Armado: -Hilos -Embutidos	
		Fuego	-Unión -Pasión	-Gradación - Movimiento visual -Rotación -Contraste: Dado por el manejo de texturas, materiales y colores	Plata Mopa Mopa	Gama de cobrizos	Armado: -Calado -Decorado Mopa Mopa	
	Físico Frutales	Frutas	Lulo	-Presentación de la fruta -Curvas sinuosas -Simetría -Color -Textura	Plata Semillas Piedras semipreciosas.	Gama de verdes	Armado: chapa	
			Uvilla					
			Granadilla					
			Chirimoya					

#### 6.5.4 Concepto

Después de realizada la matriz de diseño, se determino que el concepto de la colección es la Identidad. Aquello que nuestra comunidad ha creado y lo que ha llegado a hacer gracias a esa creación. Lo que ha producido en todos los dominios donde ejerce su creatividad y que se ha transmitido de generación en generación, el conjunto de los rasgos espirituales y materiales que a lo largo de ese proceso permite distinguirla de otras.

#### 6.5.5 Determinación de las líneas de la Colección Rumi

Para denominar la colección y cada una de sus líneas se utilizo términos del lenguaje quechua. ( fuente: Diccionario Quecha, Sala de lectura Regional – Banco de la Republica - Pasto)

-El elemento iconografía determino la línea Tasin que significa nido de animales en quechua.

-Los elementos sol y luna determinaron la línea Milli Quilla que significa Mama Luna en quechua.

-Elemento fuego determino la línea Waka, que significa entierro en quechua.

- El elemento frutas determino la línea Malki que en quechua significa retoño.

### 6.6 LINEAS DE LA COLECCIÓN RUMI

#### 6.6.1 Línea Tasin

Descripción general: Aretes, dijes y topos elaborados en plata ley 950 con sus respectivos soportes en cuero con remate de plata desarrollados a partir del análisis formal de las figuras zoomorfas presentes en la orfebrería capuli y piartal – tuza de la cultura de los quillacingas.

Esta línea cuenta con 18 productos.

Tabla 10. Discriminación de los productos de la Línea Tasin.


<b>REF</b>	<b>NOMBRE</b>
T01	Candongas Mico araña
T02	Candongas Titi
T03	Candongas Coco
T04	Topos Coco
T05	Aretes Titi trepador

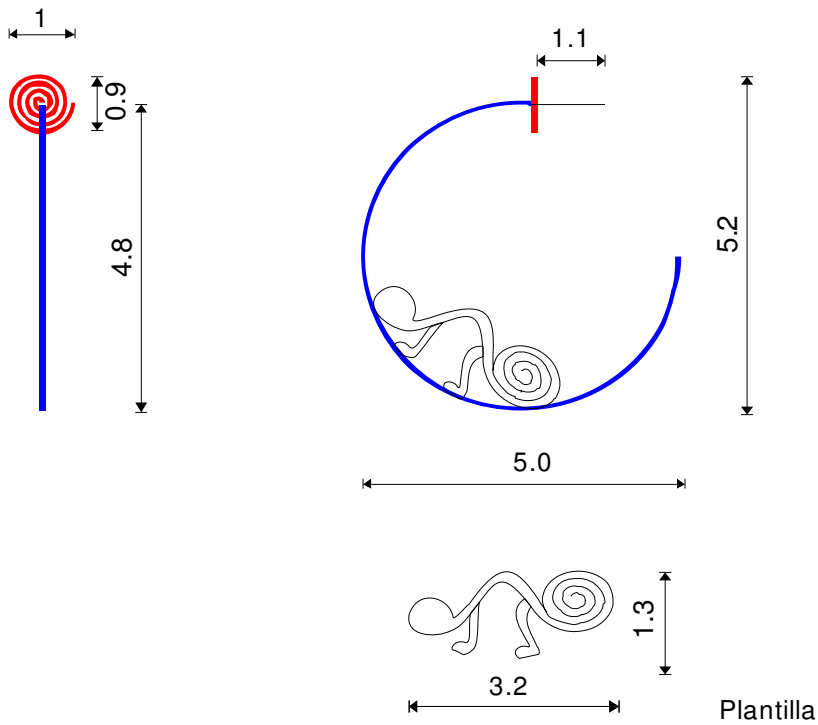
T06	Dije Titi trepador
T07	Aretes Cusillo
T08	Aretes Atusara
T09	Topos Sapo
T10	Dije Sapo
T11	Aretes Rana
T12	Aretes Lagarto
T13	Aretes Salamandra
T14	Dije Salamandra
T15	Topos Lagarto
T16	Aretes Cusillo Aro
T17	Dije Cusillo Aro
T18	Dije Atusara

#### 6.6.1.1 Fichas Técnicas

En este Plan de Negocios se presentan las Fichas técnicas de los siguientes productos:

- Candongas mico arama
- Dije Titi trepador
- Aretes Atusara
- Dije Salamandra
- Aretes Cusillo aro.

Ficha Técnica No 1 Fecha:		
Pieza: Aretes	Nombre: Cand. Mico araña	
Línea: Tasin	Colección: RUMI	
Referencia: T01	Técnica: Armado	




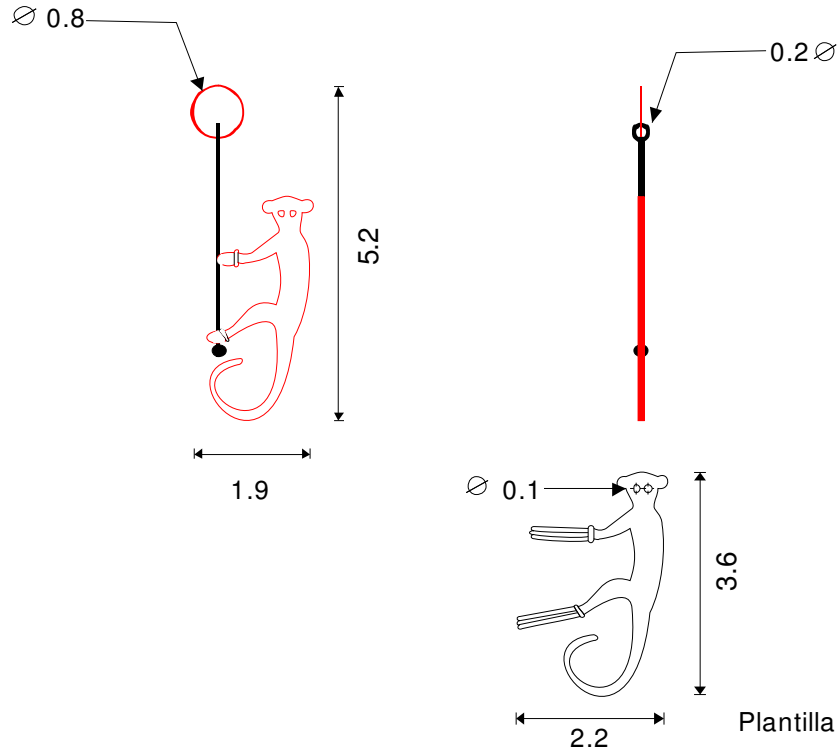
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Poste topo 0.8 - Aro candonga 1.5 - Espiral 1.3
- Medidas: 5x5.2 cms.
- Peso armado (grs): 9.6
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografia 22. Candongas mico araña



Ficha Técnica No 2 Fecha:		
Pieza: Colgante	Nombre: Titi Trepador	
Línea: Tasin	Colección: RUMI	
Referencia: T06	Técnica: Armado	




ESC. (Cm): 1:1

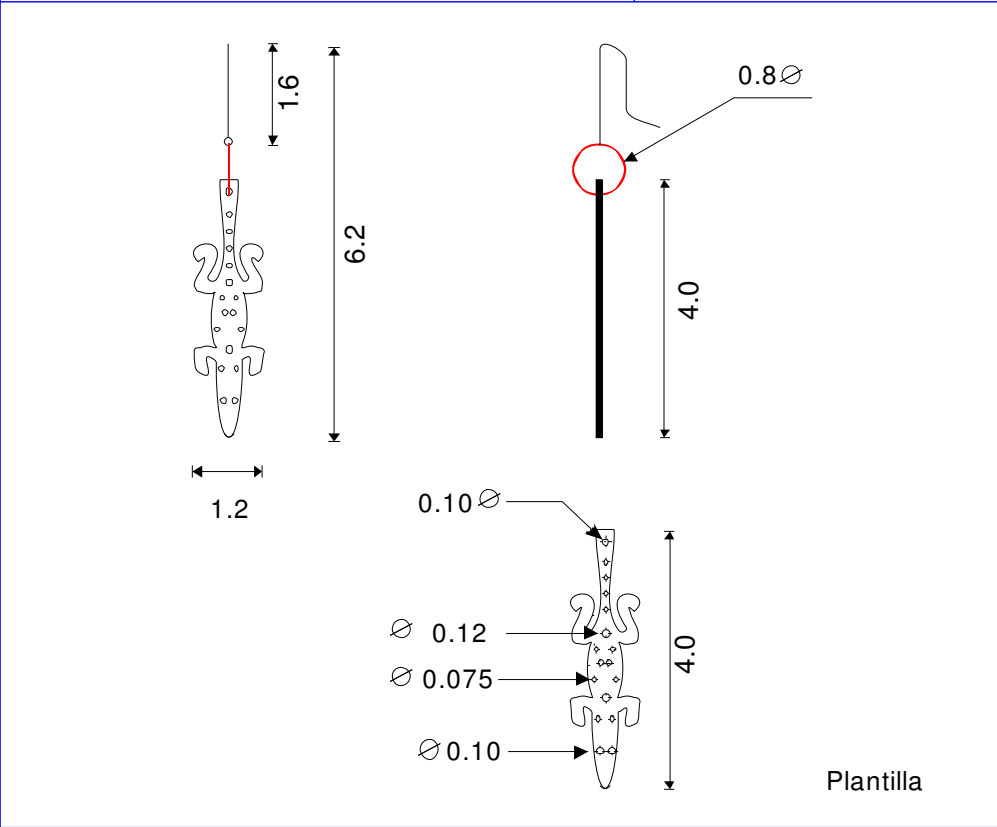
- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Poste 1.5 - argolla 1.0
- Medidas: 5.2x1.9 cms.
- Peso armado (grs): 2.5
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografia 23. Dije Titi trepador





Ficha Técnica No 3 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Atusara	
Línea: Tasin	Colección: RUMI	
Referencia: T08	Técnica: Armado	




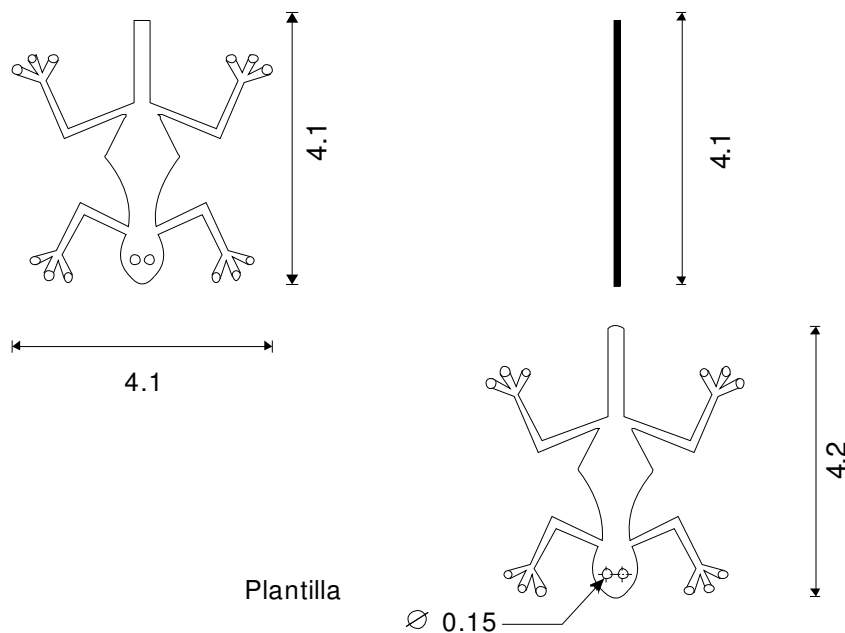
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - argolla 0.8
- Medidas: 6.2x1.2 cms.
- Peso armado (grs): 3.7
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografia 24. Aretes Atusara



Ficha Técnica No 4 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Salamandra	
Línea: Tasin	Colección: RUMI	
Referencia: T 06	Técnica: Armado	




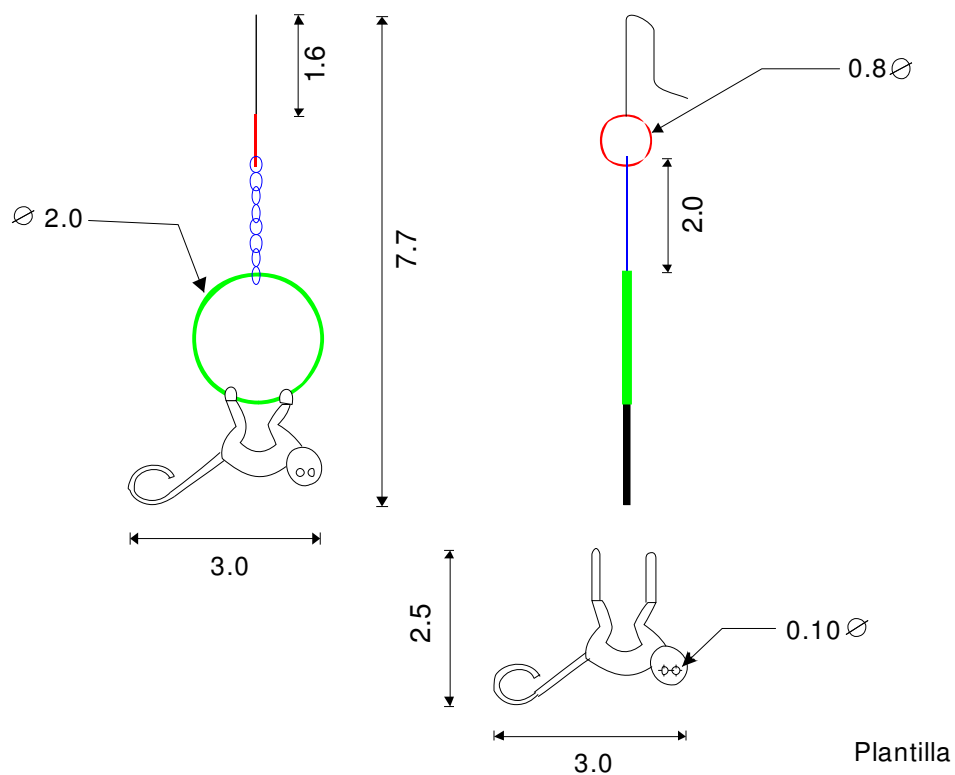
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: \_\_\_\_\_
- Medidas: 4.1x4.1 cms.
- Peso armado (grs): 3.4
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografia 25. Dije Salamandra



Ficha Técnica No 5 Fecha:	
Pieza: Par de aretes      Nombre: Cusillo aro	
Línea: Tasin                  Colección: RUMI	
Referencia: T16              Técnica: Armado	



ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - aro grande 1.3
- Medidas: 7.7x3.0 cms.
- Peso armado (grs): 5.2
- Acabado: Brillante
- Engaste
- Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios
- Nombres: Cadena Figaro Cantidad: 8 cms Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 26. Aretes Cusillo aro



### 6.6.2 Línea Milli Quilla

Descripción general: Aretes, dijes y topos elaborados en plata ley 950, con sus respectivos soportes en cuero con remate de plata, diseñados con base en la abstracción formal de elementos como el agua y el aire.

Esta línea cuenta con 20 productos.


Tabla 11. Discriminación de los productos de la Línea Milli Quilla

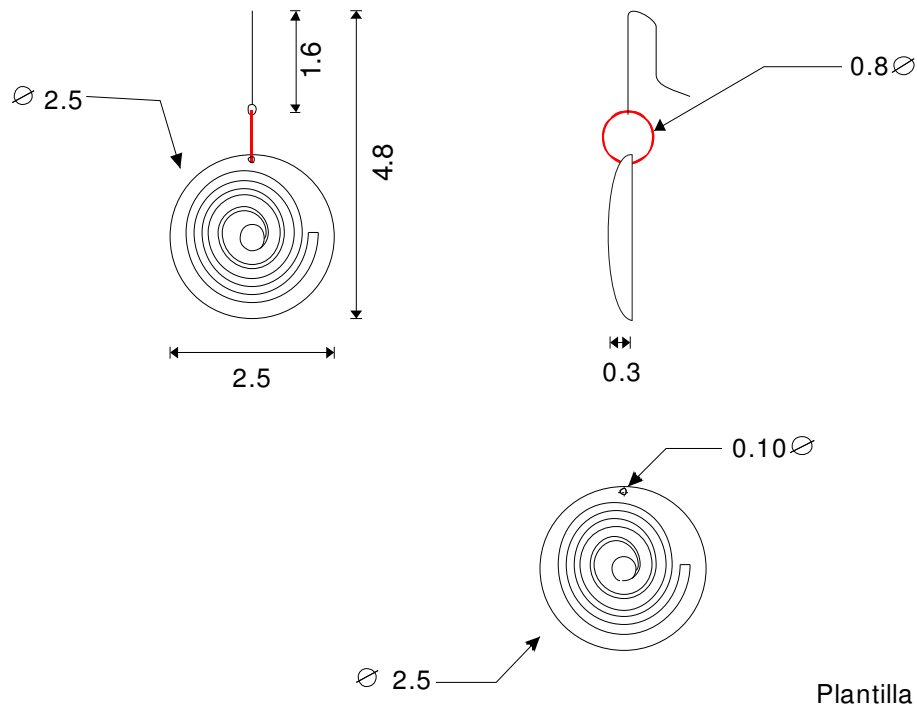
<b>REF</b>	<b>NOMBRE</b>
MQ01	Aretes Guaráka
MQ02	Dije Guaráka
MQ03	Topos Guaráka
MQ04	Dije churo cósmico
MQ05	Topos Churo Cósmico
MQ06	Aretes Milli
MQ07	Aretes Inti
MQ08	Topos Inga
MQ09	Topos Quilla
MQ10	Aretes Yaya
MQ11	Aretes Laja
MQ12	Aretes Alaja
MQ13	Pulsera Guaira
MQ14	Aretes Guaira
MQ15	Aretes Chagra
MQ16	Aretes Anaku
MQ17	Topos Laja
MQ18	Dije Churu
MQ19	Topos Churu
MQ20	Dije Churo interior

#### 6.6.2.1 Fichas Técnicas

En este Plan de Negocios se presentan las Fichas técnicas de los siguientes productos:

- Dije Guaráka
- Aretes Yaya
- Aretes Laja
- Aretes A-laja
- Aretes Guairá,

Ficha Técnica No 6 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Guaraka	
Línea: milliquilla	Colección: RUMI	
Referencia: MQ 02	Técnica: Armado	




ESC. (Cm): 1:1

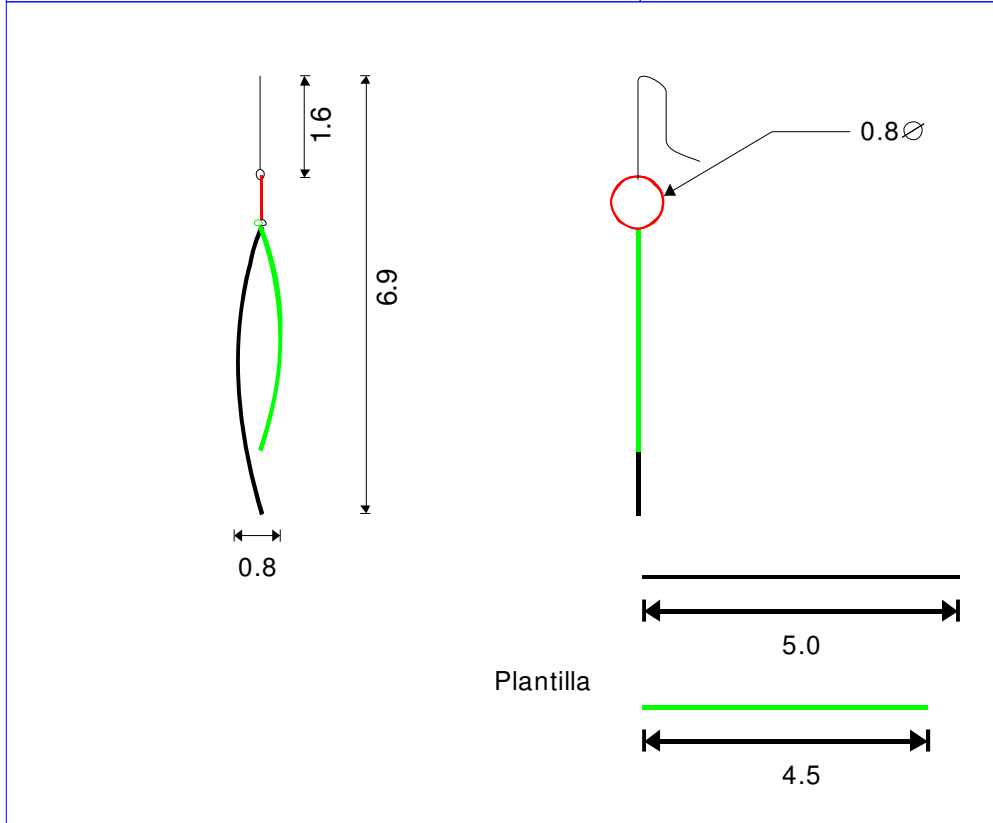
- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - arandela 1.0
- Medidas: 4.7 x 2.5 cms.
- Peso armado (grs): 4.4
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_



Fotografía 26. Aretes Guaráka



Ficha Técnica No 7 Fecha:	
Pieza: <u>Par de aretes</u> Nombre: <u>Yaya</u>	
Línea: <u>milliquilla</u> Colección: <u>RUMI</u>	
Referencia: <u>MQ 11</u> Técnica: <u>Armado</u>	




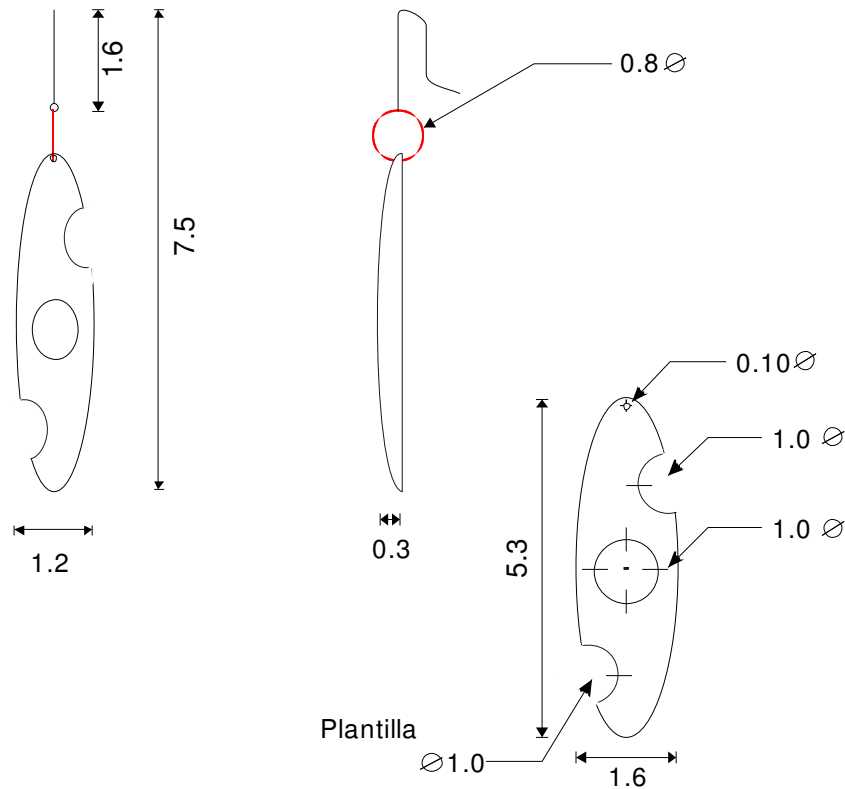
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: \_\_\_\_\_
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - Argolla 1.0 - Cuerpo 1.5
- Medidas: 6.9x0.8 cms.
- Peso armado (grs): 3.1
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 27. Aretes Yaya



Ficha Técnica No 8 Fecha:	
Pieza: Par de aretes    Nombre: Laja	
Línea: Milliquilla    Colección: RUMI	
Referencia: MQ 12    Técnica: Armado	




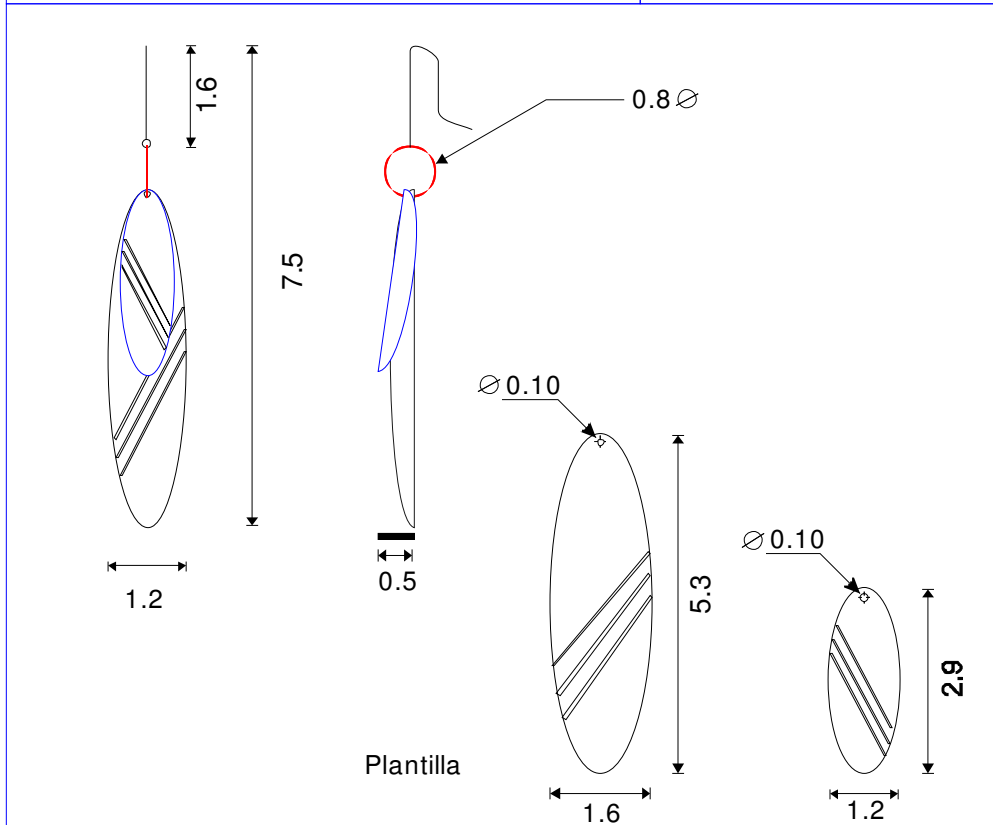
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.05 embutida
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - argolla 1.0
- Medidas: 7.5 x 1.2 cms.
- Peso armado (grs): 6.2
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 28. Aretes Laja



Ficha Técnica No 9 Fecha:	
Pieza: Par de aretes    Nombre: A laja	
Línea: Milliquill1a    Colección: RUMI	
Referencia: Mq13    Técnica: Armado	



ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.05 embutida
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - argolla 1.0
- Medidas: 7.3x1.0 cms.
- Peso armado (grs): 8.6
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: Decorado Mopa-Mopa Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

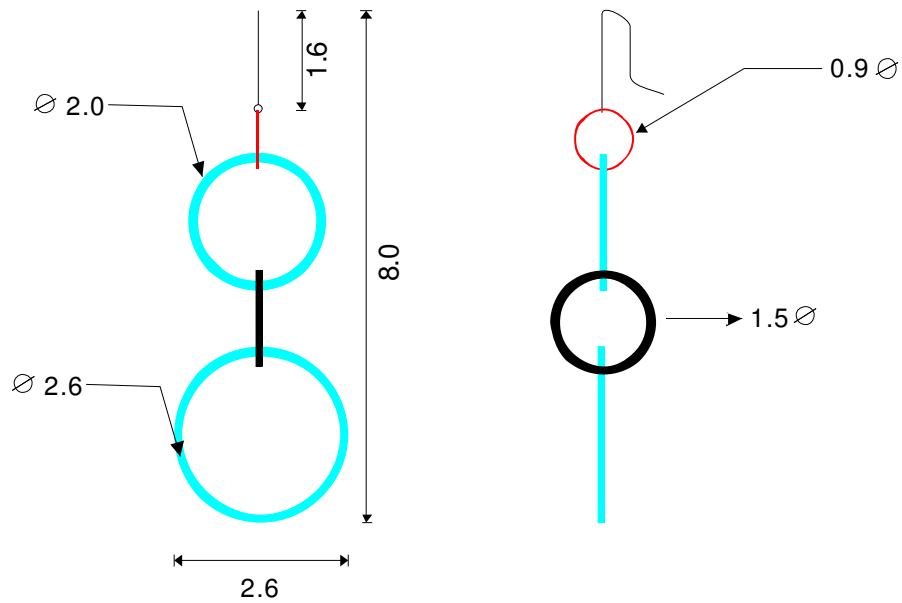
Fotografía 29. Aretes A-laja



Ficha Técnica No 10  
Fecha:

**Khumana**  
Joyería contemporánea  
Hecha a mano

Pieza: Par de aretes    Nombre: Guaira  
Línea: Milliquilla    Colección: RUMI  
Referencia: MQ 14    Técnica: Armado



ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: \_\_\_\_\_
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - argolla 1.0 - Cuerpo 1.0
- Medidas: 8.0x2.6 cms.
- Peso armado (grs): 4.0
- Acabado: Cuerpo laminado a 0.8 - Brillante
- Engaste  
Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_



Fotografía 30. Aretes Guaira



### 6.6.3 Línea Waka

Descripción general: Aretes, dijes y topos elaborados en plata ley 950, con sus respectivos soportes en cuero con remate de plata, diseñados con base en el análisis de las piezas de la orfebrería piartal-tuza en la que se desarrollo el trabajo en las superficies, a través de diferentes clases de pulimentos que utilizaron nuestros antepasados para generar efectos ópticos en las piezas.

Algunas de las piezas de la línea Waka se decoran con Mopa-Mopa.

Esta línea cuenta con 12 productos.


Tabla 12. Discriminación de los productos de la Línea Waka

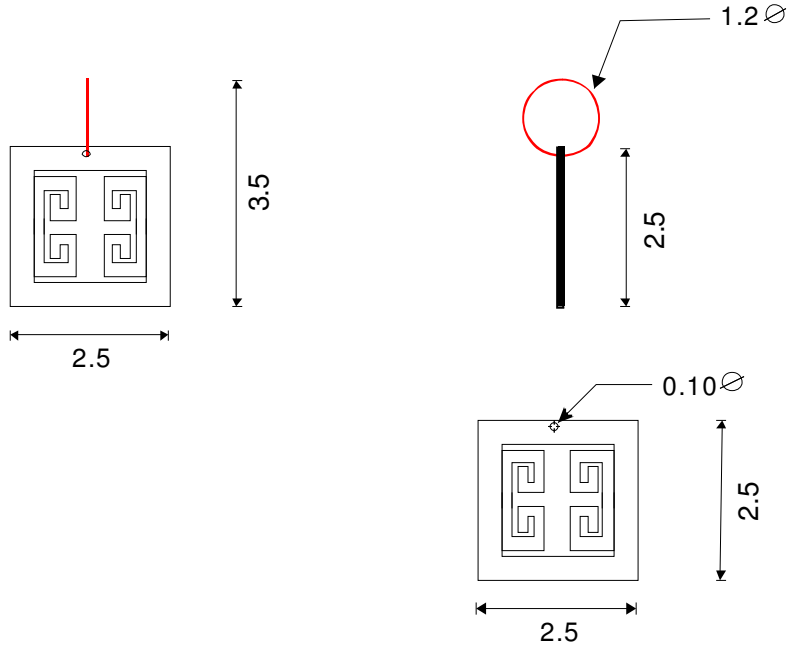
<b>REF</b>	<b>NOMBRE</b>
W01	Topos Tuza
W02	Aretes Bilacu
W03	Aretes Nariz de Luna
W04	Aretes Kurpa
W05	Aretes Nariguera Cuadrada
W06	Dije Nariguera Cuadrada
W07	Aretes Kallana
W08	Dije Kallana
W09	Aretes Papial mopa-mopa
W10	Dije Papial mopa-mopa
W11	Topos Papial mopa-mopa
W12	Aretes Tuza

#### 6.6.3.1 Fichas Técnicas

En este Plan de Negocios se presentan las Fichas técnicas de los siguientes productos:

- Dije Nariguera Cuadrada
- Aretes Kallana
- aretes Papial Mopa-Mopa
- Topos Papial Mopa-Mopa
- Aretes Tuza

Ficha Técnica No 11 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Nariguera cuadrada	
Línea: Waka	Colección: RUMI	
Referencia: W 05	Técnica: Armado	




Plantilla

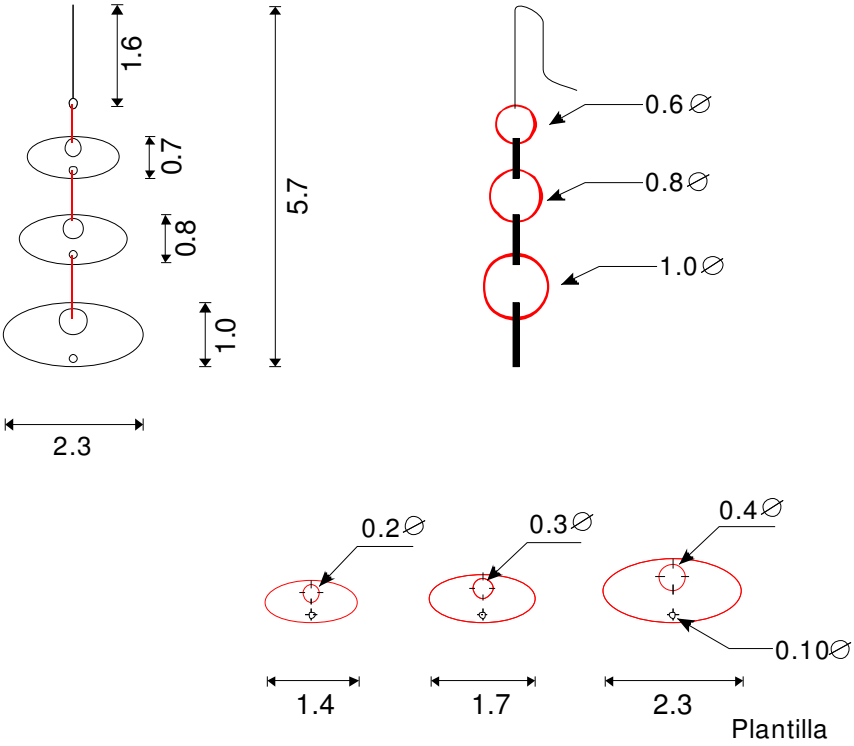
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Argolla 1.0
- Medidas: 3.1x2.5cms.
- Peso armado (grs): 2.2
- Acabado: Brillante
- Engaste
- Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios
- Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 31. Dije Nariguera Cuadrada



Ficha Técnica No 12 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Kallana	
Línea: Waka	Colección: RUMI	
Referencia: W 07	Técnica: Armado	


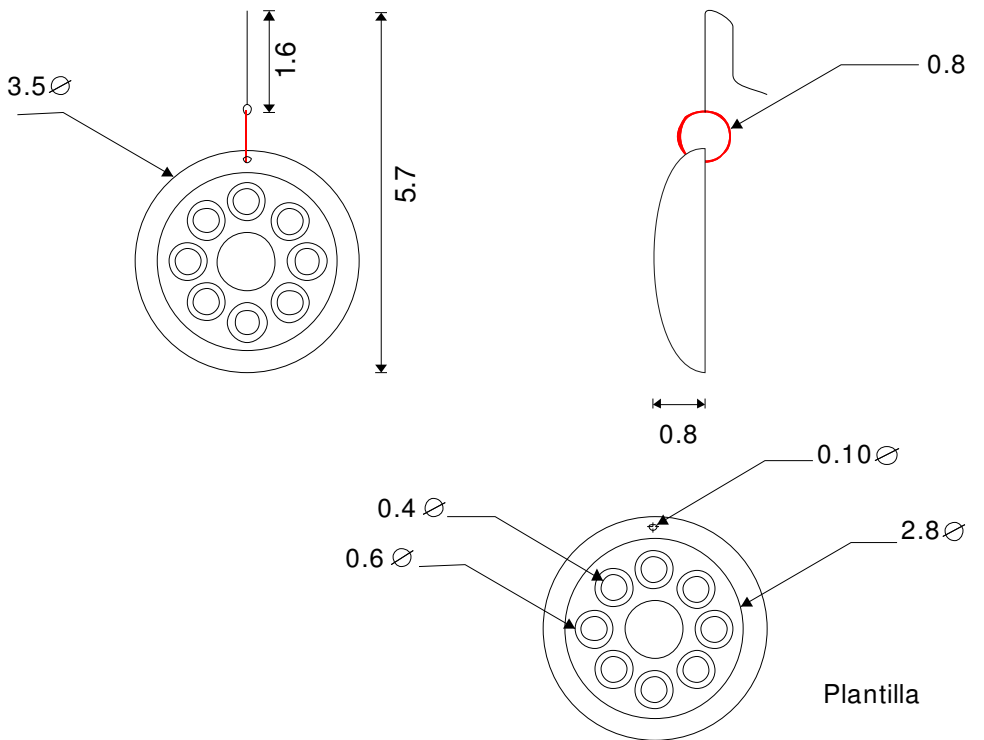


ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - argollas 1.0
- Medidas: 5.7x2.3 cms.
- Peso armado (grs): 6.8
- Acabado: Brillante
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 32. Aretes Kallana




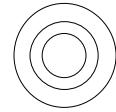
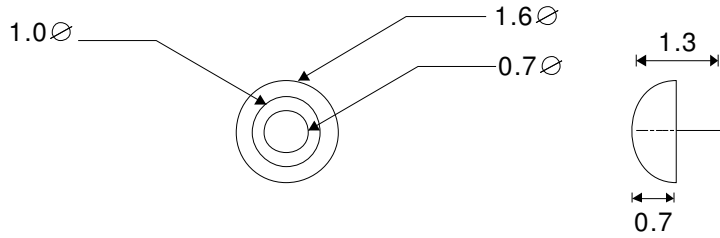
Ficha Técnica No 13 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Papial Mopamopa	
Línea: Waka	Colección: RUMI	
Referencia: W 09	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: <u>Plata 950</u></li> <li>- Calibre Chapa: <u>0.06 embutida</u></li> <li>- Calibre Hilos: <u>Garfio 0.8 - argolla 1.0</u></li> <li>- Medidas: <u>5.7x3.5 cms.</u></li> <li>- Peso armado (grs): <u>8.3</u></li> <li>- Acabado: <u>Brillante - mopamopa</u></li> <li>- Engaste            Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____</li> <li>- Accesorios            Nombres: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____</li> <li>- Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____</li> </ul>		

Fotografía 33 .aretes Papial Mopa-Mopa





Ficha Técnica No 14 Fecha:	
Pieza: Par de topos      Nombre: Papial Mopamopa	
Línea: Waka              Colección: RUMI	
Referencia: W 11        Técnica: Armado	



Plantilla

ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.06 embutida
- Calibre Hilos: Poste topo 0.8
- Medidas: 1.6 cms.
- Peso armado (grs): 1.5
- Acabado: Brillante - mopamopa
- Engaste
 


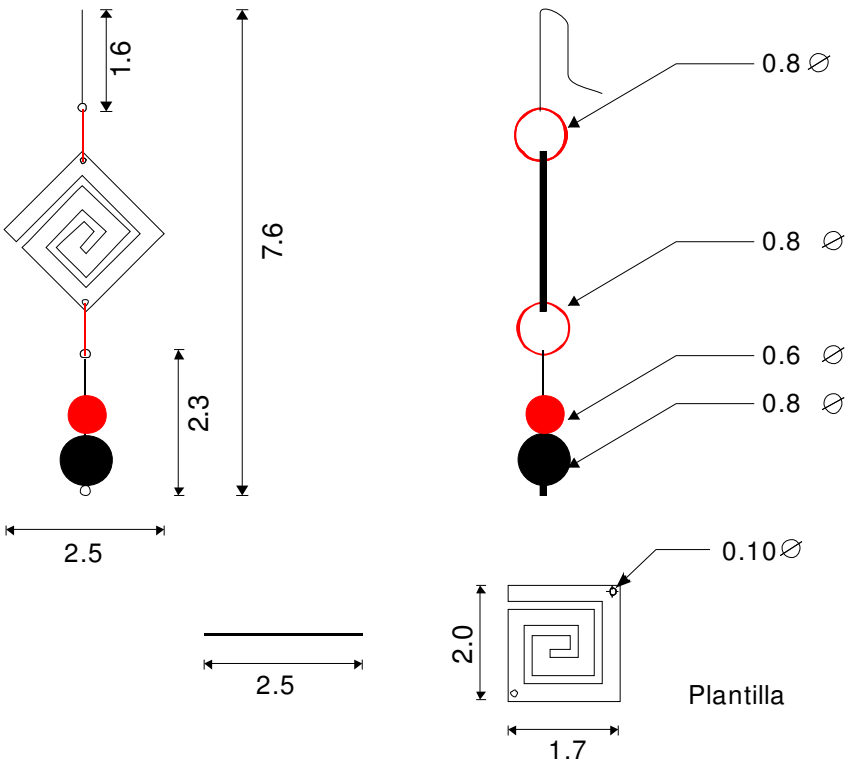
Nombre de la piedra:	Cantidad:	Peso en kilates:
----------------------	-----------	------------------
- Accesorios
 

Nombres:	Cantidad:	Peso (grs):
----------	-----------	-------------
- Sistemas:
 

Cantidad:	Peso (grs):
-----------	-------------

Fotografía 34. Topos Papial Mopa-Mopa



Ficha Técnica No 15 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Tuza	
Línea: Waka	Colección: RUMI	
Referencia: W 12	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
- Material: <u>Plata 950</u> - Calibre Chapa: <u>0.07</u> - Calibre Hilos: <u>Garfio 0.8 - argolla 1.0 - soporte semillas 1.0</u> - Medidas: <u>7.6x5.2 cms.</u> - Peso armado (grs): <u>5.2</u> - Acabado: <u>Brillante</u> - Engaste Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____ - Accesorios Nombres: <u>Semilla Asai</u> Cantidad: <u>4</u> Peso (grs): <u>8.8</u> - Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____		

Fotografía 35. Aretes Tuza



#### 6.6.4 Línea Malki

Descripción general: Aretes, dijes, topos y pulseras elaborados en plata ley 950 con sus respectivos soportes en guaya y cuero con remate de plata. La materia prima principal se fusiona con semillas y piedras semipreciosas.

Esta línea cuenta con 16 productos.


Tabla 13. Discriminación de los productos de la Línea Malki

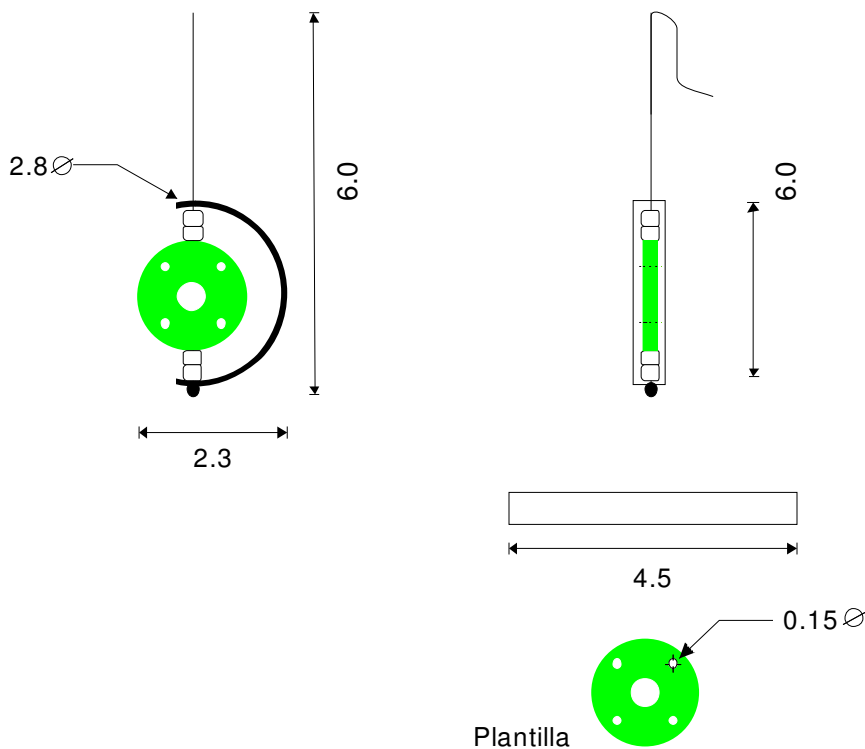
<b>REF</b>	<b>NOMBRE</b>
MK01	Aretes Lulo
MK02	Dije Lulo
MK03	Aretes Uvilla
MK04	Dije Uvilla
MK05	Dije Granadilla
MK06	Topos Granadilla
MK06A	Topos Granadilla A
MK07	Dije Chirimoya
MK07A	Topos Chirimoya
MK08	Pulsera Muyu semilla
MK09	Pulsera Muyu Jade
MK10	Aretes Muyu
MK11	Anillo Muyu
MK12	Aretes Kalcha
MK13	Aretes Kayamba
MK14	Aretes Kaspi

##### 6.6.4.1 Fichas Técnicas

En este Plan de Negocios se presentan las Fichas técnicas de los siguientes productos:

- Aretes Lulo
- Dije Granadilla
- Aretes Uvilla
- Dije Chirimoya
- Aretes Kalcha

Ficha Técnica No 16 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Lulo	
Línea: Malki	Colección: RUMI	
Referencia: MK 01	Técnica: Armado	




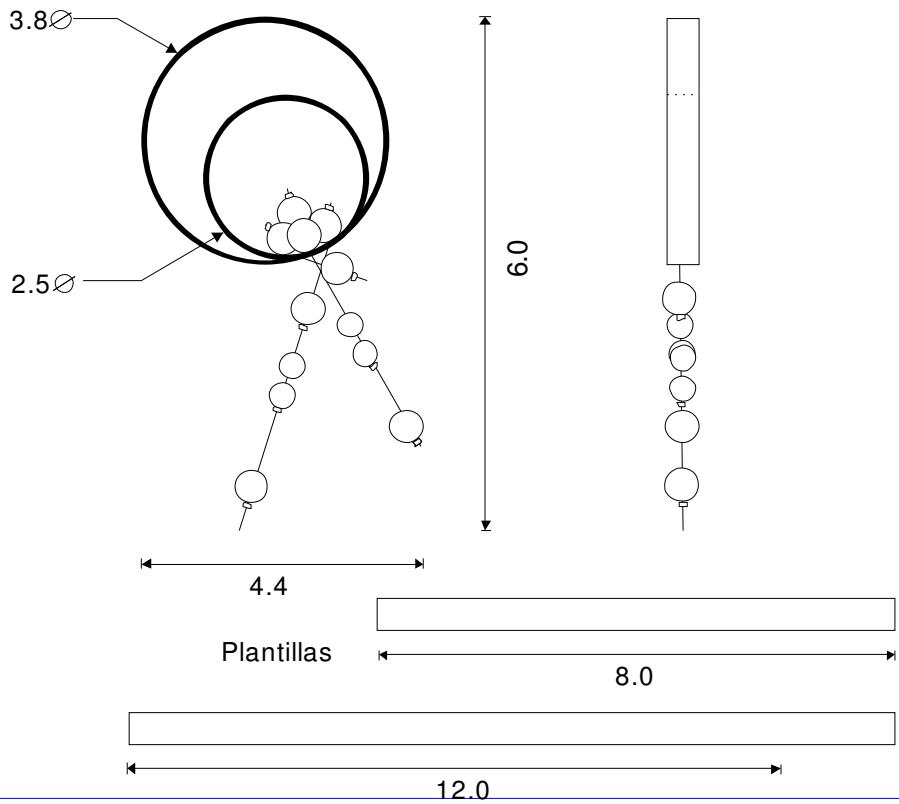
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: Garfio 0.8
- Medidas: 6.0x2.3 cms.
- Peso armado (grs): 3.5
- Acabado: Brillante
- Engaste
- Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios
- Nombres: Semilla tagua mostacilla Cantidad: 2 Peso (grs): 4.2
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 36. Aretes Lulo



Ficha Técnica No 17 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Granadilla	
Línea: Malki	Colección: RUMI	
Referencia: MK 05	Técnica: Armado	




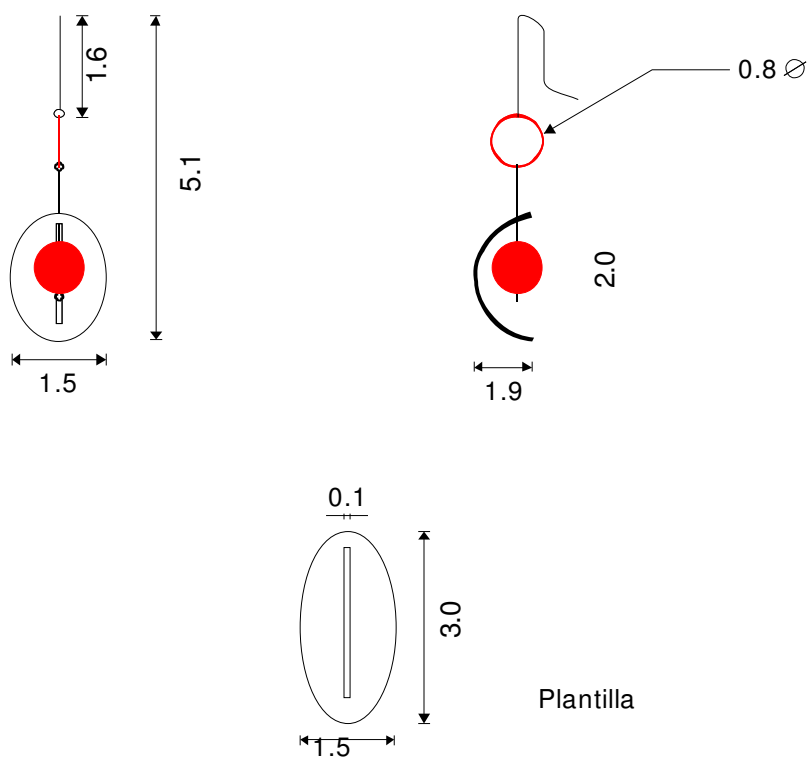
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos: \_\_\_\_\_
- Medidas: 6.0x4.4 cms.
- Peso armado (grs): 7.3
- Acabado: Brillante
- Engaste
- Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: 1 Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios
- Nombres: Perla, escalachin, guaya Cantidad: 12, 9, 20 cms Peso (grs): 3,6 - 1,2
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_




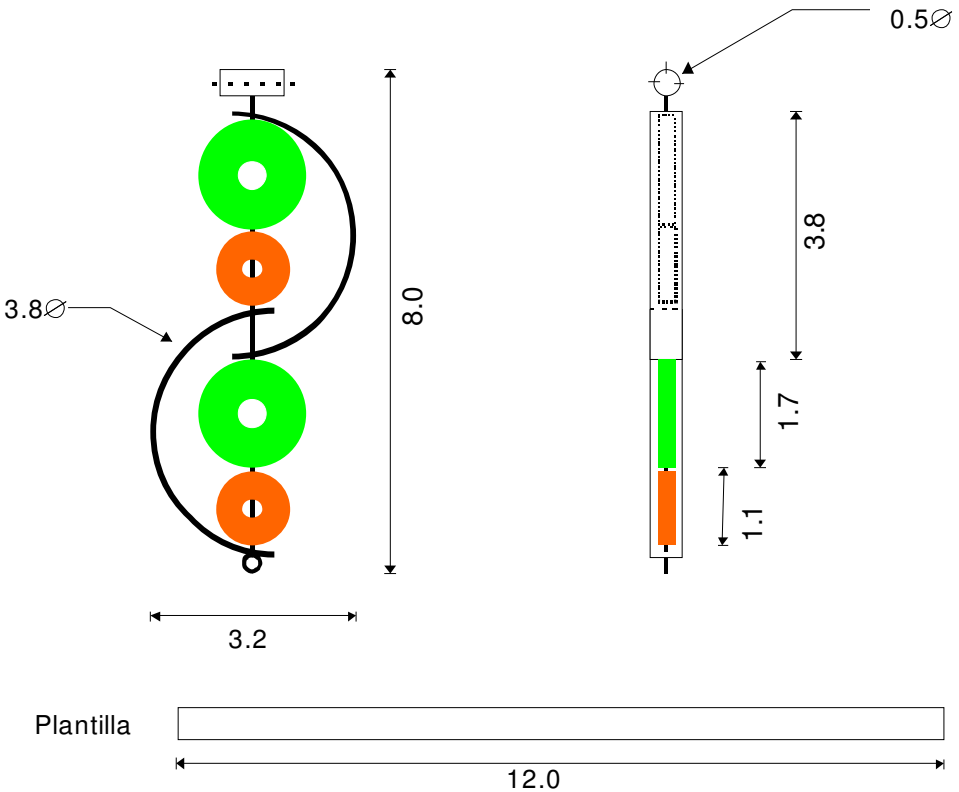
Fotografía 37. Dije Granadilla



Ficha Técnica No 18 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Uvilla	
Línea: Malki	Colección: RUMI	
Referencia: MK 04	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: <u>Plata 950</u></li> <li>- Calibre Chapa: <u>0.07</u></li> <li>- Calibre Hilos Garfio 0.8 - soporte semilla <u>1.2:</u></li> <li>- Medidas: <u>5.1x1.5 cms.</u></li> <li>- Peso armado (grs): <u>6.4</u></li> <li>- Acabado: <u>Brillante</u></li> <li>- Engaste            Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____</li> <li>- Accesorios            Nombres: <u>Semilla asai</u> Cantidad: <u>2</u> Peso (grs): <u>4.4</u></li> <li>- Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____</li> </ul>		


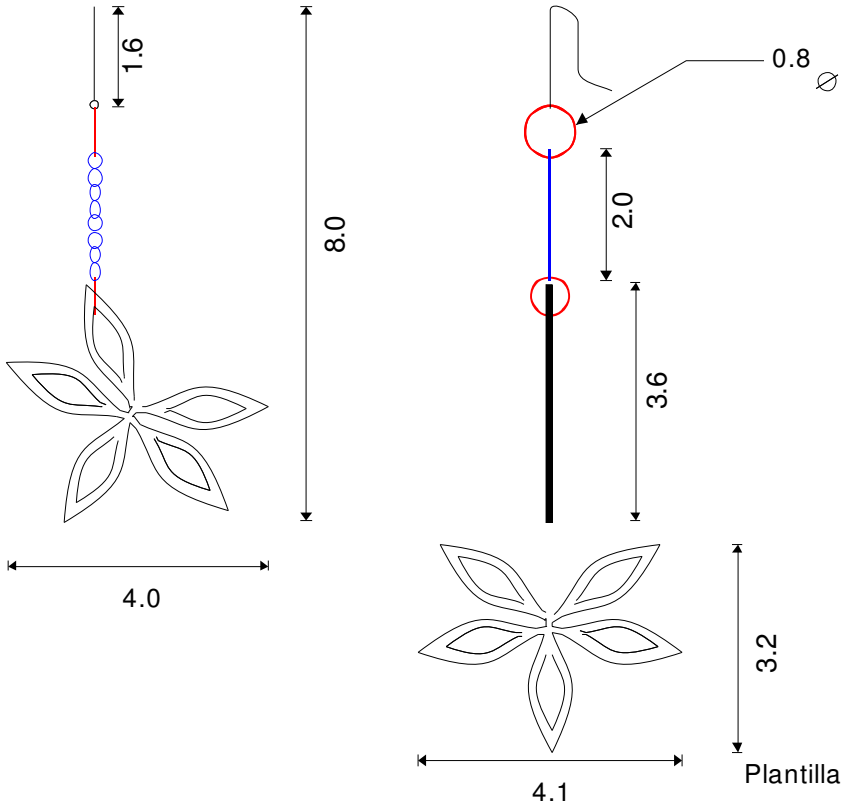
Fotografía 38. Aretes Uvilla



Ficha Técnica No 19 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Chirimoya	
Línea: Malki	Colección: RUMI	
Referencia: MK 07	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
- Material: <u>Plata 950</u> - Calibre Chapa: <u>0.07 - tubo</u> - Calibre Hilos: <u>1.5</u> - Medidas: <u>8.0x3.2 cms.</u> - Peso armado (grs): <u>6.8</u> - Acabado: <u>Brillante</u> - Engaste Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____ - Accesorios- Nombres: <u>Tagua</u> Cantidad: <u>2 gd. 2pñs</u> Peso (grs): <u>4.4</u> - Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____		

Fotografía 39. Dije Chirimoya



Ficha Técnica No 20 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Kalcha	
Línea: Malki	Colección: RUMI	
Referencia: MK 12	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
- Material: <u>Plata 950</u> - Calibre Chapa: <u>0.07 Calada</u> - Calibre Hilos Garfio <u>0.8 - Argolla 1.0</u> - Medidas: <u>8.0x4.0 cms.</u> - Peso armado (grs): _____ - Acabado: <u>Brillante</u> - Engaste Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____ - Accesorios- Nombres: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____ -Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____		

Fotografía 40. Aretes Kalcha



## 6.7 Línea Nuevos Clásicos

### 6.7.1 Línea Enthos

Descripción general: Aretes, dijes y topos elaborados en plata ley 950, con sus respectivos soportes en guaya, y cuero con remate de plata, desarrollados a partir de la abstracción formal de diferentes tipos de insectos, esto siguiendo las tendencias mundiales de la joyería, una de las cuales es reinterpretar la joyería del periodo Art.-nouveau.

Aspectos diferenciadores del producto: Trabajo de texturas sobre el metal. Grabado al ácido, martillado.

Esta línea cuenta con 13 productos.

Tabla 14. Discriminación de los productos de la Línea Enthos


<b>REF</b>	<b>NOMBRE</b>
E01	Aretes Libélula calada
E02	Dije Libélula calada
E03	Aretes Libélula
E04	Topos Libélula
E05	Dije Mariposa
E06	Topos Mariposa
E07	Aretes Libélula GEO
E08	Dije Libélula GEO
E09	Aretes Libélula Kurpa
E10	Aretes Mariposa K
E11	Dije Mariposa K
E12	Dije Libélula
E13	Aretes Mariposa

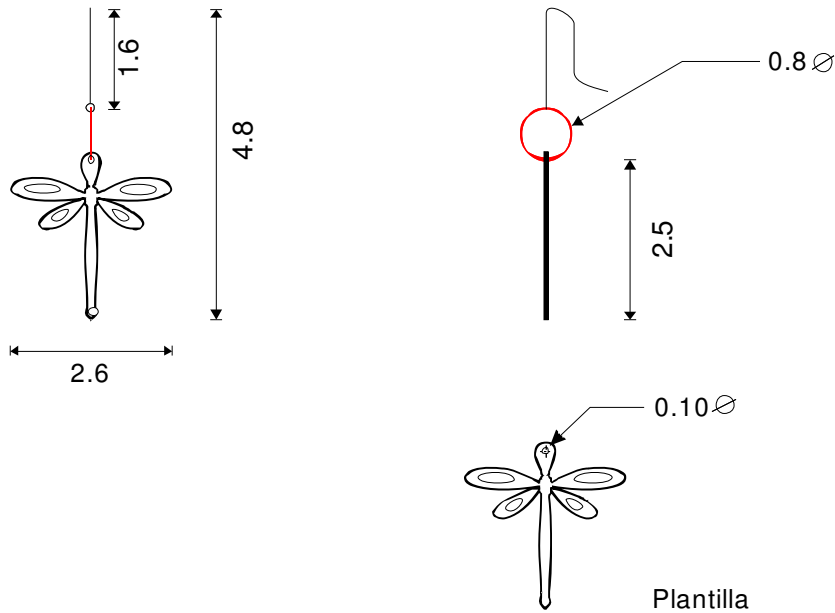
#### 6.7.1.1 Fichas Técnicas

En este Plan de Negocios se presentan las Fichas técnicas de los siguientes productos:

- Aretes Libélula calada
- Dije Mariposa
- Aretes Libélula Geo
- Dije Mariposa K
- Aretes Libélula Kurpa.



Ficha Técnica No 21 Fecha:	
Pieza: Par de aretes      Nombre: Libélula calada	
Línea: Enthos              Colección: RUMI	
Referencia: E 01          Técnica: Armado	




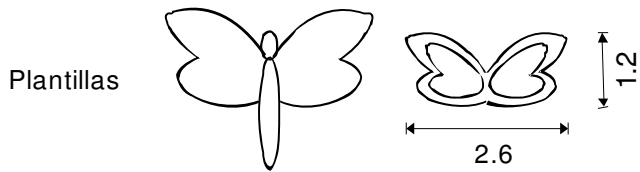
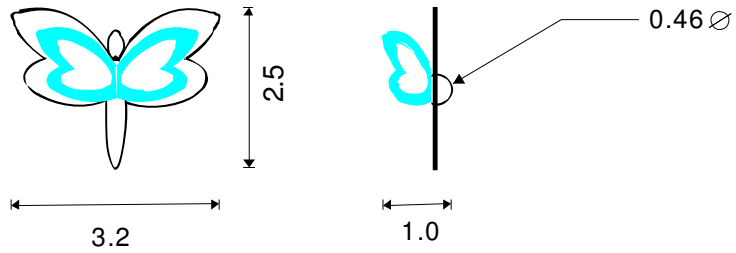
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos Garfio 0.8 - Argolla 1.0
- Medidas: 4.8x2.6 cms.
- Peso armado (grs): 3.0
- Acabado: Martillado
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios-  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 41. Aretes Libélula calada



Ficha Técnica No 22 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Mariposa	
Línea: Enthos	Colección: RUMI	
Referencia: E 05	Técnica: Armado	




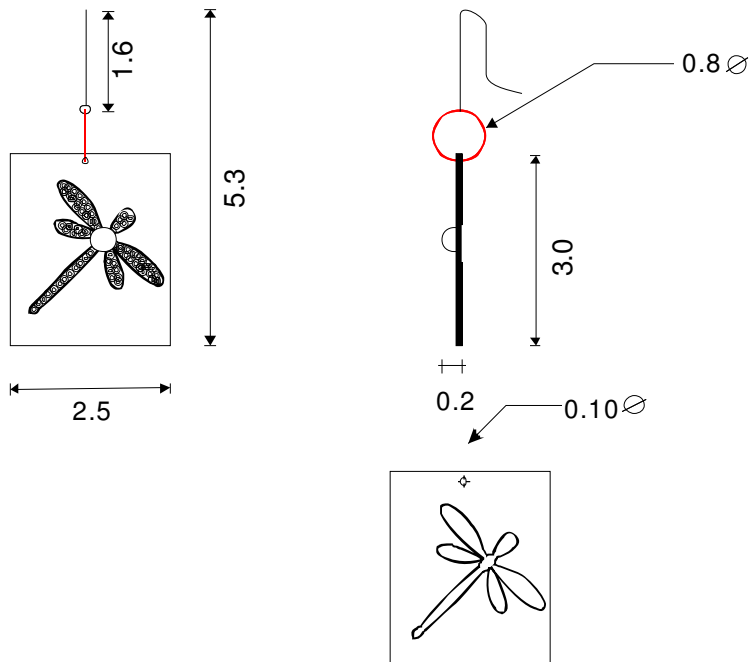
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: Cuerpo 0.07 - Alas 0.05
- Calibre Hilos: Garfio 0.8 - Argolla 1.0
- Medidas: 3.2x2.5 cms.
- Peso armado (grs): 4.0
- Acabado: Brillante
- Engaste
- Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios-
- Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 42. Dije Mariposa



Ficha Técnica No 23 Fecha:	 Joyería contemporánea Hecha a mano
Pieza: Par de aretes      Nombre: Libélula Geo	
Línea: Enthos              Colección: RUMI	
Referencia: E 07          Técnica: Armado	




Plantilla

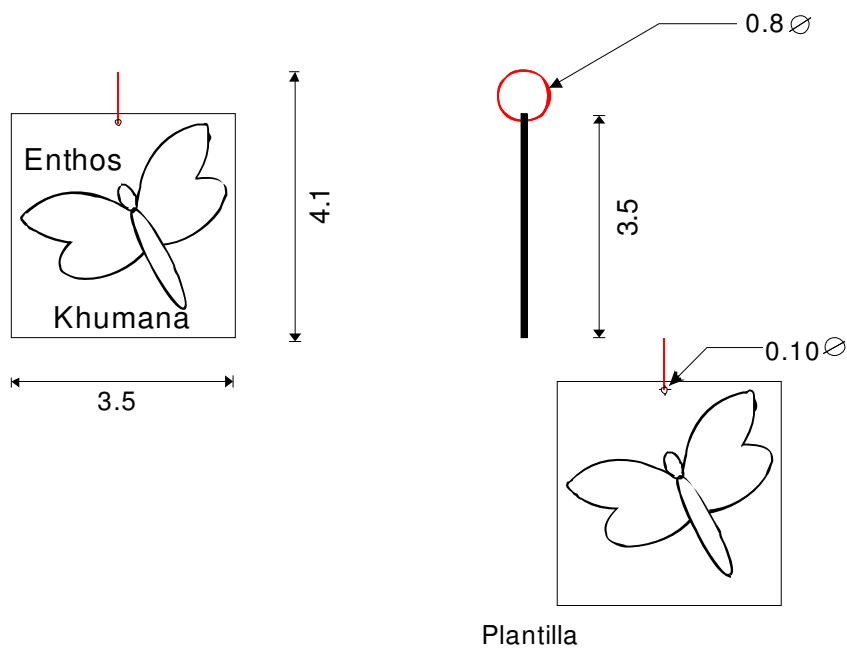
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos Garfio 0.8 - Argolla 1.0
- Medidas: 5.3x2.5 cms.
- Peso armado (grs): 6.2
- Acabado: Martillado y filigrana
- Engaste  
 Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios-  
 Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 43. Aretes Libélula Geo



Ficha Técnica No 24 Fecha:		
Pieza: Dije	Nombre: Mariposa K	
Línea: Enthos	Colección: RUMI	
Referencia: E 11	Técnica: Armado	




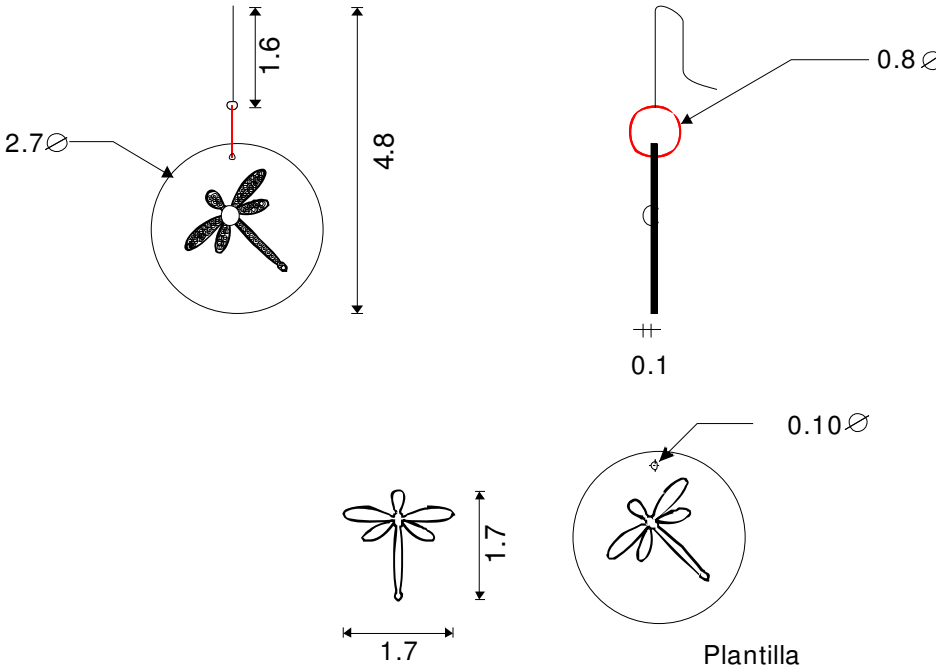
ESC. (Cm): 1:1

- Material: Plata 950
- Calibre Chapa: 0.07
- Calibre Hilos Argolla 1.0
- Medidas: 4.1x3.5cms.
- Peso armado (grs): 3.8
- Acabado: Grabado al acido
- Engaste  
Nombre de la piedra: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso en kilates: \_\_\_\_\_
- Accesorios-  
Nombres: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_
- Sistemas: \_\_\_\_\_ Cantidad: \_\_\_\_\_ Peso (grs): \_\_\_\_\_

Fotografía 44. Dije Mariposa K





Ficha Técnica No 25 Fecha:		
Pieza: Par de aretes	Nombre: Libélula kurpa	
Línea: Enthos	Colección: RUMI	
Referencia: E 09	Técnica: Armado	
		
ESC. (Cm): 1:1		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: <u>Plata 950</u></li> <li>- Calibre Chapa: <u>0.07</u></li> <li>- Calibre Hilos Garfio <u>0.8</u> - Argolla <u>1.0</u></li> <li>- Medidas: <u>4.8x2.7 cms.</u></li> <li>- Peso armado (grs): <u>6.8</u></li> <li>- Acabado: <u>Martillado -Filigrana</u></li> <li>- Engaste            Nombre de la piedra: _____ Cantidad: _____ Peso en kilates: _____</li> <li>- Accesorios-            Nombres: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____</li> <li>- Sistemas: _____ Cantidad: _____ Peso (grs): _____</li> </ul>		

Fotografía 45. Aretes Libélula Kurpa



## 6.8 ESTADO DE DESARROLLO

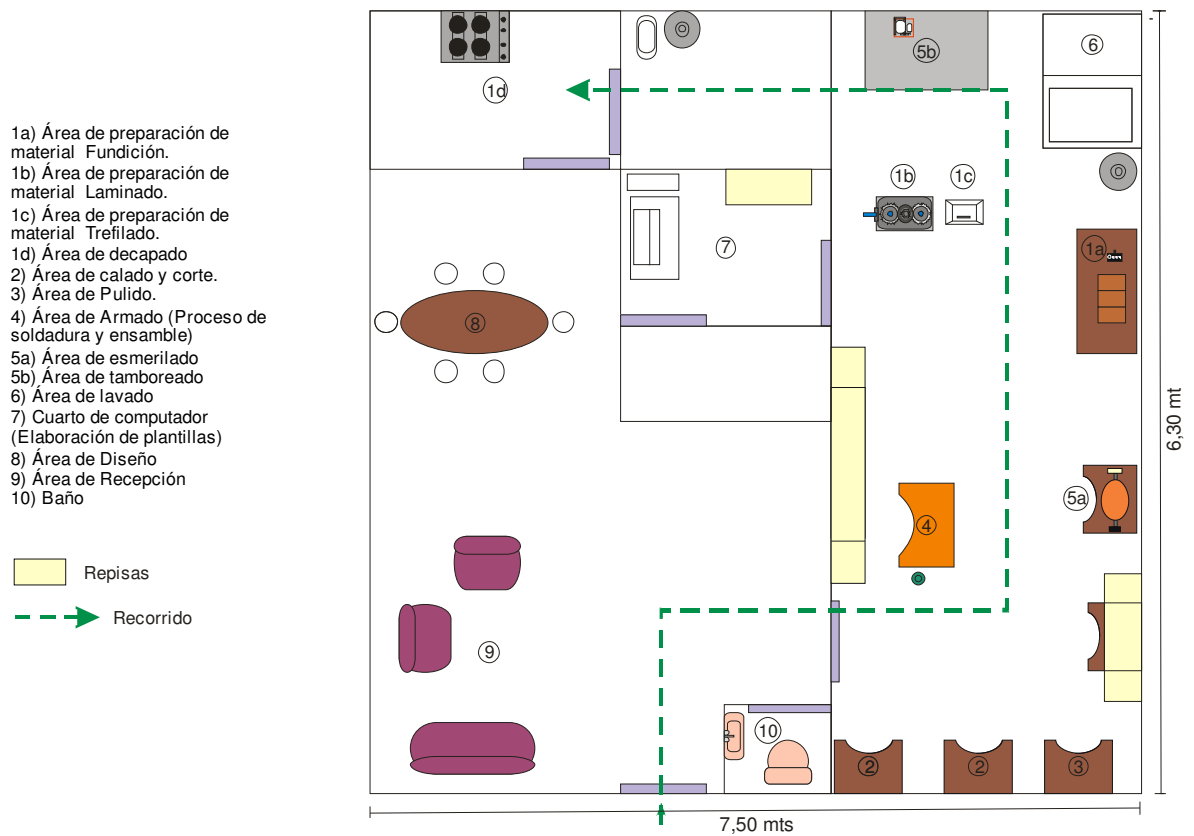
Los productos de Khumana Joyería Contemporánea se encuentran en un 100% en estado de producto terminado. Entre los años 2006 y 2007 los productos se han un ubicado en distintas ferias a nivel nacional para compararlos con la producción nacional y así evaluar su nivel competitivo.

## 7 OPERACIÓN

### 7.1 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

La siguiente es la distribución en planta del espacio donde funciona actualmente el Taller de Khumana Joyería.

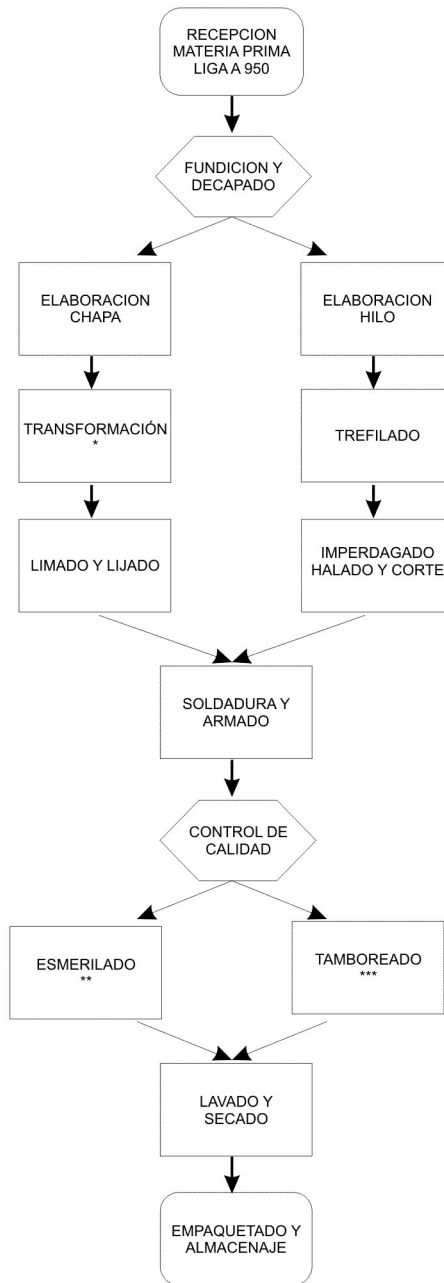
Figura 1. Distribución en planta



### 7.2 PROCESO PRODUCTIVO

#### 7.2.1 Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata

Figura 2. Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata



Mapa mental

**\***  
Lijado, plantillado,  
calado y corte

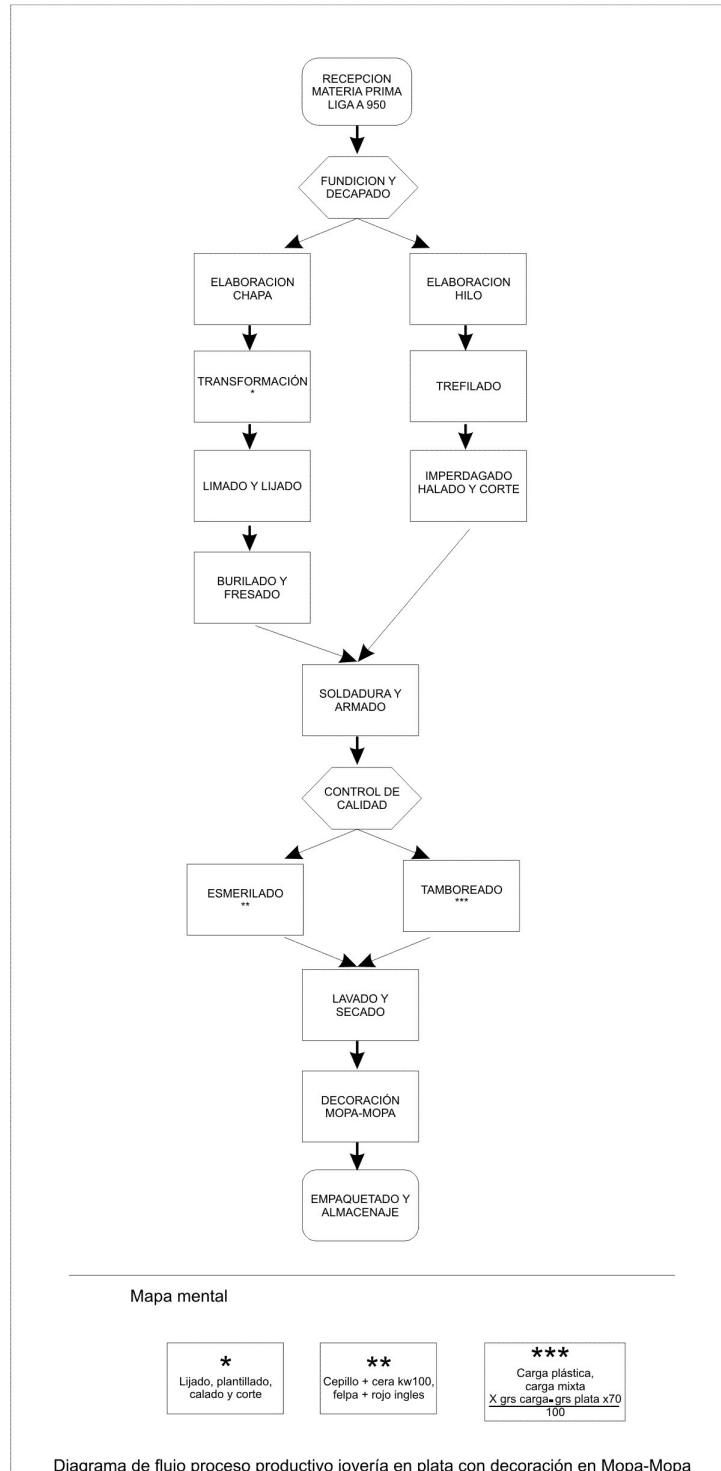
**\*\***  
Cepillo + cera kw100,  
felpa + rojo ingles

**\*\*\***  
Carga plástica,  
carga mixta  
X grs carga-grs plata x70  
100

Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata

## 7.2.2 Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata decorada

Figura 3. Diagrama de flujo proceso productivo joyería en plata decorada.



### 7.3 DESCRIPCION PROCESO PRODUCTIVO

#### 7.3.1 Recepcion materia prima y calculo a liga 950

-Recepción materia prima: La materia prima y los insumos provenientes de la ciudad de Cali, llegan al taller y son recibidos por el jefe de producción quien certifica la calidad de los mismos.

-Calculo liga Plata ley 950: La plata pura ley 1000 se alea con cobre en una proporción de 950 milésimas como primera ley, es decir, 950 partes de plata pura o ley mil y 50 partes de cobre.

Fotografía 46. Recepción materia prima y liga a 950



#### 7.3.2 Fundición y decapado

Fundición: Los metales se funden en un crisol con la ayuda de un fundente y con un soplete que puede ser de gas propano, gasolina, gas y oxígeno, oxígeno y acetileno, hidrógeno u oxídrico (Oxígeno e hidrógeno). Estos dos últimos son los aconsejados para fundir platino con cal viva como fundente. Cuando el platino se funde con llama carbónica se contamina.

Cuando el metal regresa al estado sólido adquiere la forma del molde donde se solidifica. En la lingotera se hacen lingotes de sección rectangular (para lamina) y otros de sección redonda o cuadrada para hacer hilo.

Fotografía 47. Fundición



- Decapado: Es el proceso de blanqueamiento que logra retirar la capa oxidada de las piezas o partes que se alteran después de ser calentadas o soldadas. Es indispensable para las nuevas soldaduras, así como para el acabado. Las joyas deben estar decapadas antes de ser brilladas. Para el decapado se prepara una solución de piedra alumbre y agua.

Fotografía 48. Decapado





### 7.3.3 Laminado o trefilado

-Laminado: El laminador deforma el metal comprimiéndolo entre dos cilindros. La laminación provoca una deformación de los granos cristalinos que se alargan en la dirección y sentido del laminado, esto produce una estructura a estratos, bastante fibrosa, las reducciones fuertes contribuyen a producir metales más homogéneos, más compactos y más densos.

Fotografía 49. Laminado



-Trefilado: Consiste en estirar un lingote de sección circular o cuadrada en los canales de dimensiones decrecientes hechas en las masas del laminador. Posteriormente se adelgaza para obtener alambres o hilos largos y delgados en las hileras.

Fotografía 50. Trefilado



- Recocido: Consiste En calentar el metal a una cierta temperatura (al rojo suave o rosado) durante un cierto tiempo y luego enfriar de una forma determinada. El enfriamiento drástico puede producir cristales demasiado grandes, permitirá un trabajo fuerte y prolongado. En caso de poca elaboración mecánica posterior, la pieza resultara blanda; inversamente, se obtendrá una pieza relativamente endurecida.

Fotografía 51. Recocido

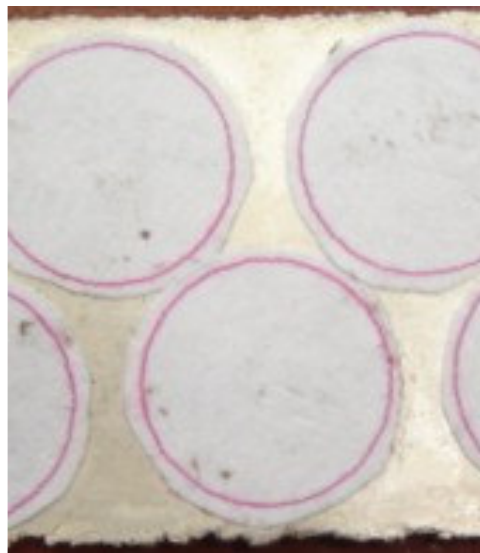


#### 7.3.4 Transformación

-Lijado: Se procede a lijar la chapa con lija 240, 360 y 600 gradualmente.

-Plantillado: Sobre la chapa completamente lijada se procede a pegar la plantilla de las piezas que se van a cortar.

Fotografía 52. Plantillado



-Calado: Consiste en perforar el interior de una lámina, primero con una broca, que dejará un hueco donde se colocara la segueta para empezar a cortar secciones internas.

Fotografía 53. Calado



-Corte: En la lamina y/o el alambre se cortan las partes que van a ser unidas para dar forma a la joya. Esto se hace con segueta, tijeras, cizalla o corta frió. Algunas partes se pueden usar para equilibrar la joya durante el proceso de soldadura para luego ser retiradas.

Fotografía 54. Corte



### 7.3.5 Limado Y Lijado

-Limado: En el proceso de limado se utiliza gradualmente la lima gruesa y fina, utilizadas en los contornos de las piezas para quitar asperezas e irregularidades. Fotografía 58. Limado (Ver en el Anexo 3)

-Lijado: Este proceso se realiza generalmente con lija de agua en seco, primero se utiliza lija 360, luego lija 400 y finalmente 600, sobre las superficies de la pieza y sus respectivos contornos.

### 7.3.6 Armado (Proceso de Soldadura y ensamble)

La soldadura se prepara mediante una aleación de plata ley 1000 al 50% con el otro 50% de bronce. La soldadura se funde y lamina a 0.3 mm; se corta en cuadritos que se llaman palletas (con un tamaño acorde a la superficie que se va a soldar) y se almacenan en agua con bórax. También se puede usar la soldadura en limadura limando el lingote y limpiando esta limadura con un imán, la cual se almacena igualmente en agua con bórax.

Fotografía 55. Armado



### 7.3.7 Control de calidad

Este es un proceso que se encuentra implícito en cada una de las partes del proceso productivo; pero que se hace mas evidente en el momento de tener la pieza armada, la cual es sometida a una inspección exhaustiva en cuanto a la

regularidad de la superficie, pulido de los bordes y se examina que todas las soldaduras estén limpias y sean imperceptibles a simple vista.

### 7.3.8 Esmerilado o Tamboreado

- Esmerilado: El acabado brillante del objeto puede obtenerse por: acabado a mano y con pulidora, con pastas para metal que se prepara con grasa animal o vegetal mezclada con oxido de hierro calcinado o afeite, o con oxido de plomo verde o con polvo de rubí (oxido de aluminio). Con el roce y frotación se crea una película del mismo metal que se extiende sobre la superficie de la pieza, rellenando las ligeras imperfecciones y produciendo un aspecto brillante característico. La frotación o lustrado se puede hacer con un paño de algodón o con pulidora dotada de felpas.

Fotografía56. Esmerilado



-Tamboreado: Este Proceso se utiliza para dar un brillo a las piezas elaboradas en hilos de plata o para realizar un mateado sobre superficies que no deban ser brilladas según criterio del diseñador. A través del movimiento continuo de un tambor elaborado en neopreno en el que se colocan las joyas y una carga plástica y luego mixta metálica en diferentes proporciones, las que se cubren con una capa de agua jabonosa para eliminar por completo el oxido y la grasa.

Fotografía 57. Tamboreado



#### 7.3.9 Lavado Y Secado

- Lavado: Cuando una pieza ha pasado por el último paso del esmerilado, se sumerge en una solución de agua jabonosa hirviendo, posteriormente se procesa a lavar la pieza con un cepillo de dientes para abarcar todas las partes de la pieza, con este proceso se retira toda la cera de rojo inglés que ha quedado en la pieza después de ser esmerilada en la felpa. Para las piezas que han sido tamboreadas, se realiza el mismo proceso; pero en frío.

-Secado: Las piezas que ya han sido lavadas se secan individualmente con un trapo de algodón, cuando se hayan secado todas las piezas, se las deja secar al ambiente por aproximadamente dos horas.

#### 7.3.10 Etiquetado Y Almacenaje

-Etiquetado: Este proceso se realiza después de que las joyas se han secado completamente, cada una se etiqueta y empaqueta por separado para evitar roces entre ellas.

-Almacenaje: Después de empaquetar cada joya, estas se almacenan por referencia en bolsas ziplock, con cerrado hermético, y posteriormente se guardan en las gavetas destinadas para esta operación.

#### 7.4 PROCESO CON MOPA-MOPA

Uno de los rasgos diferenciadores de los productos de la empresa es el uso de la resina vegetal proveniente del árbol de Mopa-Mopa con la cual se decoran algunas de las piezas. Este proceso lo realiza un maestro artesano conocedor del oficio a quien se entrega la pieza lista para decorar.

#### 7.5 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

La relación de las materias primas e insumos requeridos para producir cada una de las líneas de la colección RUMI y la línea de los nuevos clásicos se encuentra en las siguientes tablas.

Tabla 15. Materias primas e insumos para producir la Línea Tasin

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total (\$)
Plata	gramos	109,7	1329,4	145.883,8
Soldadura	gramos	0,9	1000,0	864,6
Broche	Unidad	5,0	2000,0	10.000,0
Tapa cuero	Unidad	10,0	750,0	7.500,0
Cuero	Centímetros	225,0	57,0	12.825,0
Mariposas	Unidad	12,0	107,1	1.285,7
Insumos	Porción	18,0	883,4	15.901,6
Total				194.260,76

Tabla16. Materias primas e insumos para producir la Línea Milli Quilla

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Plata	Gramos	131,29	1.329	174.531,5
Soldadura	Gramos	1,39	1000	1.385,4
Cuero	Centímetro	180,00	57	10.260,0
Broche	Unidad	4,00	2.000	8.000,0
Tapa cuero	Unidad	8,00	750	6.000,0
Mariposa	Unidad	12,00	107	1.285,7
Dec. en Mopa Mopa	Unidad	4,00	2000	8.000,0
Hilo de Plata	Centímetro	10,00	59	590,1
Cristal Zwrosky	Unidad	6,00	500	3.000,0
Cadena	Centímetro	4,00	200	800,0
Insumos	Porción	20,0000	883,423913	17.668,5
Total				231.521,24

Tabla 17. Materias primas e insumos para producir la Línea Waka

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Plata	Gramos	103,02	1.329	136.943,9
Soldadura	Gramos	0,66	1000	656,3
Cuero	Centímetro	90,00	57	5.130,0
Broche	Unidad	3,00	2.000	6.000,0
Tapa cuero	Unidad	6,00	750	4.500,0
Mariposa	Unidad	4,00	107	428,6
Dec. en Mopa Mopa	Unidad	2,00	6000	12.000,0
Dec. en Mopa Mopa	Unidad	1,00	9000	9.000,0
Dec. en Mopa Mopa	Unidad	2,00	3.000	6.000,0
Hilo de Plata	Centímetro	141,00	59	8.320,7
Semillas de Asai	Unidad	2,00	38	76,0
Cadena	Centímetro	3,00	200	600,0
Insumos	Porción	12,00	883,42	10.601,1
Corales	Unidad	2,00	1.000	2.000,0
Total				202.256,47

Tabla 18. Materias primas e insumos para producir la Línea Malki

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Plata	Gramos	69,18	1.329	91.965,0
Soldadura	Gramos	0,94	1000	937,5
Cuero	Centímetro	135,00	57	7.695,0
Broche	Unidad	6,00	2.000	12.000,0
Tapa cuero	Unidad	8,00	750	6.000,0
Mariposa	Unidad	6,00	107	642,9
Tagua Torneada	Unidad	10,00	160	1.600,0
Mostacillas	Unidad	8,00	50	400,0
Piedra Tairona	Unidad	1,00	500	500,0
Hilo de Plata	Centímetro	232,50	59	13.720,3
Semillas de Asai	Unidad	8,00	38	304,0
Perlas	Unidad	34,00	295	10.015,4
Cadena	Centímetro	38,00	200	7.600,0
Insumos	Porción	16,00	883,42	14.134,8
Cristal de Zwarosky	Unidad	22,00	500,00	11.000,0
Granates	Unidad	17,00	73	1.243,9
Cristal Cherry	Unidad	16,00	147	2.352,9
Escalachines	Unidad	12,00	38	456,0
Jades	Unidad	6,00	1.800	10.800,0
Diseño Filigrana	Unidad	2,00	4.000	8.000,0
Total				201.367,65



Tabla 19. Materias primas e insumos para producir la Línea Enthos

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Plata	Gramos	78,38	1.329	104.188,5
Soldadura	Gramos	0,73	1000	729,2
Broche	Unidad	5,00	2.000	10.000,0
Tapa cuero	Unidad	10,00	750	7.500,0
Mariposa	Unidad	4,00	107	428,6
Cristal de Murano	Unidad	150,00	42	6.250,0
Escalachines	Unidad	60,00	50	3.000,0
Guaya	Centímetros	400,00	38	15.200,0
Insumos	Unidad	13,00	883	11.484,5
<b>Total</b>				<b>158.780,74</b>

## 7.6 PLAN DE PRODUCCION

Khumana Joyería Contemporánea producirá dos colecciones mensuales con un total de 158 piezas, para el primer año se producirá un total de 1896 piezas. Los períodos de producción son de tres meses (90 días) esto teniendo en cuenta que para los eventos feriales se necesita llevar un mínimo de cuatro colecciones

## 7.7 INFRAESTRUCTURA

### 7.7.1 Existente en el taller

Tabla 20. Maquinaria y equipo existente

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	Laminador Mixto Grande	870.000
1	Kit para Fundir	160.000
1	Moto Tooll	130.000
1	Tamboreadora	420.000
1	Esmeril Ktc	130.000
1	Gramera	180.000
1	Taladro	90.000
1	Cilindro De Gas	68.000
1	Computador (Cpu – Impresora -	2.000.000
		<b>4.048.000</b>

Tabla 21. Herramientas existentes

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	Hilera de tugsteno	90.000	90.000
6	Marcos de segueta	24.000	144.000
1	Alicate para argollas	12.000	12.000
1	Yunque	35.000	35.000
2	Calibrador	16.000	32.000
2	Compás de punta	18.000	36.000
1	Juego de punzones	12.000	12.000
5	Juegos de Limas Pequeñas	10.000	50.000
2	Lima bastarda	7.000	14.000
2	Lima musa	7.000	14.000
2	Lima fina	7.000	14.000
1	Lingotera vertical	39.000	39.000
1	Dado bronce	25.000	25.000
1	Estaca para anillos	16.000	16.000
1	Juego de Embutidores	18.000	18.000
2	Pinzas AA	5.500	11.000
1	Calibrador de Hilo	16.000	16.000
1	Dado de Bronce Tubo	25.000	25.000
2	Pinza de Presión Soldadura	17.000	34.000
4	Pinza de Presión	5.000	20.000
1	Juego de Limas Medianas X 6	12.500	12.500
1	Lima plana	3.000	3.000
1	Alicate	28.000	28.000
1	Pinza para estirar hilo	16.000	16.000
5	Juego de Pinzas X 5	42.900	214.500
1	Pinza redonda	7.000	7.000
1	Maseta de Caucho	3.000	3.000
1	Martillo de Acrílico Y Caucho	3.000	3.000
1	Martillo de Bola	7.000	7.000
1	Martillo engaste	5.800	5.800
1	Juego de Prensas X 3	12.500	12.500
1	Juego destornilladores x 10	15.000	15.000
1	Flexometro	8.000	8.000
2	Brochas	2.000	4.000
2	Par de Guantes de Carnaza	11.000	22.000
1	Reverbero de Alcohol	25.000	25.000
1	Argollero	5.000	5.000
1	Caja gabinetes	35.000	35.000
1	Caja herr. Grande	17.000	17.000

1	Caja herr. Pequeña	11.000	11.000
2	Extensiones	6.000	12.000
		<b>TOTAL</b>	<b>1.123.300</b>

Tabla 22. Elementos de Dibujo Existentes

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
6	Escuadra de 30 grados	2.500	15.000
5	Escuadra de 45 grados	2.500	12.500
1	Juego de curvigrafos	5.000	5.000
1	Regleta de óvalos	5.500	5.500
7	Marcadores	1.000	7.000
3	Lápices HB	1.000	3.000
1	Tijeras	4.000	4.000
1	Pistola de silicona	15.000	15.000
		<b>TOTAL</b>	<b>67.000</b>

Tabla 23. Muebles y Enseres Existentes

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	Mesa metálica	80.000	80.000
4	Mesa de joyería	45.000	180.000
	Estructura hilera	50.000	50.000
4	Sillas rimax	20.000	80.000
1	Mesa para computador	50.000	50.000
1	Mesa dos puestos de trabajo	100.000	100.000
		<b>TOTAL</b>	<b>540.000</b>

7.7.2 Solicitada a Fondos públicos o privados para lograr el apalancamiento operacional y aprovechar la economía de escala.

Tabla 24. Maquinaria y Equipo Solicitado

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	Laminador mixto con motor	3.800.000	3.800.000
2	Fresadores foredon	625.000	1.250.000
1	Tamboreadora cáp. 6 libras	620.000	620.000
4	Sopletes a gas	175.000	700.000
1	Banco para estirar	550.000	550.000
2	Kit para fundir	150.000	300.000
1	Esmeril con cubículo	760.000	760.000
1	Equipo casting	7.500.000	7.500.000
1	Gramera 500 gramos	170.000	170.000
1	Cilindro De Gas 30lb	60.000	60.000
4	Cilindro De Gas 15 lb.	35.000	140.000
1	Caladora discovery	720.000	720.000
1	Software	6.500.000	6.500.000
2	Computador (cpu - impresora -	3.000.000	6.000.000
		<b>TOTAL</b>	<b>29.070.000</b>

Tabla 25. Herramientas Solicitadas

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
3	Hilera de tusteno	307.500	922.500
2	Juegos limas medianas	50.000	100.000
2	Alicate para argollas	12.000	24.000
1	Yunque	120.000	120.000
3	Calibrador	16.000	48.000
2	Compás de punta	18.000	36.000
2	Juego de punzones	12.000	24.000
1	Dado bronce tubo grande	55.000	55.000
1	Lima bastarda	7.000	7.000
1	Lima musa	7.000	7.000
1	Lima fina	7.000	7.000
2	Lingotera vertical grande	30.000	60.000
2	Dado bronce	25.000	50.000
1	Estaca para anillos	17.000	17.000
2	Juego de embutidores	20.000	40.000
5	Pinzas AA	5.500	27.500
5	Pinza de presión plana	17.000	85.000

5	Pinza de presión curva	17.000	85.000
1	Flexometro	17.000	17.000
2	Maseta de caucho	8.000	16.000
2	Alicate	32.000	64.000
1	Calibrador de hilo	16.000	16.000
1	Dado de bronce tubo	25.000	25.000
3	Martillo de acrílico y caucho	8.000	24.000
2	Martillo de bola	17.000	34.000
1	Prensa grande	250.000	250.000
4	Brochas	2.000	8.000
1	Argollero de metal suizo	32.000	32.000
8	Caja gabinetes	37.000	296.000
3	Extensiones	6.000	18.000
1	Troquel para círculos	268.000	268.000
3	Troqueles para marcar	150.000	450.000
1	Juego de buriles por 10	400.000	400.000
1	Dasta para cera	35.000	35.000
3	Escuadra 30 grados	5.000	15.000
3	Escuadra 45	5.000	15.000
3	Juego de curvigrafos	15.000	45.000
3	Regleta de óvalos	8.000	24.000
3	Cajas de marcadores	150.000	450.000
1	Caja lápices HB	30.000	30.000
10	Lamina aluminio	1.600	16.000
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	<b>4.263.000</b>

Tabla 26. Dotación Solicitada

<b>CANT</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
8	Par De Guantes De Carnaza	9.000	72.000
8	Delantales De Carnaza	45.000	360.000
8	Tapabocas Industrial	45.000	360.000
		<b>TOTAL</b>	<b>792.000</b>

Tabla 27. Muebles y Enseres Solicitados

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	Mesa Metálica	200.000	200.000
2	Mesas Exhibición	400.000	800.000
2	Panales De Exhibición	400.000	800.000
1	Escritorio Tipo Gerencia	300.000	300.000
2	Sillas Tipo Secretaria	130.000	260.000
4	Mesa De Joyería	200.000	800.000
1	Mesa Madera Grande	150.000	150.000
4	Sillas En Madera	40.000	160.000
2	Mesa Para Computador	180.000	360.000
1	Archivador	160.000	160.000
		<b>TOTAL</b>	<b>3.990.000</b>

#### 7.8 PARAMETROS TECNICOS ESPECIALES

Tanto el jefe de producción como los operarios, deben utilizar elementos de protección personal al realizar las siguientes operaciones:

- Fundición: Para controlar las altas temperaturas y los gases que se producen en este proceso se debe utilizar gafas protectoras, tapabocas, guantes y delantal de carnaza.
- Laminado y trefilado: Se deben utilizar guantes de carnaza, las maquinas y herramientas se deben aceitar previamente.
- Calado, corte, pulido y acabados: se hace necesario el uso de gafas protectoras y tapa bocas.

Todos los procesos de producción de Khumana Joyería Contemporánea se han proyectado para respetar las normas de la producción limpia. La empresa a optado por sustituir la mayoría de químicos utilizados en el proceso de joyería, por elementos naturales como minerales, por ejemplo: el ácido sulfúrico se ha sustituido por una solución de piedra alumbre, que se utiliza en el proceso de decapado.

## **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

## 8. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

### 8.1 ANALISI DOFA

#### 8.1.1 Debilidades

-Como emprendedora una de las mayores debilidades es la falta de recursos para adquirir materia prima como nuevas tecnologías.

#### 8.1.2 Oportunidades

Entre las oportunidades del mercado de la Joyería están:

- Como emprendedora la posibilidad de acceder a recursos de Fondos públicos como privados que hacen posible la adquisición de materia prima y la transferencia tecnológica en la empresa de productos de joyería.
- La industria de la joyería tiene un importante potencial, de desarrollo con posibilidad de convertirse en una significativa fuente de generación de ingresos en la medida que se fomente la agregación de valor a los metales abundantes en nuestro país
- Los aranceles para los productos de joyería están entre los preferenciales, según el DANE la participación de las exportaciones de joyería representó para el país en el año 2006 cerca de 16.710. 517 dólares.
- La industria de la joyería presenta un elevado potencial de expansión, según datos de Artesanías de Colombia. La tendencia al consumo de joyas de diseñador esta en aumento.
- Actualmente se esta conformando la Federación nacional de joyeros, donde las empresas asociadas podrán obtener beneficios como: acceso a capacitaciones y a participar de proyectos que se presentaran a fomipyme, en previas conversaciones, la mesa directiva, manifestó su apoyo a la empresa Khumana Joyería Contemporánea.

#### 8.1.3 Fortalezas

- La emprendedora se ha capacitado desde el año 2005 continuamente en técnicas de joyería, diseño y tendencias. Además tener un amplio conocimiento del sector de la joyería a nivel regional y nacional
- La empresa Khumana Joyería Contemporánea goza de apalancamiento en la cadena productiva del suroccidente.
- Khumana Joyería Contemporánea siempre ha adquirido materias primas e insumos de primera calidad lo que hace que las piezas de joyería producidas sean de excelente calidad.



- La diferenciación de producto, conservando el rasgo particular del proceso manual que le brinda identidad. Los productos elaborados surgen de un proceso de diseño conceptual y no de una simple inspiración que en última instancia resulta ser la copia de algo visto conciente o inconcientemente.

#### 8.1.4 Amenazas

Entre las amenazas del mercado de la joyería están:

- La entrada al país de mercancía proveniente de Panamá, que llega a precios supremamente bajos, lo que hace muy difícil competir en mercado abierto, por esa razón se ha escogido como estrategia de comercialización la participación en ferias ya que el público objetivo de este tipo de eventos sabe que va a pagar por un producto con diseño elaborado con las mejores materias primas y hecho a mano con calidad.

-En la materia prima Nacional el porcentaje de calidad y limpieza es incierto, por esa razón la empresa prefiere comprar en almacenes importadores de materia prima Canadiense como JWS Jewelers Supply Corporations

-La existencia de productos sustitutos como los tailandeses que se elaboran en peltre, un material nunca igual a la plata; pero con la misma apariencia por periodo de un año, después de este la joya se negrea y es imposible recuperarla; pero aun así algunas personas prefieren comprar estos productos por sus precios, es por eso que “Ratificamos” Khumana Joyería Contemporánea a sido selectivo con su público objetivo al ubicarlo en ferias especializadas donde el público objetivo busca joyas en metales preciosos con diseño y calidad.

## 8.2 ORGANISMOS DE APOYO

### 8.2.1 Corporación Incubadora de Empresas de Nariño - CIEN

La CIEN ha estado presente en todo el proceso de Incubación de la empresa desde al año 2004, La elaboración del presente plan de negocios se realizó bajo la asesoría del personal de la Corporación siguiendo el modelo FONADE, propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Además Khumana Joyería Contemporánea ha recibido apoyo para la participación en eventos de tipo académico y comercial.

### 8.2.2 Artesanías de Colombia

De esta entidad Khumana Joyería Contemporánea ha recibido continua capacitación en técnicas de joyería, diseño y tendencias del mercado de la moda y joyería. El proceso de diseño de las colecciones que elabora la empresa sigue la metodología de matiz de diseño con la que se trabaja en esta entidad.

### 8.2.3 Universidad de Nariño

La primera instrucción que se recibió en el tema de joyería, se realizó en el octavo semestre del programa de Diseño Industrial, en el seminario taller de joyas. La Universidad ha acompañado el proceso de promoción de la empresa a través del apoyo para la participación en ferias y eventos académicos

### 8.2.4 Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias – Acopi- Seccional Nariño

Desde el año 2005 ACOPI ha realizado acompañamiento por medio de la capacitación sobre temas de calidad, administración, mejoramiento de producto y normatividad ambiental.

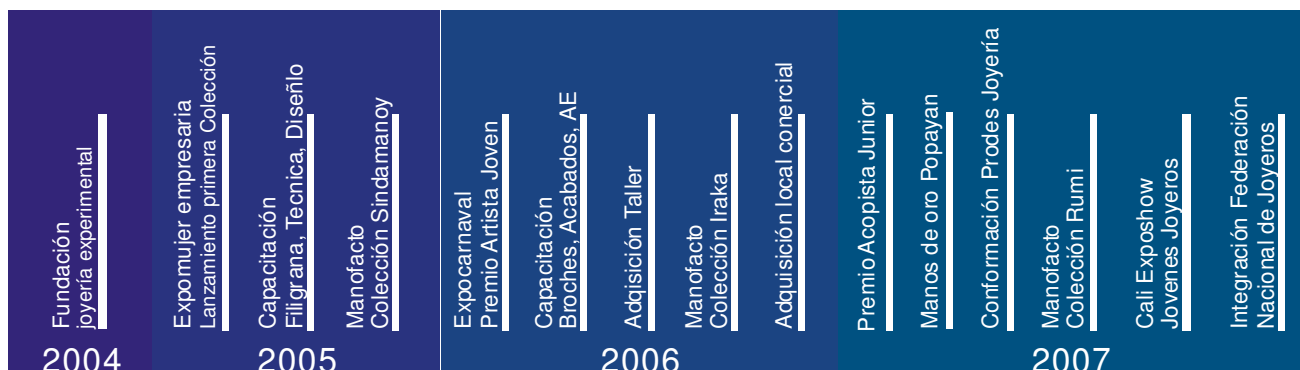
### 8.2.5 Oficina de Política Social y Género Gobernación de Nariño

Esta dependencia de la Gobernación de Nariño a cargo de la Doctora Josefina Solarte de Zúñiga, realizó una continua promoción de la empresa en los programas de Promoción del trabajo de mujeres empresarias de Nariño.

## 8.3 LINEA DE TIEMPO

En la siguiente línea de tiempo se presentan los mayores logros de la empresa Khumana Joyería Contemporánea desde el momento de su fundación.

Figura 4. Línea de tiempo – Khumana Joyería Contemporánea



## 8.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa Khumana Joyería Contemporánea actualmente genera tres empleos directos. Para el desarrollo de este plan de negocios se presenta la descripción de las funciones de cuatro áreas de trabajo, las cuales generan cuatro empleos directos.

- Un Auxiliar Administrativo
- Un Jefe de Diseño y Producción
- Dos operarias

La Gerencia es asumida por la emprendedora.

### 8.4.1 Gerencia y Administración

#### 8.4.1.1 Gerente

- Definir el plan estratégico de trabajo y ventas (De acuerdo a la participación en ferias regionales, nacionales, internacionales)
- Diseñar las herramientas y mecanismos para la realización de la investigación de mercados.
- Diseñar las políticas de comercialización y ventas.
- Controlar y vigilar los demás departamentos de la empresa.
- Posicionar en Colombia los productos de Khumana Joyería Contemporánea, como productos con un alto grado de diseño, calidad y compromiso social, dirigidos a hombres y mujeres, entre 18 y 55 años, de estrato medio y alto, con gusto por la moda especialmente por los accesorios en plata.

#### Perfil del cargo

- Conocimiento y experiencia en el área de administración, comercialización y ventas.
- Capaz de aplicar y desarrollar sus conocimientos en la dirección de las demás dependencias de la empresa.
- Capacidad y habilidad para identificar necesidades y presentar alternativas de solución utilizando adecuadamente los recursos humanos, materiales y financieros con que cuenta la empresa.
- Capaz de realizar una constante vigilancia sobre los productos de la competencia y las tendencias del mercado.
- Analítico y reflexivo en el momento de tomar decisiones.
- Capacidad para la gestión y conducción de equipos de trabajo.
- Altamente creativo en el diseño de estrategias de comercialización y ventas.

Procesos a cargo: Administración, comercialización y ventas.

- Observaciones el cargo: Este cargo será desempeñado por la emprendedora Paola Ximena Cupacán Ruano, quien se ha capacitado en el SENA en los siguientes temas:

- Investigación de mercados (160 horas)
- Desarrollo de producto (80 horas)
- Excelencia organizacional (32 horas)
- Cátedra virtual de creación de empresas (estudio virtual)

#### 8.4.1.2 Auxiliar Administrativa

- Tramitar correspondencia, entrada y salida.
- Recepción de documentos.
- Atender llamadas telefónicas.
- Archivo de documentos.
- Realizar pagos.
- Cobrar la cartera.
- Realizar los pedidos de materia prima e insumos.
- Llevar control de inventario de materias primas e insumos.
- Llevar kardex de los productos en proceso y terminados.
- Tener actualizada la agenda, tanto telefónica como de direcciones.
- Poseer conocimiento de los departamentos de las Administraciones Públicas.
- Tener conocimiento del manejo de maquinaria de oficina, desde calculadoras hasta fotocopiadoras, pasando por ordenadores personales y los programas informáticos que conllevan

#### Perfil del cargo

- Conocimiento y experiencia en el área de administración y contabilidad.
- Capaz de realizar una constante vigilancia sobre las materias primas, insumos y producto terminado.
- Analítico y reflexivo en el momento de tomar decisiones.

Observaciones el cargo: Este cargo es desempeñado por un tecnólogo del SENA.

#### 8.4.2. Departamento de diseño y producción

##### 8.4.2.1 Jefe de Diseño y Producción

#### En el área de diseño

- Definir el plan de trabajo en diseño (Diseño Conceptual por medio de la utilización de matrices de diseño)
- Diseñar las herramientas y mecanismos para la realización del diseño de las diferentes colecciones.
- Elaboración de plantillas de las piezas de las diferentes colecciones.
- Realizar continúa capacitación y actualización en diseño y Joyería.

### Perfil del cargo

- Conocimiento y experiencia en el área de diseño y Joyería.
- Capacidad de recibir y canalizar los aportes de los miembros de este departamento.
- Capacidad y habilidad para identificar las tendencias del mercado y adecuado aprovechamiento los diferentes tipos materiales.
- Capaz de realizar una constante vigilancia sobre los productos de la competencia y las tendencias del mercado.
- Analítico y reflexivo en el momento de tomar decisiones.
- Capacidad para la gestión y conducción de equipos de trabajo.
- Altamente creativo en el área de diseño

### Procesos a cargo

- Diseño de las colecciones que maneja la empresa.
- Elaboración de plantillas de las diferentes piezas.

### En el área de Producción

- Responsable del funcionamiento del área productiva de la empresa y cumplimiento de los objetivos y políticas establecidas por Khumana Joyería Contemporánea.
- Optimizar y planificar los recursos productivos de la empresa, para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Organizar y realizar un seguimiento a la ejecución de todas piezas de joyería dentro del ciclo de producción garantizando que individualmente cumplen con las especificaciones establecidas en el sistema de calidad.
- Llevar el registro de actividades diarias.
- Supervisar y controlar las actividades de empaque y almacenaje tanto de materias primas como de productos terminados.
- Establecer las limitaciones, características o especificaciones de producción para que el área de gerencia pueda informar adecuadamente a los clientes sobre los resultados que pueden obtenerse.
- Planear, organizar, dirigir y controlar la elaboración de los productos que ofrece la empresa al mercado objetivo.
- Mejorar los métodos para realizar el trabajo y el manejo de materiales.
- Diseñar, programar y controlar los sistemas de producción.
- Continúa capacitación en el proceso productivo de la joyería.

### Procesos a cargo

- Adquisición de materia prima y materiales alternativos.
- Capacitación de las operarias.
- Vigilancia de los procesos productivos.

- Llevar el registro de actividades diarias.
- Control de calidad del producto.
- Empaque
- Embalaje

Observaciones el cargo

Este cargo será desempeñado por un Diseñador Industrial, que haya realizado estudios de Joyería.

Además se mantendrá contacto directo con el Departamento de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño a través de la vinculación anual de un practicante de dicho departamento en la empresa.

#### 8.4.2.2 Practicante de Diseño Industrial

- Estar dispuesto a conocer y practicar la filosofía y políticas de trabajo de Khumana Joyería Contemporánea.
- Definir el plan de trabajo por medio de un cronograma de actividades, para asesorar en el desarrollo de una colección de Joyería.
- Bocetar las diferentes líneas de la colección en las que interviene su asesoría.
- Recibir, analizar y discutir las correcciones que el Departamento de diseño y producción hagan se su asesoría.
- Elaborar las plantillas de las piezas en las que interviene.
- Elaborar por lo menos tres productos de la colección.
- Conocer que los derechos de autor de la colección desarrollada en la práctica pertenecen a la empresa Khumana Joyería Contemporánea, ya que se desarrollaron bajo la asesoría del grupo de trabajo de la empresa.
- Asistir a todas las capacitaciones a las que el grupo de trabajo de Khumana es invitado.
- Perfil del cargo: Este cargo demanda que su responsable sea un estudiante de Diseño Industrial, de IX semestre de la Universidad de Nariño, o un aprendiz del sena de la modalidad de artesanía.

Procesos a cargo

- Acompañamiento en el diseño de una colección.

#### 8.4.2.3 Operarias

Áreas de Producción

Khumana Joyería trabaja con dos operarias, quienes fueron capacitadas por la emprendedora del proyecto en todo lo que refiere al proceso de armado de

Joyería en plata. Estas dos operarias ocupan todas las áreas de producción, no existe especialización en el oficio.

A continuación definiremos las principales funciones que requieren en las diferentes áreas del proceso productivo.

#### *Recepción de materia prima y liga a 950*

- Calcular las proporciones de plata (1000) y bronce para elaborar soldadura comercial. (50-50)
- Elaborar la soldadura comercial.
- Calcular las proporciones de plata (1000) y cobre para preparar plata ley (950).

#### *Área de Fundición*

- Preparar los elementos (crisol, pinzas) y aceitar la lingotera.
- Preparar la solución de piedra alumbre que se utiliza para decapar.
- Fundir, vaciar, decapar y recocer las chapas y balas de plata.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales del material para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicho material.

#### *Área de Elaboración de chapa e hilo*

- Preparar y aceitar el laminador y la hilera
- Recocer las chapas y los hilos de plata.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales del material para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicho material.

#### *Área de transformación*

- Preparar los elementos como sequetas, marcos, punzones, brocas, embutidores, etc. necesarios para realizar esta labor.
- Lijar la chapa de plata sobre la cual se van a colocar las plantillas.
- Colocar las plantillas de las piezas en la chapa de plata.
- Perforar y fresar las piezas que lo necesiten.
- Calado del material del interior de la pieza.
- Corte de la pieza.
- Elaborar argollas (inperdagar), cortar postes y tubos.

- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de la pieza para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicha pieza.

#### *Área de Limado y Lijado*

- Preparar los elementos como limas y lijas necesarias para realizar esta labor.
- Limar las áreas internas y externas de la pieza primero con lima musa y posteriormente con lima fina.
- Lijar las áreas internas y externas de la pieza.
- Lijar las superficies de la pieza empezando con lija grano 360, siguiendo con grano 400, grano 600 y por ultimo grano 1000.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de la pieza para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicha pieza.

#### *Área de Armado (Proceso de Soldadura y ensamble)*

- Preparar los elementos para soldar tales como pinzas, pincel, piedra y fuelle.
- Preparar la solución de agua bórax que sirve como fundente.
- Decapar la pieza antes de la primera soldadura y después de cada soldadura para cerrar la inmediatamente anterior.
- Soldar los diferentes elementos constitutivos de la pieza como (Relieves, aros, agarres, postes, etc.)
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de la soldadura para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicho material.

#### *Área de Control de Calidad*

- Revisar exhaustivamente la pieza.
- Lijar imperfecciones sobre las superficies de la pieza.
- Limar imperfecciones en los bordes internos y externos de la pieza.
- Corregir las soldaduras que se encuentren demasiado visibles al ojo.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de la soldadura para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicho material.



### *Área de Esmerilado o Tamboreado*

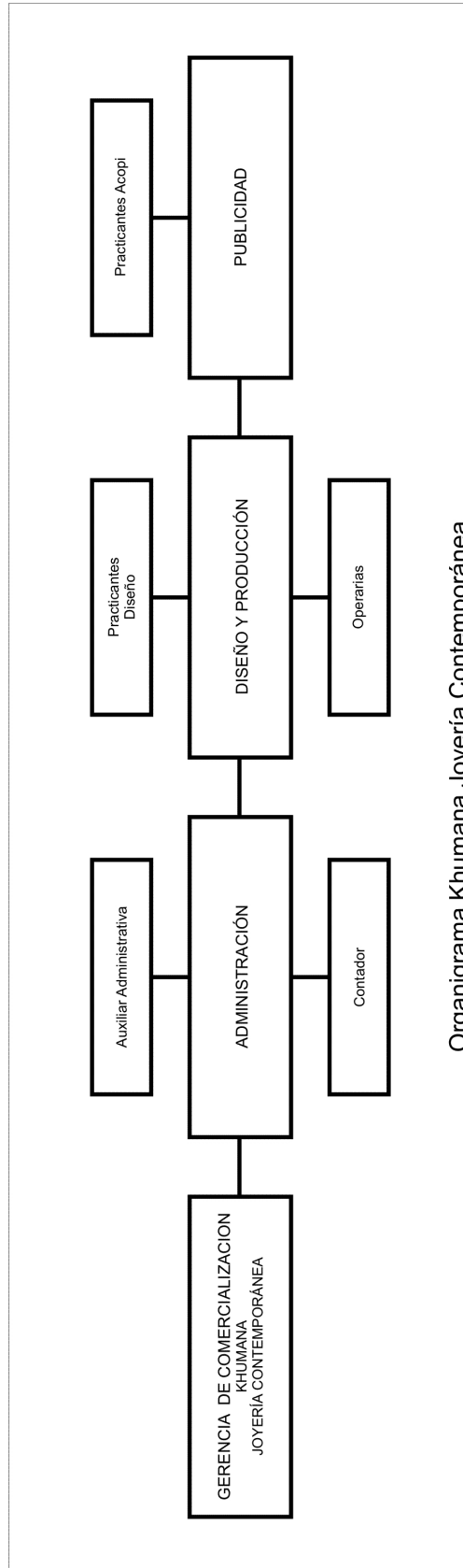
- Preparar los elementos necesarios para llevar a cabo los diferentes procesos  
Esmerilado: Discos, cepillos, felpas, pastas para pulir, jabón, olla.  
Tamboreado: Maquina tamboreadora, carga plástica, carga mixta, jabón.
- Esmerilar las áreas internas (motor-tool) y externas de la pieza (esmeril pulidor) aplicando las pastas necesarias en cada proceso.
- Tamborear las piezas elaboradas en hilos de plata.
- Cuando la pieza requiera acabados diferentes al brillante se debe utilizar las diferentes fresas, discos y ácidos propios para esto.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de la pieza para que el jefe de producción pueda investigar y tomar decisiones efectivas sobre el uso de dicha pieza.

### *Área de Empaque y Almacenaje*

- Preparar los elementos necesarios para llevar a cabo este proceso tales como etiquetas y empaques.
- Realizar el registro de piezas que se empaquen diariamente en el taller.
- Etiquetar y empaque cada pieza por separado.
- Empacar las piezas por referencias en bolsas ziplok.
- Almacenar las bolsas ziplok en la gaveta destinada para ello.
- Quien se encuentre en esta área debe realizar el proceso de manera efectiva y eficaz para obtener un crecimiento progresivo de la productividad.
- Informar sobre limitaciones, características anormales de etiquetas y empaques para que el jefe de producción tome decisiones efectivas sobre el uso de dichos elementos.

### 8.4.3 Organigrama

El siguiente es le organigrama de la empresa Khumana Joyería Contemporánea.



Organigrama Kumana Joyería Contemporánea

## 8.5 CONSTITUCIÓN EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES

### 8.5.1 Tipo de registro

Empresa Unipersonal, que se encuentra registrada en Cámara de Comercio bajo la firma CUPACAN RUANO PAOLA XIMENA. Matricula mercantil N. 107447-1

### 8.5.2 Ciudad sede

San Juan de Pasto.

### 8.5.3 Sector económico

Clasificación CIU 7113110000: Fabricación y comercialización de Joyería y artículos conexos.

## **METAS SOCIALES**

## 9. METAS SOCIALES

### 9.1 Plan Nacional de Desarrollo

Dentro de las estrategias que el Gobierno Nacional viene impulsando para incentivar la generación de un mayor valor agregado en los productos Colombianos, en especial en lo referente a los metales y piedras preciosas que se extraen en el país, se encuentra el apoyo y fortalecimiento de la cadena de la joyería, como una de las acciones específicas para lograr el ordenamiento competitivo del sector minero-industrial y enfrentar con mayores posibilidades de éxito los retos que imponen los mercados y la economía global.

La joyería se encuentra incluida en el tratado de preferencias arancelarias andinas y de erradicación de drogas, esto genera para los empresarios colombianos, la oportunidad de exportar las gemas y las joyas terminadas a países como Estados Unidos.

En este sentido la Política Nacional de la Cadena Productiva de la Joyería, metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia, pretende facilitar la gestión estratégica de las empresas mediante:

- La articulación institucional.
- La reforma de esquemas regulatorios.
- La integración de la cadena de tal forma que la sinergia entre las organizaciones públicas y privadas pueda generar la convergencia para la creación de ventajas competitivas, el mejoramiento de la productividad, desarrollo de capacidades distintivas y posicionamiento exitoso de los productos en el mercado nacional e internacional.

La empresa Khumana Joyería Contemporánea, recibe directamente los beneficios del Programa Nacional de Joyería, por ser una empresa que maneja diseño y calidad y a futuro transferencia tecnológica. Esta vinculación se hace a través de la cadena productiva Suroccidente.

### 9.2 Plan Regional de Desarrollo

Actualmente la cadena Productiva de la joyería, en el departamento de Nariño no se encuentra articulada. Es del interés de la Gobernación la articulación de la misma.

Actualmente Nariño cuenta con cinco asociaciones que representan el eslabón de joyería: La filigrana en Barbacoas, Asojpacnar en Tumaco, Coopmillan en la

Llanada, La asociación e Joyeros de Sotomayor y el Prodes de Joyería de San Juan de Pasto.

La empresa Khumana Joyería Contemporánea hace parte del Prodes de Joyería de Pasto, en el se apalanca para crecer dentro de un grupo empresarial, y para 2008 lograra la participación en ferias de tipo internacional, bajo la representación del Prodes se ha logrado también la presencia de Nariño en la conformación de la Federación Nacional de Joyeros.

### 9.3 Cluster o Cadena Productiva

La Cadena Productiva de la industria de la joyería, metales, piedras preciosas y bisutería de Colombia, así como los eslabones que hacen parte de ella se integra de la siguiente manera:

-Cadena productiva CENTRO: Bogotá D.C, Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Vaupés, Guainía y oriente del país. Zona esmeraldífera cundi-boyacense. Producción aurífera del Tolima, Vaupés y Guainía. Comercio de oro, esmeralda y joyería.

-Cadena productiva NORTE: Bolívar, Santander y departamentos circunvecinos. Zonas auríferas del Sur de Bolívar y de Vetas-California en Santander. Producción Orfebre y joyera de Mompós, Cartagena y Bucaramanga. Centros científicos, tecnológicos y académicos de la cadena. Comercio turístico de Cartagena. Exportadores de Esmeralda y joyas.

-Cadena productiva NOROCCIDENTE: Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Córdoba y Chocó. Producción aurífera del noroccidente. Comercio de oro, moda, joyería y accesorios de Medellín como epicentro de la región. Cadena productiva

-Cadena productiva SUROCCIDENTE: Valle, Cauca y Nariño. Comercio de joyería de Cali. Tradición orfebre de Popayán. Comercio Fronterizo desde Pasto. Minas del pacífico y la región andina de Cauca y Nariño con sus centros de abastecimiento de metales preciosos. El Pacífico Colombiano como fuente de platino aluvial colombiano.

Aunque la cadena productiva esta integrada, la mayoría de talleres del país no se apalancan en ella, ya que la única manera de hacerlo, es perteneciendo a grupos asociativos que sean beneficiarios de proyectos del sector.

En términos generales en la cadena se aglutinan tres (3) actividades básicas: Minería (provisión de materias primas) – Joyería-comercialización.

## 9.4 Impacto Económico Y Social, Regional, Ambiental

### 9.4.1 Impacto Económico Y Social

Khumana Joyería Contemporánea, posibilita el trabajo directo de una población con discapacidad auditiva, que es capacitada en el taller, directamente por la emprendedora y/o jefe de diseño y producción. Esta población sufre la insatisfacción de necesidades básicas por la falta de empleo. Como respuesta al análisis de la situación de las personas discapacitadas auditivamente, y siendo la Joyería un oficio que lo único que necesita para ser aprendido es que la persona interesada sea hábil manualmente y que sea capaz de desarrollar mayor gusto por el oficio

### 9.4.2 Impacto Regional

Khumana Joyería Contemporánea es la primera empresa de joyería con Diseño de la ciudad de Pasto, donde además de su capital humano cuenta con maquinaria acorde para el desarrollo del oficio y cree en la transferencia tecnológica como uno de los valores de la empresa, Además presenta otra oferta de trabajo y de desarrollo aparte de los tradicionales del sector agropecuario. Con la implementación de esta transferencia tecnológica, la empresa tendrá una capacidad de producción que la hará capaz de competir en igualdad de condiciones con los mayores centros productivos del país.

### 9.4.3 Impacto Ambiental

Khumana Joyería Contemporánea es una empresa proactiva en la búsqueda de una cultura ambiental eficaz, por esa razón implementara un programa de gestión ambiental para aminorar los impactos ambientales resultantes de los procesos de joyería.

La empresa determina y propone alternativas para mejorar la eficiencia y reducir la contaminación generada por los vertimientos que se generan en los procesos, diagnostica la exposición a los contaminantes atmosféricos presentes en el microclima laboral durante los procesos y segrega los residuos sólidos para recuperar materia prima.

## **ESTUDIO FINANCIERO**



## 10. ESTUDIO FINANCIERO

En este apartado del plan de negocios, se explica de manera concreta los ítems que se tienen en cuenta para desarrollar la propuesta financiera.

El modelaje financiero se realizó por medio de la utilización del software FONADE, propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) con una proyección de cinco años a partir de 2008 con el objeto de conseguir apalancamiento financiero de fondos públicos o privados para mejorar el proceso productivo y aprovechar la economía de escala.

Modelaje financiero de las proyecciones anuales.

### 10.1 Presupuestos

#### 10.1.1 Presupuesto mano de obra y empleados

Tabla 28. Presupuesto mano de obra y empleados

<b>Cargo</b>	<b>No</b>	<b>Salario Mensual (\$)</b>	<b>Salario Anual (\$)</b>	<b>Prestaciones (\$)</b>	<b>Total (\$)</b>
Operario Jefe	1	433.700	5.204.400	2.722.288	7.926.688
Operario	1	433.700	5.204.400	2.722.288	7.926.688
Operario	1	433.700	5.204.400	2.722.288	7.926.688
Subtotal					23.780.064
Auxiliar administrativa	1	433.700	5.204.400	2.602.200	7.806.600
Subtotal					7.806.600
<b>Total</b>					<b>31.586.664</b>

#### 10.1.2 Presupuesto de los Costos de Fabricación

Tabla 29. Presupuesto de los Costos de Fabricación

<b>Rubro</b>	<b>Vr. Mensual</b>	<b>Total</b>
Servicios públicos	70.000	840.000
Arrendamientos	300000	3.600.000
Mano de Obra externa	110000	1.320.000
Otros	200000	2.400.000

Total		8.160.000
-------	--	-----------

### 10.1.3 Presupuesto de Gastos de Ventas

Tabla 30. Presupuesto de Gastos de Ventas

<b>Rubro</b>	<b>Vr. Mensual</b>	<b>Total</b>
Publicidad	627.000	7.520.000
Gastos de viaje	840.000	10.080.000
Gastos de distribución	0	0
Gastos de Representación	500.000	6.000.000
Otros Gastos en ventas		3.810.000
<b>Total</b>		<b>27.410.000</b>

### 10.1.4 Presupuesto Otros Gastos de Fabricación

Tabla 31. Presupuesto Otros Gastos de Fabricación

<b>Rubro</b>	<b>Vr. Mensual (\$)</b>	<b>Total (\$)</b>
Sueldos a empleados		7.806.600
Honorarios Contador	250000	3.000.000
Arrendamientos	100000	1.200.000
Servicios Públicos	30000	360.000
Suscripciones y afiliaciones		
Teléfono, Internet, correo	110.000	1.320.000
Suministros de oficina	48.000	576.000
<b>Total</b>		<b>14.262.600</b>

## 10.2 Cuadro Financiero

### 10.2.1 Variables Macroeconómicas

Tabla 32. Variables macroeconómicas

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Inflación	%	4.90	4.50	4.50	4.50	4.50
Devaluación	%	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
PAGG	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IPP	%	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Crecimiento PIB	%	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

DTF TCA.	%	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
----------	---	------	------	------	------	------

## 10.2.2 Ventas, Costos y Gastos

Tabla 33. Precio por Producto

Variable	Unidad	2008	2009	2010	2011	2012
Línea Tasin	\$/unid.	1.111.915	1.161.952	1.214.239	1.268.880	1.325.980
Línea MilliQ	\$/unid.	1.351.234	1.412.039	1.475.581	1.541.982	1.611.372
Línea Waka	\$/unid.	1.122.048	1.172.540	1.225.304	1.280.443	1.338.063
Línea Malki	\$/unid.	1.141.257	1.192.614	1.246.282	1.302.364	1.360.971
Línea Enthos	\$/unid.	842.279	880.182	919.790	961.180	1.004.433

Tabla 34. Unidades vendidas por producto

Variable	Unidad	2008	2009	2010	2011	2012
Ventas Línea Tasin	Unid.	24	26	29	32	35
Ventas Línea MilliQ	Unid.	24	26	29	32	35
Ventas Línea Waka	Unid.	24	26	29	32	35
Ventas Línea Malki	Unid.	24	26	29	32	35
Ventas Línea Entho	Unid.	24	26	29	32	35

Tabla 35. Total Ventas

Variable	Unid	2008	2009	2010	2011	2012
Precio Promedio	\$	1.113.746	1.163.865	1.216.239	1.270.970	1.328.163
Ventas	Unid.	120	132	145	160	176
Ventas	\$	133.649.607	153.630.224	176.597.942	202.999.335.1	233.347.735

Tabla 36. Rebaja en Ventas

Variable	Unid	2008	2009	2010	2011	2012
Rebaja	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Pronto Pago	\$	13.364.961	15.363.022	17.659.794	202.999.335	23.334.774

Tabla 37. Costos unitarios materia prima

Variable	Unidad	2008	2009	2010	2011	2012
Línea Tasin	\$/Unid.	224.972	235.095	245.675	256.730	268.283

Línea MilliQull	\$/Unid.	258.873	270.522	282.695	295.417	308.710
Línea Waka	\$/Unid.	203.050	212.188	221.736	231.714	242.141
Línea Malki	\$/Unid.	223.977	234.056	244.588	255.595	267.097
Línea Enthos	\$/Unid.	183.083	191.321	199.931	208.928	218.329

Tabla 38. Costos unitarios mano de obra

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Línea Tasin	\$/Unid.	230.733	241.158	252.010	263.350	275.201
Línea MilliQull	\$/Unid.	256.414	267.953	280.011	292.611	305.779
Línea Waka	\$/Unid.	153.849	160.772	168.006	175.567	183.467
Línea Malki	\$/Unid.	205.131	214.362	224.009	234.089	244.623
Línea Enthos	\$/Unid.	166.669	174.169	182.007	190.197	198.756

Tabla 39. Costos Variables unitarios

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
M.P. Costo Promedio	\$/Unid.	218.790	228.636	238.925	249.676	260.912
M.O. Costo Promedio	\$/Unid.	202.567	211.682	221.208	231.162	241.565
M.P. y M.O.	\$/Unid.	421.358	440.319	460.133	480.839	502.477

Tabla 40. Otros costos de fabricación

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
O. Cost. Fab.	\$	8.160.000	8.527.200	8.190.924	9.311.916	9.730.952

Tabla 41. Tabla Costos producción inventariables

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Mat. prima	\$	26.252.893	30.179.999	34.691.909	39.878.349	45.840.162
Mano de Ob.	\$	24.308.064	27.942.120	32.119.466	36.921.327	42.441.065
MP y MO	\$	50.562.957	58.122.119	66.811.375	76.799.676	88.281.227
Depreciación	\$	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330
Agotamiento	\$	0	0	0	0	0
Total	\$	56.601.287	64.160.449	72.849.705	82.838.006	94.319.557
Margen Bruto	%	57.65	58.24	58.75.	59.19	59.58

Tabla 42. Gastos operacionales

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Gastos ventas	\$	24.530.000	25.633.850	26.787.373	27.992.805	29.252.481
Gastos adm.	\$	14.366.688	15.013.189	15.688.782	16.394.778	17.132.543
Total Gastos	\$	38.896.688	40.647.039	42.476.156	44.387.583	46.385.024

### 10.2.3 Capital de Trabajo

Tabla 43. Cuentas Por Cobrar

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Rotación Cartera Client.	Días	6	6	6	6	6
Cartera Client.	\$	2.227.493	2.560.504	2.943.299	3.383.322	3.889.129
Provisión Cta. Por Cobrar	%	0	0	0	0	0

Tabla 44. Inventarios

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Product. Final Rotación	día costo	15	15	15	15	15
Product. Final	\$	2.358.387	2.673.352	3.035.404	3.451.584	3.929.982
Prod. Proceso Rotación	días	90	90	90	90	90
Producto en Proceso	\$	14.150.322	16.040.112	18.212.426	20.709.501	23.579.889
Materia Prima Rotación	días	90	90	90	90	90
Mat. Prima	\$	6.563.723	7.545.000	8.672.977	9.969.587	11.460.041
Total Inventario	\$	23.072.432	26.258.464	29.920.808	34.130.672	38.969.912

Tabla 45. Anticipos y otras cuentas por cobrar

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Antic. Y Otras Cta. por Cobr	\$	0	0	0	0	0

Tabla 46. Gastos Anticipados

<b>Variable</b>	<b>Unid</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Gastos Anticipados	\$	1.624.000	0	0	0	0	0

Tabla 47. Cuentas por Pagar

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Cta. por Pagar Proveedores	\$	0	0	0	0	0
Acreedores Varios	\$	0	0	0	0	0
Otros Pasivos	\$	0	0	0	0	0

Tabla 48. Inversiones (inicio del periodo)

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Terrenos	\$	0	0	0	0	0
Construcción Edificios	\$	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	27.403.300	0	0	0	0
Muebles enceres y	\$	3.990.000	0	0	0	0
Equipo de transporte	\$	0	0	0	0	0
Equipos de oficina	\$	12.500.000	0	0	0	0

Tabla 49. Otros Activos

<b>Variable</b>	<b>Unidad</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Valor Ajustado	\$	0	0	0	0	0

#### 10.2.4 Impuestos

Tabla 50. Renta

<b>Variable</b>	<b>Unid</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Patrimonio	\$	5.778.300	15.803.952	31.798.966	54.143.732	83.937.845	122.663.174
R.P.S.P.L *	%	—	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Renta presuntiva	%	—	38.50	35.00	35.00	35.00	35.00

- Renta Presuntiva Sobre Patrimonio Líquido

Tabla 51. Estructura de capital

<b>Variable</b>	<b>Unid</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Capital Socios	\$	5.773.300	5.773.300	5.773.300	5.773.300	5.773.300	5.773.300
Capital Fondos	\$	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925
Obligación Financ.	\$	0	0	0	0	0	0

Tabla 52. Dividendos

<b>Variable</b>	<b>Unid</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Utilidades repartibles	\$	—	—	9.023.086	23.418.599	45.476.282	75.270.395
Dividendo	%		0	0	0	0	0

### 10.3 Bases

Tabla 53. Deuda

<b>Parámetro</b>	<b>Valor</b>	<b>Explicación</b>
Gracia	1	Gracia a capital (años)
Plazo	5	Plazo de deuda (años)
Tasa en pesos	6%	Puntos por encima del DTF

Tabla 54. Activos Fijos

<b>Parámetro</b>	<b>Valor</b>	<b>Explicación</b>
Ajustes por Inflación	1	0:Tener en cuenta 1:No tener en cuenta
Construcciones y	20	Vida Útil (años)

Edificaciones		
Maquinaria y Equipo	10	Vida Útil (años)
Muebles y Enceres	5	Vida Útil (años)
Equipo de Transporte	10	Vida Útil (años)
Equipo de Oficina	5	Vida Útil (años)

Tabla 55. Otros

<b>Parámetro</b>	<b>Valor</b>	<b>Explicación</b>
Gastos Anticipados	5	Amortización (años)

#### 10.4 Balance general Anual

Tabla 56. Balance General Anual

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Efectivo	324.800	22.898.802	44.165.383	72.247.237	107.765.780	151.993.509
Cuentas Por cobrar	2.227.493	2.227.493	2.560.504	2.943.299	3.383.322	3.899.129
Inv. MP e I	—	0	0	0	0	0
Inv. Producto en Proceso	6.563.723	5.563.723	7.545.000	8.672.977	9.969.587	11.460.041
Inventario Producto terminado	14.150.322	14.150.322	16.040.112	18.212.426	20.709.501	23.579.889
Anticipos y otras Cta. por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados Neto	1.299.200	974.000	649.000	324.800	0	0
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>26.923.925</b>	<b>49.264.128</b>	<b>73.633.951</b>	<b>105.436.144</b>	<b>145.279.775</b>	<b>194.852.549</b>
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Mág. Y Equipo	27.403.300	24.662.970	21.922.640	19.182.310	16.441.980	13.701.650
Mue. Y Encere	3.990.000	3.192.000	2.394.000	1.596.000	798.000	0
Eq. Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Of.	12.500.000	10.000.000	7.500.000	5.000.000	2.500.000	0
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>43.893.300</b>	<b>37.854.970</b>	<b>31.816.640</b>	<b>25.778.310</b>	<b>19.739.980</b>	<b>13.701.650</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>70.817.225</b>	<b>87.119.098</b>	<b>105.450.591</b>	<b>131.214.454</b>	<b>165.019.755</b>	<b>208.554.199</b>
<b>PASIVO</b>						
Cta. Por pagar	0	0	0	0	0	0



Proveedores						
Impuestos por Pagar	0	6.272.221	8.612.700	12.031.797	16.042.984	20.852.100
Acreedores Varios	—	0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros Pasivos	—	0	0	0	0	0
Obligaciones Fondos	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925	65.038.925
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>65.038.925</b>	<b>71.315.146</b>	<b>73.651.625</b>	<b>77.070.722</b>	<b>81.081.909</b>	<b>85.891.025</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	5.778.300	5.778.300	5.778.300	5.778.300	5.778.300	5.778.300
Reserva Legal Acumulada	0	0	1.002.565	2.602.067	2.889.150	2.889.150
Utilidades retenidas	0	0	9.203.086	23.418.599	45.476.282	75.270.395
Revalorización Patrimonio	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>5.778.300</b>	<b>15.803.952</b>	<b>31.798.966</b>	<b>54.143.732</b>	<b>83.937.845</b>	<b>122.663.174</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>70.817.225</b>	<b>87.119.098</b>	<b>105.450.591</b>	<b>131.214.454</b>	<b>165.019.755</b>	<b>208.554.199</b>

## 10.5 Estado de Resultados

Tabla 57. Estado de Resultados

	2008	2009	2010	2011	2012
Ventas	133.649.608	153.630.224	176.597.943	202.999.335	233.347.736
Devoluciones y Rebaja en Ventas	13.364.961	15.363.022	17.659.794	20.229.934	23.334.774
M.P. y M.O.	50.562.957	58.1222.119	66.811.375	76.799.676	88.281.227
Depreciación	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	8.160.000	8.527.200	8.910.924	9.311.916	9.730.952
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>55.523.360</b>	<b>65.579.553</b>	<b>77.177.519</b>	<b>90.549.480</b>	<b>105.962.453</b>
Gasto de Ventas	24.530.000	25.633.850	26.787.373	27.992.805	29.252.481
Gastos de Administración	14.366.688	15.031.189	16.688.782	16.394.778	17.132.543
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización gastos	324.800	324.800	324.800	324.800	0
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>16.301.872</b>	<b>24.607.714</b>	<b>34.376.563</b>	<b>45.837.097</b>	<b>59.577.429</b>
Otros Ingresos	0	0	0	0	0

Intereses	0	0	0	0	0
Otros Ingresos y Egresos	0	0	0	0	0
Ajuste activos no monetarios	0	0	0	0	0
Revalorización del Patrimonio	0	0	0	0	0
Ajuste Activos no Monetarios	0	0	0	0	0
Ajuste Depreciación Acumulada	0	0	0	0	0
Ajuste Amortización Acumulada	0	0	0	0	0
Ajuste Agotamiento Acumulada	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>16.301.872</b>	<b>24.607.714</b>	<b>34.376.563</b>	<b>45.837.097</b>	<b>59.577.429</b>
Impuestos (35%)	6.2072.221	8.612.700	12.031.797	16.042.984	20.852.100
<b>Utilidad Neta Final</b>	<b>10.025.652</b>	<b>15.995.014</b>	<b>22.344.766</b>	<b>29.794.113</b>	<b>38.725.329</b>

## 10.6 Flujo de Caja

Tabla 58. Flujo de Caja Anual

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>						
Utilidad Operacional	—	16.301.872	24.607.714	34.376.563	45.837.097	59.577.429
Depreciaciones	—	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330	6.038.330
Amortizaciones	—	324.800	324.800	324.800	324.800	324.800
Gastos	—					
Agotamiento	—	0	0	0	0	0
Provisiones	—	0	0	0	0	0
Impuestos	—	0	-6.276.221	-8.612.700	-	-
					12.031.797	16.042.984
<b>Neto Flujo de caja Operativo</b>	<b>—</b>	<b>22.665.002</b>	<b>24.694.623</b>	<b>32.126.993</b>	<b>40.168.430</b>	<b>49.572.755</b>
<b>FLUJO DE CAJA INVERSION</b>						
Variación Cta. Por Cobrar	—	0	-333.010	-382.795	-440.023	-505.807
Variación Inv. M.P. e Insumos	—	0	-981.277	-1.127.977	-1.296.610	-1.490.453
Variación Inv. en Prod.	—	0	-1.809.791	-2.172.314	-2.497.075	-2.870.388

Proceso						
Variación Inv. Prod. Terminado	—	0	-314.965	-362.052	-416.179	-478.398
Variación Anticipos	—	0	0	0	0	0
Variación Cta. por Pagar	—	0	0	0	0	0
Variación Acreedores vario	—	0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos	—	0	0	0	0	0
<b>Variación del Capital de Trab.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3.519.042</b>	<b>-4.045.139</b>	<b>-4.649.888</b>	<b>-5.345.046</b>
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y equipo	27.403.300	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-3.990.000	0	0	0	0	0
Inversión en Eq. de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	12.500.000	0	0	0	0	0
<b>Inversión Activos Fijos</b>	<b>43.893.300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Neto Flujo de Caja Inversión</b>	<b>43.893.300</b>	<b>0</b>	<b>-3.509.042</b>	<b>-4.045.139</b>	<b>-4.649.888</b>	<b>-5.345.046</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO</b>						
Desembolsos Fondos	65.038.925	—	—	—	—	—
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	—	0	0	0	0	0
Intereses Pagados	—	0	0	0	0	0
Dividendos Pagados	—	0	0	0	0	0
Capital	5.778.300	0	0	0	0	0
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>70.817.225</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Neto Periodo</b>	<b>26.923.925</b>	<b>22.665.002</b>	<b>21.175.581</b>	<b>28.081.854</b>	<b>35.518.543</b>	<b>44.227.729</b>
<b>Saldo Anterior</b>	—	<b>324.800</b>	<b>22.989.802</b>	<b>44.165.383</b>	<b>72.247.237</b>	<b>107.765.780</b>
<b>Saldo Siguiente</b>	<b>26.923.925</b>	<b>22.989.802</b>	<b>44.165.383</b>	<b>72.247.237</b>	<b>107.765.780</b>	<b>151.993.509</b>

## 10.7 Salidas

Tabla 59. Supuestos operativos

<b>Variable</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Variación precios	N.A.	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Variación cant. Ventidas.	N.A.	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
Variación costos de produc.	N.A.	13.4%	13.5%	13.7%	13.9%
Variación Gastos administra.	N.A.	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Rotación Cartera (días)	6	6	6	6	6
Rotación proveedores (días)	0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)	147	147	147	147	147

Tabla 60. Indicadores financieros proyectados

<b>Variable</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Liquidez Razón corriente.	7.85	8.55	8.76	9.06	9.34
Prueba Acida	4	6	6	7	7
Rotación Cartera (días)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Rotación Inventarios (días)	62.1	61.5	61.0	60.5	60.1
Rot. Proveedores (días)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nivel de Endeudamiento	81.9%	69.8%	58.7%	49.1%	41.2%
Concentración Corto Plazo	0	0	0	0	0
Ebitda Gastos Financieros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda Servicio de Deuda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional	12.2%	16.0%	19.5%	22.6%	25.5%
Rentabilidad Neta	7.5%	10.4%	12.07%	14.7%	16.6%
Rentabilidad Patrimonio	63.4%	50.3%	41.3%	35.5%	31.6%
Rentabilidad del Activo	11.5%	15.2%	17.0%	18.1%	18.6%

Tabla 61. Flujo de caja y rentabilidad.

<b>Variable</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Flujo de Operación	—	22.665.002	24.694.623	32.126.993	40.168.430	49.572.775
Flujo Inversión	-68.589.732	0	-3.519.042	-4.045.139	-4.649.888	-5.345.046
Flujo de Financiación	70.817.225	0	0	0	0	0

Flujo de Caja Para Evaluación	-68.589.735	22.665.002	21.175.581	28.081.854	35.518.543	44.227.729
Tasa de Descuento Utilizada	—	18%	18%	18%	18%	18%
Flujo de Caja Descontado	-68.589.732	19.207.626	17.945.408	23.798.181	30.100.460	37.481.126

Tabla 62. Criterios de Decisión

<b>Variable</b>	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	29.00%
VAN ( Valor Actual Neto)	20.569.770
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2.26
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación). en meses	3 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del Fondo de financiamiento.	91.84%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio	12 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio	24 mes

## BIBLIOGRAFIA

- COLOMBIA. MINISTERIO DE INDUSTRIA COMERCIO Y TURISMO, Política Nacional de Apoyo a la Cadena productiva de la Industria de la Joyería, <metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia. Santa fé de Bogotá: Junio 4 de 2003.
- HERRERA, Nevé E. Artesanía organización social y su producción. Bogotá: Artesanías de Colombia, 1996.
- CROOS, Nigel. Métodos del Diseño. México D.F: Editorial LIMUSA S.A, 1999.
- WICKS, Sylvia. Joyería Artesanal: Diseño y fabricación artesanal de joyas. Madrid: Nueva ola. 1996.
- COLOMBIA. ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A., Proyecto para el mejoramiento de la competitividad del sector joyero de Colombia: Desarrollo de una colección de joyas con identidad. Santa fé de Bogotá: Artesanías de Colombia, mayo 2005.
- CIRCULO DE LECTORES. Gran enciclopedia de Colombia. Vol. 2. Santa fé de Bogota: Impresión y encuadernación Printer Colombiana, 1997.
- FRIEDERMAN, Nina S. Minería: Descendencia y orfebrería artesanal litoral pacifico colombiano. Bogotá: Imprenta Universidad Nacional de Colombia, 1974.
- CIRCULO DE LECTORES. Las Plantas. Santa fé de Bogota: Impresión y encuadernación Printer Colombiana, 1985