

**Plan de negocio para producción de joyas artesanales en delicadas de miyuki, a través del uso del PMBOK en la gestión de proyectos, generando una guía de emprendimiento factible en la ciudad de Yopal**

Sonia Smith Socha Gómez

Asesor

Mg. Nidia Stella Rincón Parra

Universidad Nacional Abierta y a Distancia “UNAD”

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Maestría en Gerencia de Proyectos

2024

## **Agradecimientos**

2

A DIOS, porque me lleno de ganas, paciencia y fe para desarrollar cada día esta tesis, a mi amigo a mi directora de proyecto quien me ayudo con las inquietudes que se presentaron durante el desarrollo del proyecto y a todas las personas que me dieron el impulso para terminar este logro tan importante.

## **Dedicatoria**

3

Este proyecto de grado va dedicado primordialmente a DIOS, por darme la sabiduría y el entendimiento necesario para realizar este proceso tan importante.

A mi madre, quien con su amor y paciencia pudo motivarme cada día para culminar una meta más en mi vida.

A mis hijos que son el motor más importante, me impulsan cada día por ser mejor persona y profesional, espero servirles de ejemplo y enseñarles que todo se puede lograr.

La elaboración de este plan de negocio, surge de la experiencia como emprendedora y diseñadora de joyas en el sector de la bisutería artesanal en el municipio de Yopal durante los últimos cinco años, tiempo en el cual se ha logrado experiencia y conocimiento activo en el diseño, creación y producción de piezas exclusivas e innovadoras utilizando una variedad de conocimientos a través del manejo de materiales y técnicas, tales como las delicadas de miyuki, punto peyote y otros materiales secundarios, así mismo se proporciona una guía paso a paso utilizando plantillas y patrones elaborados en la herramienta digital "BEADTOOL 4", que permite optimizar tiempo y herramientas para la fabricación de piezas de delicadas de miyuki.

Al inicio del emprendimiento las joyas se elaboraban desde casa, por pedido y las ventas se realizaban principalmente a través de plataformas digitales como Facebook, Instagram y WhatsApp, tejiendo inicialmente mostacilla y alambrismo. El reconocimiento del mercado para las joyas hechas a mano, el diseño, la creación exclusiva impulsó a producción de nuevas joyas con materiales más exquisitos y novedosos, por ello se creó un nuevo emprendimiento con especialidad en tejidos con delicadas de miyuki, lo que impulsó la puesta en marcha y creación de una tienda física denominada "Princess Store Yopal" la cual se encuentra en funcionamiento desde hace tres años en la ciudad de Yopal, Casanare. Esta tienda se convirtió en el centro de operaciones para el diseño, creación, producción y venta de las joyas, además de ofrecer clases de bisutería, y ventas de insumos para aquellos interesados en aprender y emprender.

La decisión de enfocar la propuesta de grado en este plan de negocio, se debe a la aspiración de contribuir a la sociedad fomentando emprendimiento, independencia económica y la creación de nuevas oportunidades laborales.

También se busca compartir conocimientos y experiencia acumulados a lo largo de los 5 años como diseñadora. Como valor agregado se proporciona una guía con la plantilla y patrón de un diseño de ojo turco, elaborado en la herramienta digital "beadtool 4".

***Palabras clave:*** Estudio Financiero, Estudio de Mercado, Joyería Artesanal, Miyuki.

The development of this business plan arises from the experience as an entrepreneur and jewelry designer in the artisanal jewelry sector in the municipality of Yopal during the last five years, time in which experience and active knowledge has been gained in the design, creation and production of exclusive and innovative pieces using a variety of knowledge through the handling of materials and techniques, such as miyuki delicas, peyote stitch and other secondary materials, also a step-by-step guide is provided using templates and patterns made in the digital tool "BEADTOOL 4", which allows optimizing time and tools for the manufacture of miyuki delica pieces.

At the beginning of the venture, the jewelry was made from home, by order and sales were made mainly through digital platforms such as Facebook, Instagram and WhatsApp, initially weaving beads and wirework. The market recognition for handmade jewelry, design, and exclusive creation has driven the production of new jewelry with more exquisite and innovative materials. For this reason, a new venture was created specializing in weaving with miyuki beads, which prompted the launch and creation of a physical store called "Princess Store Yopal" which has been in operation for three years in the city of Yopal, Casanare. This store became the center of operations for the design, creation, production, and sale of jewelry, in addition to offering jewelry classes and sales of supplies for those interested in learning and starting a business.

The decision to focus the degree proposal on this business plan is due to the aspiration to contribute to society by promoting entrepreneurship, economic independence, and the creation of new job opportunities.

It also seeks to share knowledge and experience accumulated over the years as a designer. As added value, a guide is provided with the template and pattern of a Turkish eye design, made in the digital tool "beadtool 4".

**Keywords:** Financial Study, Market Study, Handmade Jewelry, Miyuki.

## Tabla de Contenido

8

Introducción .....	23
Planteamiento del Problema.....	26
Justificación.....	28
Objetivos .....	30
Objetivo General .....	30
Objetivos Específicos .....	30
Marco Referencial .....	31
Estado del Arte .....	31
Marco Teórico .....	34
¿Qué es el PMBOK? .....	34
Historia del PMBOK.....	35
Diferencia del PMBOK Sexta y Séptima Edición .....	36
Importancia PMBOK Séptima Edición.....	37
Teoría del Emprendimiento.....	42
Teoría de Recursos y Capacidades.....	43
Teoría de la Innovación.....	44
Marco Contextual .....	46
Marco Conceptual .....	48
Hipótesis.....	51
Modelo de Negocio .....	52
Estudio de Mercado.....	52
Estudio Técnico.....	53

Estudio Organizacional .....	549
Estudio Financiero.....	54
Evaluación Financiera .....	54
Evaluación Ambiental .....	55
Modelo CANVAS .....	55
Diseño Metodológico .....	59
Tipo Investigación.....	59
Variable Dependiente .....	60
Variable Independiente .....	60
Enfoque de la Investigación .....	60
Fuentes de Información .....	61
Población: .....	61
Muestra.....	62
Tipo de Muestreo .....	64
Instrumentos de Recolección de la Información .....	67
Alfa de Cronbach .....	72
Alineación Entre los Elementos del PMBOK y el Plan de Negocios para Elaboración de Joyas en Miyuki. ....	73
Desarrollo del Proyecto.....	76
Estudio de Mercado.....	76
Identificación del Bien o Servicio .....	76
Características Físicas .....	77

Presentación de la Percepción y Factores de Motivación para la Elaboración de Productos	10
en Delicas de Miyuki.....	80
Productos Sustitutos .....	95
Precios .....	98
Comercialización.....	102
Canales de Distribución .....	104
Estructura de los Canales de Distribución.....	105
Perfil Demográfico y Socioeconómico .....	106
Usuarios del Plan de Negocio .....	107
Perfil del Consumidor de las Joyas Elaboradas en Delicas de Miyuki .....	107
Clientes que Comprarían Joyas Elaboradas en Delicas de Miyuki .....	108
Análisis DOFA .....	109
Análisis PESTEL.....	113
Segmentación del Mercado .....	115
Consumo Aparente .....	116
Estimación de la Demanda Futura .....	118
Comparaciones Nacionales e Internacionales .....	118
Impacto y Perdurabilidad de Empresas Dedicadas a la Bisutería .....	119
Comparación de Ventas Nacionales e Internacionales .....	120
Elasticidad Cruzada.....	122
Oferta del Producto o Servicio .....	125
Régimen del Mercado .....	128
Zona Orinoquia .....	128

	11
Ofertas en Arauca.....	129
Ofertas en Meta .....	130
Promoción y Publicidad .....	132
Publicidad.....	133
Vallas-Redes Sociales (Facebook, WhatsApp, Instagram)Estudio Técnico.....	134
Tamaño del Proyecto.....	134
Capacidad del Proyecto.....	134
Capacidad Diseñada y Utilizable .....	135
Consideraciones sobre la Capacidad Utilizable .....	135
Factores Condicionantes del Tamaño .....	136
Localización del Proyecto .....	137
Macro Localización.....	137
Criterios de Selección Óptima.....	141
Costo de Transporte de Insumos .....	141
Costo de Transporte de Productos.....	141
Disponibilidad de Insumos.....	142
Micro Localización .....	144
Dimensión y Características del Local.....	146
Culturalización y Uso de Artesanías .....	150
Ingeniería del Proyecto.....	150
Opaque Amarillo.....	152
salmón Ceylon.....	152
Negro Opaco .....	152

	12
Gris Humo Opaco.....	152
Identificación y Selección de Procesos .....	152
Etapa No. 1 -Diseño de la Bisutería a Través de Beadtool .....	152
Elaboración de la Pieza .....	160
Línea principal – Elaboración de Artesanía .....	161
Línea de regreso – Elaboración de Artesanía.....	162
Línea No. 1 – Continuación de Elaboración de Artesanía .....	163
Línea No. 2.....	164
Línea No.3.....	165
Línea No 4.....	166
Línea 5.....	166
Línea 7.....	167
Segunda Mitad de la Pieza Patrón Ojo Turco .....	168
línea 1 .....	168
Línea 2.....	169
Línea 3.....	170
Línea 4.....	170
Línea 5.....	171
Línea 6.....	172
Línea 7.....	172
Descripción de la Tecnología Seleccionada.....	173
Estudio Organizacional .....	180
Definición del Proyecto.....	180

	13
Objetivo.....	180
Alcance.....	180
Partes Interesadas .....	181
Planificación.....	182
Presupuesto.....	184
Plan de Recursos .....	184
Plan de Riesgo.....	186
Organización .....	189
Estructura del Proyecto .....	189
Sistemas de Comunicación.....	191
Documentación.....	193
Ejecución.....	193
Seguimiento y Control .....	195
Gestión de Cambios .....	196
Control de Calidad .....	199
Auditorias .....	201
Aspectos Legales.....	202
Estudio Financiero.....	204
Inversión de Capital de Trabajo .....	204
Costos de Materia Prima .....	206
Costo de Insumo de Bisutería (Materia Secundaria).....	207
Costo de Mano de Obra Directa .....	208
Inversión Fija.....	209

	14
Inversión Diferida .....	210
Nivel de Producción .....	211
Cartilla Didáctica Digital .....	211
Evaluación Financiera .....	212
Costo de Oportunidad.....	212
Costo Beneficio .....	212
Flujo de Caja .....	213
Valor Presente Neto .....	214
Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	215
Evaluación Ambiental .....	216
Lecciones Aprendidas .....	225
Análisis de los Resultados Obtenidos .....	227
Recomendaciones.....	230
Conclusiones .....	231
Referencias Bibliográficas .....	233

## Lista de Tablas

15

<b>Tabla 1</b> <i>Diferencia entre el PMBOK Sexta y Séptima Edición.</i> .....	36
<b>Tabla 2</b> <i>Principios de la Dirección de Proyectos - PMBOK Edición No 7</i> .....	39
<b>Tabla 3</b> <i>Dominios de Desempeño del Proyecto- PMBOK Edición No 7.</i> .....	42
<b>Tabla 4</b> <i>Población Objetivo</i> .....	62
<b>Tabla 5</b> <i>Muestreo Probabilístico Estratificado</i> .....	66
<b>Tabla 6</b> <i>Escalas de Medidas Según las Preguntas Establecidas en la Encuesta</i> .....	68
<b>Tabla 7</b> <i>Características de Producto.</i> .....	80
<b>Tabla 8</b> <i>Precios Actuales- Año Gravable 2024</i> .....	99
<b>Tabla 9</b> <i>Precios Materias Secundarias- Año Gravable 2023</i> .....	101
<b>Tabla 10</b> <i>Empresas Dedicadas al Servicio de Mensajería.</i> .....	105
<b>Tabla 11</b> <i>Análisis DOFA</i> .....	110
<b>Tabla 12</b> <i>Variables Demográficas, Sociológicas y Psicológicas.</i> .....	116
<b>Tabla 13</b> <i>Descripción de Joyas.</i> .....	117
<b>Tabla 14</b> <i>Proveedores Materias Primas y Materiales.</i> .....	126
<b>Tabla 15</b> <i>Listado de Proveedores de Joyas Elaboradas en Miyuki.</i> .....	127
<b>Tabla 16</b> <i>Ofertas en Casanare.</i> .....	129
<b>Tabla 17</b> <i>Ofertas en Arauca</i> .....	130
<b>Tabla 18</b> <i>Ofertas en Meta</i> .....	131
<b>Tabla 19</b> <i>Capacidad del Proyecto (1 año)</i> .....	134
<b>Tabla 20</b> <i>Macro Localización</i> .....	138
<b>Tabla 21</b> <i>Micro Localización</i> .....	145
<b>Tabla 22</b> <i>Delicas de Miyuki.</i> .....	151

<b>Tabla 23</b> <i>Plan de Trabajo para le Ejecución de Actividades para la Empresa de Joyería Artesanal.</i> .....	16
.....	183
<b>Tabla 24</b> <i>Presupuesto Estimado Anual</i> .....	184
<b>Tabla 25</b> <i>Presupuesto Mensual.</i> .....	185
<b>Tabla 26</b> <i>Plan de Riesgo</i> .....	186
<b>Tabla 27</b> <i>Plan de Mitigación</i> .....	187
<b>Tabla 28</b> <i>Asignación de Tareas</i> .....	194
<b>Tabla 29</b> <i>Programa de Seguimiento y Control</i> .....	195
<b>Tabla 30</b> <i>Gestión de Cambios</i> .....	196
<b>Tabla 31</b> <i>Costo total del Proyecto</i> .....	204
<b>Tabla 32</b> <i>Costo de Producción por Joya.</i> .....	205
<b>Tabla 33</b> <i>Precios Delicas de Miyuki por Envase de 10 gramos</i> .....	207
<b>Tabla 34</b> <i>Costo Materiales Secundarios</i> .....	208
<b>Tabla 35</b> <i>Costo de Mano de Obra</i> .....	209
<b>Tabla 36</b> <i>Costo de Mano de Obra Directa</i> .....	209
<b>Tabla 37</b> <i>Inversión Fija</i> .....	210
<b>Tabla 38</b> <i>Inversión Diferida.</i> .....	211
<b>Tabla 39</b> <i>Flujo Neto de Caja</i> .....	213
<b>Tabla 40</b> <i>Valor Presente Neto</i> .....	214
<b>Tabla 41.</b> <i>Matriz Evaluación Impacto Ambiental en el Diseño y Producción de Joyas en Delicas</i> .....	216
<b>Tabla 42.</b> <i>Plan de Mitigación Ambiental para el Diseño y Producción de Joyas en Delicas.</i> ...	219
<b>Tabla 43</b> <i>Plan de Acción para Seguimiento Plan de Mitigación Ambiental</i> .....	222

17

**Tabla 44.** *Tabla de Alfa* .....246

**Tabla 46** *Muestra del Diseño Metodológico* .....247

**Lista de Figuras** 18

<b>Figura 1</b> <i>Ciclo de los Proyectos</i> .....	35
<b>Figura 2</b> <i>Migración de Información PMBOK Sexta y Séptima Edición.</i> .....	37
<b>Figura 3</b> <i>Mapa Turístico Colombia Artesanal</i> .....	47
<b>Figura 4</b> <i>No. Total Unidades Muestrales.</i> .....	66
<b>Figura 5</b> <i>Alineación Componentes del Plan de Negocios con la Guía del PMBOK Séptima Edición</i> .....	74
<b>Figura 6</b> <i>Figuras con Delicas Miyuki</i> .....	78
<b>Figura 7</b> <i>Imagen Delicas de Miyuki Referencia 11/0</i> .....	78
<b>Figura 8</b> <i>Imagen Tipo Delicas de Miyuki</i> .....	79
<b>Figura 9</b> <i>Regresión de Acuerdo con la Pregunta No 7</i> .....	83
<b>Figura 10</b> <i>Coeficiente de Pearson</i> .....	84
<b>Figura 11</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.1.</i> .....	85
<b>Figura 12</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.2</i> .....	86
<b>Figura 13</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.3.</i> .....	87
<b>Figura 14</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.4</i> .....	88
<b>Figura 15</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.5.</i> .....	89
<b>Figura 16</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.6</i> .....	90
<b>Figura 17</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.7</i> .....	91
<b>Figura 18</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.8</i> .....	92
<b>Figura 19</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.9.</i> .....	93
<b>Figura 20</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.10.</i> .....	94
<b>Figura 21</b> <i>Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.11</i> .....	95

	19
<b>Figura 22</b> <i>Miyuki Half Tila</i> .....	96
<b>Figura 23</b> <i>Miyuki Tila</i> .....	97
<b>Figura 24</b> <i>Miyuki Drop Beads</i> .....	97
<b>Figura 25</b> <i>Mostacilla No. 10</i> .....	98
<b>Figura 26</b> <i>Comercialización de Joyas Artesanales</i> .....	104
<b>Figura 27</b> <i>Estructura de Canales de Distribución</i> .....	106
<b>Figura 28</b> <i>Análisis de PESTEL</i> .....	114
<b>Figura 29</b> <i>Información Sustraída del RUES</i> .....	119
<b>Figura 30</b> <i>Registro de Empresas Sustraído del RUES</i> .....	120
<b>Figura 31</b> <i>Datos Extraídos de la Consultora Fenalco</i> .....	121
<b>Figura 32</b> <i>Ventas Globales de Bisutería y Joyería</i> .....	122
<b>Figura 33</b> <i>Diseños Elaborados Mostacillas</i> .....	124
<b>Figura 34</b> <i>Diseños Elaborados en Delicas</i> .....	124
<b>Figura 35</b> <i>RUES</i> .....	132
<b>Figura 36</b> <i>Ubicación Geográfica</i> .....	137
<b>Figura 37</b> <i>Tarifas para los Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado Área Urbana del Municipio de Yopal</i> .....	146
<b>Figura 38</b> <i>Tarifas para los Servicios Públicos de Energía Eléctrica Área Urbana del Municipio de Yopal</i> .....	146
<b>Figura 39</b> <i>Características del local</i> .....	147
<b>Figura 40</b> <i>Vista Interior del Local</i> .....	148
<b>Figura 41</b> <i>Ventana Principal Beadtool 4 -Sustraída desde el Usuario Personal</i> .....	154
<b>Figura 42</b> <i>Punto Peyote Herramienta Beadtool 4.- 29 Columns – 22 Filas</i> .....	155

	20
<b>Figura 43</b> <i>Plantilla Punto Ladrillo Herramienta Beadtool 4.-29 Columnas – 22 Filas.</i> .....	155
<b>Figura 44</b> <i>Ejemplo Peyote Impar.</i> .....	156
<b>Figura 45</b> <i>Ejemplo Peyote Par “T”, Línea Principal y Línea de Regreso.</i> .....	157
<b>Figura 46</b> <i>Patrón Mano Alzada.</i> .....	158
<b>Figura 47</b> <i>Patrón OjoTurco Pequeño Beadtool 4 en Técnica Peyote</i> .....	159
<b>Figura 48</b> <i>Patrón Ojo Turco a Diseñar</i> .....	159
<b>Figura 49</b> <i>Diagrama de Proceso para la Elaboración Patrón Ojo Turco.</i> .....	161
<b>Figura 50</b> <i>Línea Principal</i> .....	162
<b>Figura 51</b> <i>Línea de Regreso.</i> .....	163
<b>Figura 52</b> <i>Línea de Regreso.</i> .....	164
<b>Figura 53</b> <i>Continuación Línea No. 2</i> .....	165
<b>Figura 54</b> <i>línea No. 3.</i> .....	165
<b>Figura 55</b> <i>línea No. 4.</i> .....	166
<b>Figura 56</b> <i>línea No. 5.</i> .....	167
<b>Figura 57</b> <i>línea No. 6.</i> .....	167
<b>Figura 58</b> <i>línea No. 7.</i> .....	168
<b>Figura 59</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 1.</i> .....	168
<b>Figura 60</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 2.</i> .....	169
<b>Figura 61</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 2.</i> .....	169
<b>Figura 62</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 3.</i> .....	170
<b>Figura 63</b> <i>Segunda Mitad Línea No. 4.</i> .....	171
<b>Figura 64</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 5.</i> .....	171
<b>Figura 65</b> <i>Segunda Mitad -Línea No. 6.</i> .....	172

	21
<b>Figura 66</b> <i>Segunda Mitad -Línea No.7.</i> .....	173
<b>Figura 67</b> <i>Imagen Sustraída desde la Plataforma BeadTool4.</i> .....	174
<b>Figura 68</b> <i>Plantilla BeadTool4.</i> .....	175
<b>Figura 69</b> <i>Paleta de Puntada y Tamaño- BeadTool4</i> .....	175
<b>Figura 70</b> <i>Plantilla Peyote.</i> .....	176
<b>Figura 71</b> <i>Paleta de Colores-Plataforma BEADTOOL.</i> .....	176
<b>Figura 72</b> <i>Diseño Seleccionado.</i> .....	177
<b>Figura 73</b> <i>Barra Vertical de Herramientas Beadtool</i> .....	178
<b>Figura 74</b> <i>Barra Horizontal de Herramientas</i> .....	178
<b>Figura 75</b> <i>Plataforma BEADTOOL.</i> .....	179
<b>Figura 76</b> <i>VPN.</i> .....	215
<b>Figura 77</b> <i>No de Personas Encuestadas</i> .....	247

<b>Apéndice A</b> <i>Encuesta de Percepción Sobre el Diseño y Creación de Joyas Artesanales en Delicas de Miyuki, como Opción de Emprendimiento en el Municipio de Yopal Casanare</i> .....	238
<b>Apéndice B</b> <i>Soportes Diseño Metodológico</i> .....	242
<b>Apéndice C</b> <i>Elaboración de Guía didáctica- Vinculo de ingreso</i> .....	244

Este proyecto, presenta el estudio de viabilidad y los aspectos clave para elaborar un plan de negocios centrado en la producción y comercialización de joyas artesanales elaboradas con delicadas de Miyuki en la ciudad de Yopal, Colombia. La propuesta surge de la problemática que enfrenta este sector, evidenciando la falta de oportunidades de aprendizaje, diseño, elaboración, fabricación y comercialización de joyas hechas completamente a mano. Para abordar este desafío, se adopta un estándar basado en el PMBOK, que hace relación a una guía para la gestión de proyectos.

El tema central del estudio es el desarrollo de un plan de negocio que genere una guía de emprendimiento centrada en actividades y técnicas artesanales para la creación de joyas con delicadas de Miyuki, con el objetivo de fomentar el emprendimiento, la independencia económica y la generación de nuevas oportunidades laborales en el sector de la joyería artesanal.

Según, Codina (2022), el sector de la venta de joyería experimentó un crecimiento constante, con tasas anuales de entre un 5% y un 6% durante los años 2019, 2020 y 2021. No obstante, en Colombia, este negocio se destacó por su notable rentabilidad, con un aumento anual estimado entre un 7% y un 9%, a pesar de los desafíos sanitarios y sociales que enfrentó el país (Arredondo, 2020).

Además, Arredondo (2020), señaló que la mayoría de las joyerías en el territorio nacional lograron mantener o incluso aumentar sus cifras de ventas después de la pandemia. En el caso específico de Joyería Inter, se reportó un crecimiento significativo en el volumen de negocios. Restrepo afirmó: "Nosotros comercializamos \$22.000 millones para el año 2019, \$24.000 millones en el 2020 y, hasta la fecha del 2021, hemos duplicado el recaudo del año pasado". Este pronunciamiento refleja un incremento progresivo en las ventas de la joyería, demostrando un

sólido desempeño y una tendencia alcista en el mercado colombiano a pesar de las adversidades enfrentadas durante estos años (Flórez, 2021).

24

Por otra parte, Montejo (2023), el mercado de la bisutería es totalmente amplio y variado en Colombia, pues que es una actividad exclusivamente artesanal, basada en la creación de joyas y accesorios con diversos materiales como piedras, metales y otros; en este caso la creación de joyas será realizada especialmente con un derivado de las mostacillas (miyuki) que será la materia prima principal.

Asimismo, cabe mencionar que, Galvez (2021), afirma que, el entorno de la bisutería es un sector amplio, el cual crece cada día por los incentivos económicos que representa, genera empleo y dinamiza la economía en todos los aspectos (local, nacional e internacional).

Este sector cuenta con algunos desafíos que impiden el aprendizaje continuo y sencillo, por falta de herramientas y guías que faciliten la elaboración de cualquier diseño.

En ese orden de ideas, el propósito principal de este proyecto es desarrollar un plan de negocio que genere una guía de emprendimiento centrada en actividades y técnicas artesanales. Este enfoque facilitará el diseño, la creación y producción de hermosas joyas elaboradas 100% a mano. Estas piezas se caracterizarán por su elaboración mediante el punto peyote y el uso de materiales como las delicadas de miyuki, asegurando así la calidad y autenticidad de cada creación.

Este modelo va orientado aquellos estudiantes, usuarios y/o personas que desean o que están iniciando su proceso como artesano incursionado en el sector de la bisutería, además de ello sirve como herramienta para aquellas personas que tienen conocimiento y buscan mejorar sus habilidades. Así las cosas, este proyecto busca brindar orientación en dos etapas de acuerdo a lo siguiente:

La primera etapa consiste en conocer los conceptos básicos del diseño de joyas, así 25

como el uso indispensable de sistemas informáticos como lo es el *BEADTOOL* en su versión 4, el cual es necesario para la creación de gráficos y patrones.

En la segunda etapa se presenta los materiales necesarios para la creación de las joyas, así como los pasos a seguir, una vez se tenga el diseño del patrón, siendo esta la base fundamental ya que previamente se debe aprender a leer el esquema para determinar desde que punto de la pieza debe iniciar a tejer, por tanto una de las características del punto peyote es identificar y leer el patrón en forma de zigzag, siendo esta la línea de inicio, consecutivamente se debe identificar la línea de regreso.

Esta guía cuenta con la explicación para descargar y manejar la herramienta informática “*BEADTOOL* en su versión 4”, adicional a ello se explica de forma clara los pasos a tener en cuenta para la puntada peyote, que es fundamental para el diseño y creación de un prototipo exclusivo, desde la etapa del inicio hasta el final del producto.

Como valor agregado, se presentarán algunos tips para el manejo de los materiales y la creación de los accesorios de forma más sutil, práctica y sencilla, adicionalmente se relata la comercialización de las piezas a través de ferias artesanales y comercio electrónico, finalmente se relaciona las herramientas, estrategias y normativa para poner en marcha un emprendimiento a través de artesanías o bisutería. El proyecto se desarrollará en la ciudad de Yopal (Casanare) Colombia, y tendrá una duración de un año.

El sector de la joyería artesanal en Colombia ha mostrado un crecimiento constante en los últimos años, incluso en tiempos de pandemia. Este incremento refleja un potencial económico significativo, según (portafolio, 2021) el aumento anual estimado se encuentra entre el 7% y el 9%, evidenciando así una demanda creciente en el país. Sin embargo, a pesar de este panorama alentador, existe una marcada falta de oportunidades de aprendizaje y desarrollo en el ámbito de la creación de joyas artesanales con delicadas de Miyuki, especialmente una técnica reconocida por su precisión y belleza, como lo es peyote.

Actualmente no existen herramientas que permitan desarrollar el conocimiento integral para el inicio de proyectos de emprendimiento, relacionados con técnicas de peyote bajo la utilización de materiales como el miyuki, sumado a ello la poca difusión hace que no exista la mano de obra calificada que permita poner en el mercado una oferta considerable de este tipo de bisutería.

Esta carencia de herramientas y guías accesibles se ha convertido en un obstáculo significativo para quienes desean incursionar en la elaboración de joyas artesanales en Colombia. No solo dificulta el aprendizaje continuo y sencillo de la técnica, sino que también limita las oportunidades de emprendimiento, independencia económica y generación de empleo en este sector prometedor.

Con relación a la brecha del conocimiento que se busca mejorar, esta se encuentra relacionada a la limitada existencia de información documental, respecto a desarrollo intelectual y práctico en el diseño de accesorios mediante técnica peyote.

Para el desarrollo del presente proyecto se eligió la ciudad de Yopal (Casanare),

27

Colombia, durante un período de un año. Aunque el alcance inicial se centra en la elaboración de una guía de emprendimientos, también se brinda una orientación para la elaboración de joyas con delicadas de Miyuki, utilizando el punto peyote como técnica principal, se espera que los resultados y conocimientos obtenidos sienten las bases para futuras investigaciones y desarrollos en otros ámbitos de la joyería artesanal.

Se aplicará una metodología rigurosa basada en el PMBOK para la gestión de proyectos. Esto incluirá una revisión exhaustiva de literatura sobre el sector de la joyería artesanal, el emprendimiento y la elaboración de joyas con delicadas de Miyuki, así como un análisis detallado del mercado en Yopal, Colombia, para identificar la demanda potencial, la competencia y las oportunidades de negocio, y la alineación constante entre el proyecto y los principios y dominios que establece el PMBOK, en la edición No.7.

Además, se diseñará un plan de negocios que abarque desde un análisis DOFA hasta estrategias de diseño, producción, marketing y comercialización, junto con un plan de gestión y evaluación financiera. También se desarrollará una guía de emprendimiento que incluirá desde conceptos básicos de diseño de joyas hasta el uso de herramientas y software especializado, así como estrategias de comercialización tanto en ferias artesanales como en el ámbito digital.

La restricción identificada tiene relación con el tiempo, toda vez que el plazo de ejecución del proyecto se contempló en un año, tiempo que se consideró prudente para plasmar una guía que detalle las bases suficientes, y que sirva de consulta inicial para cualquier artesano que quiera emprender, es de resaltar que el tema abordado en este proyecto es amplio, sin embargo, existe poca información documentada, la cual da cabida a futuras investigaciones y proyectos relacionados con el sector, los que llevarían más tiempo del planteado.

Desde el ámbito empresarial, la creación de una empresa de bisutería en la ciudad de Yopal representa una oportunidad para el desarrollo económico local. La puesta en marcha de este negocio no solo generara empleos directos e indirectos, sino que ha venido impulsando la actividad comercial en la región al crear una nueva fuente de ingresos para las personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados al sector de la bisutería (niños, niñas adolescentes, mujeres y hombres) de esta forma también se contribuye al crecimiento del sector empresarial en Yopal. Además, al establecerse como una empresa local, se fomenta la competencia y la innovación en el mercado, lo que beneficia a los consumidores y a emprendedores de todo el sector.

Socialmente, la creación de esta empresa de bisutería permite ver la importancia de fortalecer a los emprendedores promoviendo la inclusión y la diversidad en la fuerza laboral local. Ofrecerá oportunidades de empleo a personas de diferentes perfiles y habilidades, lo que contribuirá a la mejora del nivel de vida y al empoderamiento económico de la comunidad al promover la creatividad y el talento local.

Esto inspirará a otros jóvenes a seguir sus pasiones y emprender sus propios negocios, generando un efecto multiplicador en el tejido social de Yopal.

Culturalmente, la creación de una empresa de bisutería en Yopal podría preservar y promover la artesanía tradicional de la región, al trabajar con materiales locales y técnicas artesanales, la empresa aportará a la valoración y difusión de la cultura y las tradiciones locales, convirtiendo a la bisutería en un vehículo para contar historias y transmitir la identidad cultural de Yopal a través de sus diseños únicos y auténticos.

Desde el punto de vista económico, la creación de esta empresa de bisutería en Yopal 29

podrá diversificar la base económica de la ciudad y reducir su dependencia de sectores tradicionales como la agricultura o la ganadería. Además, al producir y vender sus productos localmente, la empresa podrá estimular la demanda interna y contribuir al desarrollo de una economía más resiliente y sostenible en Yopal. Además, al tener la capacidad de expandir su alcance a través de ventas en línea y envíos a nivel nacional, podrá aprovechar oportunidades de crecimiento y alcanzar nuevos mercados fuera de la región, generando ingresos adicionales y fortaleciendo su posición competitiva.

### **Objetivo General**

Estructurar un modelo de negocio sostenible en la producción de joyas artesanales en delicadas miyuki, mediante el uso del PMBOK, con el fin de generar una guía que contribuya a la creación de emprendimientos factibles en la ciudad de Yopal.

### **Objetivos Específicos**

Determinar el mercado desde las necesidades, oportunidades y contexto de la población objetivo del modelo de negocio sostenible de joyas artesanales mediante delicadas de miyuki, identificando detalladamente producto, demanda, oferta, precio.

Realizar el estudio técnico, definiendo la producción y el sistema operativo de la realización de joyas artesanales mediante delicadas de miyuki.

Estructurar un estudio financiero que determine los recursos necesarios en la puesta en marcha del modelo de negocio para generar emprendimientos mediante la producción de joyas.

Evaluar desde el ámbito financiero determinando la rentabilidad, viabilidad, impacto de la alternativa del modelo de negocio sostenible de joyas artesanales mediante delicadas de miyuki.

**Estado del Arte**

Esta investigación se basa en estudios previos relacionados con la creación y viabilidad de empresas de joyería y bisutería artesanal. Un estudio relevante es el realizado por Otero (2024), quien investigó la creación de una empresa de joyería llamada Niss, con el objetivo de analizar su viabilidad y rentabilidad. El estudio abordó temas como el plan económico-financiero, el análisis del mercado de la joyería, la estrategia de marketing y la identificación de las necesidades y preferencias del público objetivo, en este caso, jóvenes de la generación Z. Los hallazgos de este estudio revelaron la importancia de mantener un equilibrio entre la calidad y el precio de las joyas, así como la necesidad de adaptarse a las preferencias de la generación Z en términos de diseño, accesibilidad y sostenibilidad.

Otro estudio relevante es el realizado por Vásquez (2023), quien evaluó la viabilidad de establecer una empresa dedicada a la producción y comercialización de bisutería personalizada y artesanal para mujeres en la ciudad de Quito, Ecuador. El estudio abordó temas como el análisis del mercado local, la identificación de proveedores estratégicos, la determinación de costos y precios, la estrategia de promoción y la propuesta de valor diferenciadora basada en la personalización de productos y el uso de materiales orgánicos. Los hallazgos de este estudio revelaron la importancia de la asociatividad con proveedores estratégicos, la definición de capacidades operativas necesarias y la elaboración de estrategias de promoción efectivas para el éxito del proyecto. Los temas principales abordados en esta investigación incluyen el plan económico-financiero de la empresa, el análisis del mercado de la joyería, la estrategia de marketing basada en el Marketing Mix de las 4P (Producto, Precio, Distribución, Promoción), y la identificación de las necesidades y preferencias del público objetivo, en este caso, todos

aquellos que tengan interés en la moda y las tendencias actuales en joyería. Se busca comprender sus gustos, preferencias de compra y disposición a adquirir joyas personalizadas y estándar a precios asequibles.

Llamuca (2022), desarrolló una investigación titulada “Realizar un Estudio de Factibilidad para la Implementación de un Establecimiento Comercial de Artesanías Amazónicas”, la cual tiene como objetivo evaluar la viabilidad de implementar un establecimiento comercial de artesanías amazónicas en la provincia de Napo, Cantón Tena. Para lograr este propósito, se llevaron a cabo diferentes etapas que incluyeron el análisis de la situación actual del mercado, la realización de encuestas para determinar el nivel de aceptación del público objetivo y la elaboración de un informe de factibilidad que estructurara el negocio de manera estratégica.

Los temas principales abordados en esta investigación incluyeron la fundamentación del tema, la delimitación del problema profesional a resolver, la identificación de los beneficiarios directos e indirectos, la presentación de los objetivos generales y específicos, así como la fundamentación teórica que respaldó el estudio. Además, se destacó la importancia de las asignaturas integradoras que contribuyeron al desarrollo de este proyecto multidisciplinario. La población objetivo del estudio estuvo conformada por potenciales clientes y consumidores de productos artesanales de bisutería en la provincia de Napo. El enfoque de la investigación se basó en un enfoque cuantitativo, utilizando herramientas como encuestas y análisis situacionales DAFO para recopilar datos relevantes y tomar decisiones informadas sobre la viabilidad del negocio.

Gómez (2022) desarrolló una investigación titulada “Plan de negocio para la creación de una empresa de distribución de bisutería en la ciudad de Ibagué “Himalia” para el año 2023”, con

el objetivo de determinar la viabilidad de establecer una comercializadora de bisutería en la ciudad de Ibagué, aplicando conocimientos administrativos para analizar aspectos financieros, técnicos y modernos. Los temas principales abordados incluyen la estructura organizacional, estrategias de operación y logística, branding y marketing orientado al producto y mercado objetivo. La población objetivo del estudio son mujeres de 15 a 45 años, consideradas como clientes potenciales dentro del nicho de mercado de accesorios de bisutería en Ibagué. 33

El enfoque de la investigación se basa en un estudio descriptivo que busca analizar variables económicas, sociales, comerciales y culturales relevantes para la viabilidad del negocio. La metodología utilizada es de tipo descriptiva, que permite analizar los fenómenos de manera cualitativa y cuantitativa. Se emplea un método de investigación deductivo para desarrollar los objetivos planteados y se realizan estudios de mercado y técnico para comprender las características de los clientes potenciales y las necesidades del mercado.

Por otra parte, Laínez (2020), desarrolló un proyecto de investigación titulado “Creación de una empresa artesanal bisutería Guisel, cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2018”, con el objetivo evaluar la viabilidad de la creación de una empresa artesanal de bisutería en el Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, en el año 2018. Para lograr este propósito, se abordan temas fundamentales como el estudio de mercado, el análisis económico y financiero, y la evaluación de la viabilidad de la empresa a través de un plan de negocios.

Estos estudios proporcionan una base teórica sólida para el desarrollo de un plan de negocios o estudio de factibilidad, abordando temas importantes como el análisis de mercado, la estrategia de marketing, la determinación de costos y precios, y la evaluación de la viabilidad financiera y operativa del proyecto, mostrando las oportunidades de mercado que se presentan a través de un producto innovador el cual satisface las necesidades de personas amantes de las

joyas y la bisutería artesanal, además de ello aumenta el potencial empresario a través de una 34 actividad económica rentable, exitosa y popular en el ámbito de la moda.

## **Marco Teórico**

### *¿Qué es el PMBOK?*

El Project Management Body of Knowledge (*PMBOK*), publicado por el project management institute (PMI), es una guía de proyectos con buenas prácticas, que proporciona un marco de referencia a los proyectos, en ella se describe la gestión, administración y dirección de proyectos, así mismo reúne conocimientos, procesos, practicas, técnicas y conceptos dentro de la profesión del Project Management, todos indispensables en la dirección de proyectos.

*Esta guía incluye:*

*Áreas de conocimiento*, que comprende elementos importantes en la gestión de proyectos, tales como:

Integración

Alcance

Tiempo Costo

Calidad

Recursos humanos

Comunicación

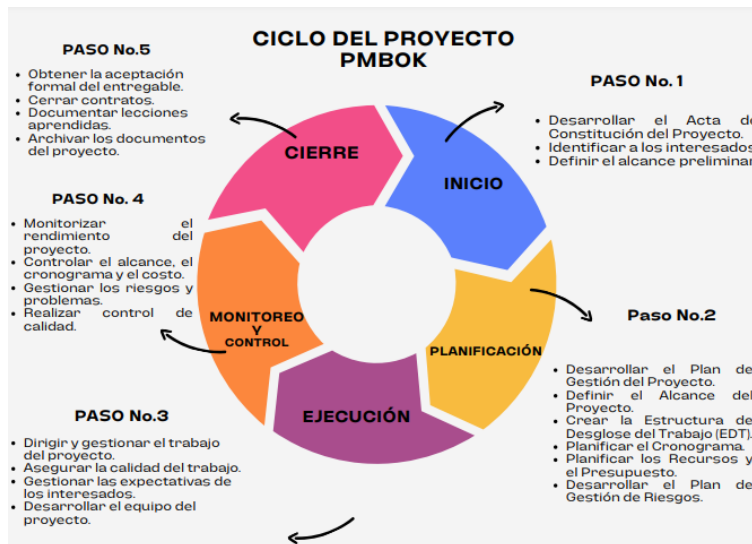
Riesgos

Adquisiciones

Gestión del interesado

*Grupos de procesos*, relacionados al ciclo de vida de los proyectos como se relaciona en la siguiente gráfica:

*Ciclo de los Proyectos*



*Nota.* Elaboración propia- Según PMBOK

En conclusión, la guía de proyectos del PMBOK, ofrece un conjunto de prácticas que estandarizan y mejoran el desarrollo de los proyectos con éxito.

### ***Historia del PMBOK***

La primera versión publicada del PMBOK, se realizó durante el año 1983 a través de una revista que trataba temas sobre el PMI, esta fue publicada inicialmente como un artículo que relacionaba prácticas en la administración de proyectos, seguidamente durante el año 1986, ese mismo artículo fue publicado como libro, el cual contenía áreas de conocimiento y grupos de procesos en los proyectos, ello por cuanto inicio a extenderse como un estándar mundial.

Durante el año 2000, sale a luz la edición No. 2, siendo esta la primera traducida al español; para el año 2004, se publica la tercera edición, esta traducida en 11 idiomas al igual que las siguientes ediciones; la cuarta edición fue publicada para el año 2008; para la vigencia 2012 se publica la quinta edición; en el año 2017 se publica la sexta edición, y la última actualización

(No.7), publicada durante el mes de agosto del año 2021, que a diferencia de las anteriores esta <sup>36</sup> incluye flexibilidad para la adaptación de diversos componentes, reemplazando los procesos por principios, sumado a ello en esta última edición el PMI, reduce la cantidad de información, permitiendo que esta guía sea más corta a comparación de su anterior versión.

***Diferencia del PMBOK Sexta y Séptima Edición***

**Tabla 1**

*Diferencia entre el PMBOK Sexta y Séptima Edición*

PMBOK Sexta Edición	PMBOK Séptima Edición
Publicada en el año 2017	Publicada en el año 2021
Guía orientada por procesos	Estándar enfocado en principios
Enfoque basado en áreas de conocimiento	Enfoque direccionado al valor
Estructurado por procesos (inicio, planificación, Ejecución, monitoreo, control y cierre).	Basado en principios y dominios de desempeño
Cuenta con cuarenta y nueve (49) procesos	Cuenta con doce (12) principios de dirección proyectos y ocho (8) dominios de desempeño del proyecto.
No se enfoca en el valor, al contrario, solo en procesos	Enfocada en el valor de los interesados del proyecto
Su estándar es prescriptivo	Es flexible y adaptable en diversos contextos

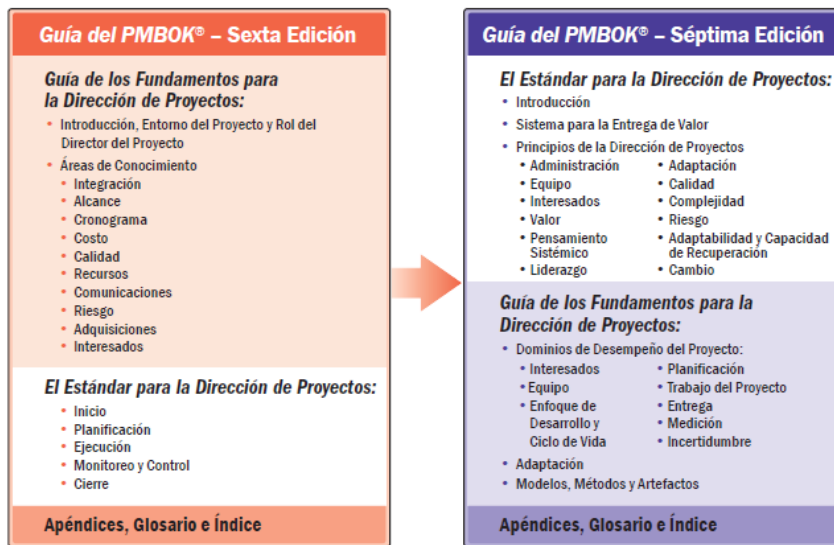
*Nota.* Elaboración Propia

La siguiente grafica relaciona, la información migrada entre una versión y otra, juntos 37

con los cambios y actualizaciones correspondientes.

## Figura 2

### Migración de Información PMBOK Sexta y Séptima Edición



*Nota.* Imagen tomada de la guía del PMBOK Séptima Edición

### Importancia PMBOK Séptima Edición

Como se mencionó en el ítem anterior, esta edición fue publicada para el mes de agosto del 2021, tiene especialmente un planteamiento basado en principios, que permite la alienación a los procesos del trabajo realizado cada día, permitiendo la evolución y desarrollo de las demandas hacia los responsables de los proyectos, permitiendo trabajar con un enfoque ágil y adaptativo, terminando el trabajo de forma eficiente, según plazos, requisitos y presupuestos planeados, generando el cumplimiento con éxito de los objetivos trazados.

La guía de esta actualización, contribuye a que los responsables de los proyectos cumplan todas aquellas metas propuestas, siguiendo cuatro parámetros para el cumplimiento de los mismos, los cuales aportan un valor agregado e importante a la organización, estos son:

Definir el enfoque inicial de proyecto

Plantear el proyecto, para que encaje con la organización

Ajustar el proyecto de acuerdo a las necesidades importantes

Inspección y adaptación en la mejora de procesos

Sumado a lo anterior, esta última actualización integra cambios significativos, dejando atrás todas las versiones anteriores enfocadas en la administración de procesos; esta versión incluye el manejo de doce (12) principios que orientan e impulsan el trabajo para los responsables en el estándar para la dirección de proyectos, a través de la toma de decisiones y resolución práctica de problemas. Estos principios funcionan como pautas para guiar el comportamiento de todos aquellos involucrados en el desarrollo de los proyectos, así mismo estos principios se encuentran enlazados con el código de ética y conducta profesional del project management institute (PMI), generando un complemento entre sí.

*Principios de la Dirección de Proyectos - PMBOK Edición No 7*

Principio	Concepto	Etiqueta
<b>Administración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Integridad</li> <li>*Cuidado</li> <li>*Confiabilidad</li> <li>*Cumplimiento</li> </ul>	<i>Ser un administrador diligente, respetuoso y cuidadoso</i>
<b>Equipo</b>	Los equipos de proyectos, están organizados por personas con habilidades, conocimiento y experiencia, además de ello trabajan en colaboración, logrando objetivos de manera compartida, eficiente y efectiva.	<i>Crear un entorno colaborativo del equipo de proyecto</i>
<b>Interesados</b>	Involucrar a los interesados de manera proactiva y en la medida necesaria para contribuir al éxito en la ejecución del proyecto.	<i>Involucrarse eficazmente con los interesados</i>
<b>Valor</b>	Se debe evaluar y ajustar, la alienación de los objetivos, beneficios y valor, con el proyecto.	<i>Enfocarse en el valor</i>
<b>Pensamiento sistémico</b>	Consiste en reconocer, evaluar y responder a las circunstancias que se encuentran alrededor del proyecto, con el fin de influir positivamente en el proyecto.	<i>Reconocer, evaluar y responder a las interacciones del sistema</i>
<b>Liderazgo</b>	Adaptarse de forma ágil, a los comportamientos de liderazgo a fin de apoyar las necesidades del personal del proyecto, así como las individuales.	<i>Demostrar comportamientos de liderazgo</i>

Principio	Concepto	Etiqueta
<b>Adaptación</b>	El enfoque del proyecto, debe estar basado de acuerdo al contexto, objetivo, interesados y entorno, utilizando un proceso suficiente, para lograr el resultado esperado, mientras se máxima su valor, se gestiona el costo y se mejora la velocidad.	<i>Adaptar en función del contexto</i>
<b>Calidad</b>	Mantener un enfoque de calidad, con la alienación de los objetivos del proyecto, con las necesidades, usos y requisitos establecidos por los interesados relevantes.	<i>Incorporar la calidad en los procesos y los entregables</i>
<b>Complejidad</b>	Evaluar y navegar en la complejidad del proyecto, para que los planes permitan que el equipo navegue dentro ciclo del proyecto con satisfacción.	<i>Navegar en la complejidad</i>
<b>Riesgos</b>	Evaluar de forma continua la presentación de posibles riesgos de amenazas y oportunidades, a fin de minimizar impactos negativos, y maximizar los impactos positivos, en el desarrollo y resultado del proyecto.	<i>Optimizar las respuestas a los riesgos</i>
<b>Adaptabilidad y resiliencia</b>	Generar adaptabilidad y resiliencia, en los enfoques de la organización, y del equipo de trabajo, orientado al cambio y	<i>Adoptar la adaptabilidad y la resiliencia</i>

Principio	Concepto	Etiqueta
	avanzando en la ejecución del proyecto.	
Cambio	Adoptar en los afectados, un comportamiento nuevo y requerido, para la transición actual y futura en los resultados del proyecto.	<i>Permitir el cambio para lograr el estado futuro previsto</i>

*Nota.* Elaboración Propia- Guía PMBOK Séptima Versión

Sumado a lo anterior, el PMBOK en su séptima edición, direcciona dentro de la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos, ocho (8) dominios interdependientes que alinean un sistema integrado que permite satisfacción en los resultados previstos, quienes trabajan a la par con los principios, los cuales generan orientación en las actividades desarrolladas en cada dominio de desempeño.

Así mismo, los dominios cumplen actividades determinadas al contexto del proyecto, entregables, equipo de trabajo, interesados y entre otros, como se muestra a continuación:

*Dominios de Desempeño del Proyecto- PMBOK Edición No 7*

Dominio	Concepto
Dominio de desempeño en los interesados	Hace relación a las actividades y funciones de los interesados.
Dominio de desempeño del equipo	Se asocia a las actividades y funciones de las personas responsables de producir los entregables del proyecto, que permiten los resultados de la organización.
Dominio de desempeño del enfoque de desarrollo y ciclo de la vida	Asocia las actividades y funciones, relacionadas al enfoque de desarrollo, cadencia y ciclo de vida del proyecto.
Dominio de desempeño de la planificación	Realiza actividades de planeación, coordina y organiza el trabajo durante todo el proyecto.
Dominio de desempeño del trabajo del proyecto	Asocia actividades y funciones, para el establecimiento de los procesos del proyecto, la gestión de recursos físicos y el entorno del aprendizaje.
Dominio de desempeño de la entrega	Relaciona actividades asociadas en la entrega del alcance y calidad del proyecto
Dominio de desempeño de la medición	Relaciona la evaluación de desempeño de los proyectos y las medidas para mantener el desempeño aceptable.
Dominio de desempeño a la incertidumbre	Se enfoca única y exclusivamente en los riesgos e incertidumbre del proyecto.

*Nota.* Elaboración Propia- según PMBOK Séptima Edición

***Teoría del Emprendimiento***

fundamental en el estudio de la creación de empresas, al poner el foco en el individuo emprendedor como el principal impulsor detrás de este proceso. En su esencia, esta teoría se dedica a analizar y comprender las características personales, habilidades, motivaciones y experiencias que llevan a las personas a embarcarse en la aventura de iniciar nuevos negocios. A través de un enfoque multidisciplinario, se profundiza en la psicología, sociología y economía del emprendimiento para desentrañar los diversos factores que influyen en la decisión de emprender.

En este sentido, López y Rivera (2020), mencionan que, la Teoría del Emprendimiento no solo se limita a la identificación de los rasgos individuales del emprendedor, sino que también examina el proceso complejo que rodea la creación de empresas. Desde la detección de oportunidades en el mercado hasta la evaluación de riesgos y la toma de decisiones estratégicas, los emprendedores se enfrentan a una serie de desafíos y obstáculos a lo largo de su trayectoria empresarial. Esta teoría se encarga de analizar estos aspectos, destacando cómo las experiencias previas, el entorno socioeconómico y las redes de apoyo pueden influir en el éxito o fracaso de un emprendimiento (Terán y Guerrero, 2020).

Además, la Teoría del Emprendimiento no solo se limita al estudio de los emprendedores individuales, sino que también abarca el papel de las instituciones, políticas y culturas empresariales en la creación de empresas. Reconoce que el contexto en el que se desenvuelven los emprendedores puede moldear significativamente sus decisiones y oportunidades.

### ***Teoría de Recursos y Capacidades***

La Teoría de Recursos y Capacidades es un marco conceptual esencial en el estudio de la estrategia empresarial, ya que se centra en los elementos fundamentales que impulsan la ventaja competitiva de una empresa en el mercado (Leonard y Rodríguez, 2020). Esta teoría profundiza

en la idea de que no solo se trata de los recursos que una empresa posee, sino también de cómo 44 los utiliza de manera efectiva para diferenciarse de sus competidores y generar valor para sus clientes.

En su análisis, la Teoría de Recursos y Capacidades considera una amplia gama de recursos, tanto tangibles como intangibles. Los recursos tangibles incluyen activos físicos como instalaciones, equipos y capital financiero, mientras que los recursos intangibles abarcan el conocimiento tecnológico, la marca, la reputación y las redes de relaciones. Esta teoría reconoce que la combinación y el aprovechamiento adecuado de estos recursos son cruciales para el éxito empresarial en un entorno competitivo (Leonard y Rodríguez, 2020).

Además, Flores (2021) reconoce que, uno de los aspectos más destacados de esta teoría es su enfoque en las capacidades organizativas, que se refieren a la habilidad de una empresa para coordinar, integrar y utilizar sus recursos de manera efectiva. Estas capacidades pueden incluir la capacidad de innovación, la excelencia operativa, la gestión del talento y la capacidad de adaptación al cambio. La Teoría de Recursos y Capacidades sostiene que son estas capacidades distintivas las que permiten a una empresa desarrollar productos o servicios únicos y mantener una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

Además, esta teoría subraya la importancia de la dinámica competitiva y el aprendizaje organizacional. Reconoce que, en un entorno empresarial en constante cambio, las empresas deben ser capaces de adaptarse rápidamente, aprender de sus experiencias pasadas y aprovechar nuevas oportunidades a medida que surgen (Flores, 2021).

### ***Teoría de la Innovación***

La Teoría de la Innovación emerge como un pilar fundamental en el estudio de la creación y desarrollo de empresas, al poner un énfasis primordial en el papel transformador de la

innovación en el mundo empresarial (Vargas, 2020). En su esencia, esta teoría se centra en 45  
cómo las nuevas ideas, tecnologías, procesos y modelos de negocio actúan como catalizadores  
para el surgimiento de nuevas empresas y la evolución de las existentes.

Uno de los aspectos clave que aborda la Teoría de la Innovación es la identificación y  
capitalización de oportunidades no exploradas en el mercado. Las empresas innovadoras están  
constantemente buscando nichos no atendidos, necesidades no satisfechas o formas más  
eficientes de abordar problemas existentes. Esto puede involucrar la creación de productos o  
servicios completamente nuevos, la mejora de los existentes o la reinención de modelos de  
negocio establecidos (Vargas, 2020).

Además, la Teoría de la Innovación examina cómo las empresas fomentan la innovación  
en su propio entorno. Esto puede implicar inversiones significativas en investigación y desarrollo  
(I+D) para impulsar avances tecnológicos o la colaboración con otros actores del ecosistema  
empresarial, como universidades, centros de investigación o startups, para aprovechar el  
conocimiento y los recursos disponibles de manera colectiva (Blacutt, 2021).

La colaboración también puede extenderse a asociaciones con proveedores, clientes o  
competidores para desarrollar soluciones conjuntas o aprovechar sinergias en áreas como la  
cadena de suministro, la distribución o la comercialización. Además, las empresas innovadoras  
suelen adoptar prácticas ágiles y adaptativas que les permiten responder rápidamente a los  
cambios del mercado y las demandas del cliente, iterando sobre sus productos o servicios en  
función de retroalimentación y resultados en tiempo real (Blacutt, 2021).

En el estudio financiero, se evaluaron los costos de producción y se estableció la  
necesidad de un precio competitivo que refleje el valor de las joyas artesanales.

Por último, en el estudio de impacto, se destacó la importancia de fomentar el emprendimiento, la independencia económica y la creación de nuevas oportunidades laborales en el sector de la joyería artesanal.

### ***Marco Contextual***

**Industria de Bisutería.** Teniendo en cuenta el crecimiento a nivel general de este sector, y conociendo los alcances innovadores y tecnológicos que este sector genera, el Proyecto se presenta en la ciudad de Yopal, Centro comercial la herradura primer piso modulo A, local 119 “PRINCESS STORE YOPAL”.

Hacienda (2019), establece que el municipio de Yopal se encuentra entre los primeros 70 municipios de Colombia por crecimiento poblacional en la última década, como resultado del desarrollo urbanístico y comercial, vinculado al auge del sector petrolero en años anteriores. En cuanto a la economía en los últimos años se ha fortalecido los sectores de hotelería, comercio y construcción.

El sector de bisutería y el diseño de joyas artesanales, ha venido presentando un incremento económico y comercial, en el entorno local y nacional, según Colombia (2022), en su último informe de gestión, las estrategias encaminadas a promocionar, visibilizar e impulsar la comercialización de estos productos con iniciativas claras de articulación oferta demanda y generación de oportunidades comerciales, han venido presentando resultados, es decir que las actividades organizadas por artesanías de Colombia han contribuido a la facilitación de la venta y comercialización de estos productos. Dichas estrategias están enfocadas en el reconocimiento de los productos a través de actividades como ferias artesanales, Expo artesanías, Expoartesano, ruedas de negocios, participación en eventos de promoción, entre otros, que mejora los ingresos de forma directa en cada uno de los artesanos.

Según el Informe de Gestión de Artesanías de Colombia (2022), la generación de ingresos de los artesanos para ese año, logro un recaudo en los artesanos por valor de \$23.568 MM, de acuerdo a las siguientes actividades:

Organización de ferias: 14.021,9 MM: participación en ferias regionales \$1.119 MM; Inversión en producto artesanal: \$1.691,8 MM y por negocios facilitados a los artesanos \$6.735 MM. Eso evidencio un cumplimiento del 310% de la meta que tenía esta entidad planteada (Gestión de Artesanías de Colombia, 2022).

Ahora bien, dentro de los programas de desarrollo y apoyo que brinda Artesanías de Colombia, el Departamento de Casanare no se encuentra focalizado, ni priorizado dentro del Desarrollo con Enfoque Territorial, ni dentro de los objetivos que la entidad tiene planteados, tampoco dentro de la plataforma digital que da lugar a las rutas turísticas y representativas del país, que representan materias primas y oficios relacionados a la artesanía como se visualiza en la siguiente imagen.

### Figura 3

*Mapa Turístico Colombia Artesanal*



*Nota.* Tomada de Expoartesanas (2023)

Sin embargo, dentro de los propósitos del municipio está el mejoramiento continuo, e igualmente el incremento de la economía y la creación de empleo a través de la bisutería y la artesanía, por tanto en este municipio a través de programas de desarrollo y emprendimiento por parte de entidades gubernamentales como la alcaldía de Yopal y la gobernación de Casanare y empresas corporativas como la cámara de comercio, han asumido un papel muy importante en el apoyo y acompañamiento de estas líneas de negocios en diferentes ferias y eventos que se presentan.

### **Marco Conceptual**

Es necesario ampliar conceptos de algunas palabras incluidas en el desarrollo de este trabajo, con el fin de dar claridad al mismo, y que su entendimiento sea un poco más preciso, por ello se dan a conocer aquellas palabras indispensables que representen todo lo necesario en la elaboración de una joya artesanal.

**Bisutería:** es la industria que produce objetos o materiales de adorno que no están hechos de materiales preciosos.

**Miyuki,** es una piedra cilíndrica japonesa muy resistente, su precio varía en un alto porcentaje y de acuerdo con la gama de colores, su nombre viene de una marca de abalorios japonesa que se dedica a la fabricación y comercialización de cuentas de vidrio en diferentes formas y tamaños la cual fue fundada en el año 1930.

Cualquier accesorio elaborado con delicadas de Miyuki consigue un resultado de calidad, con un acabado único y duradero, que permiten que los accesorios fabricados con este tipo de material sean únicos y exclusivos.

Las delicas de miyuki tienen un tamaño de unos 2 milímetros de diámetro, permitiendo <sup>49</sup> pasar el hilo hasta cinco veces, lo que consigue que el tejido quede perfectamente ajustado y compacto, minimizando el riesgo de rotura y permitiendo crear cualquier tipo de diseño.

Actualmente existe cerca de 1500 colores y acabados de cristales Miyuki, siendo esta una de las principales claves de su éxito y de que sean tan demandados por diseñadores y artesanos del mundo.

Herrajes: son piezas metálicas, generalmente no tienen más de 5 cm, se utilizan para el ensamble y elaboración de los accesorios.

Hilo miyuki: compuesto por varias fibras sin trenzar, de gran resistencia, no es elástico.

Hilo de marroquinería: Se utiliza en varios propósitos, con el podemos tejer.

Pinza plana: es la herramienta más común para trabajar la bisutería, por su versatilidad ya que es ideal para ensamblar.

Pinza redonda: Nos permiten tirar, sujetar, enrollar, deformar y cortar.

Pinza siliconada: es una herramienta de acero recubierto con goma antideslizante y puntas intercambiables de Silicona.

Joya: Adorno hecho con plata, oro u otro metal precioso, que muchas veces incluye piedras o perlas

Oro golfi: acabado en oro macizo aplicado mediante calor y presión a la base de otro metal como el cobre o el latón.

Acero inoxidable: aleación de hierro y carbono que contiene por definición un mínimo de 10,5% de cromo.

Beadtol: Es un software disponible para sistemas operativos Windows, que nos permitirá realizar los patrones de diseño para las técnicas de tejidos señaladas, en este caso peyote y ladrillo.

La implementación de un modelo de negocio sostenible en la producción de joyas artesanales en delicadas miyuki, mediante el uso del PMBOK, en la ciudad de Yopal, generará un aumento en el número de emprendimientos factibles y una mejora en la independencia económica y las oportunidades laborales en el sector de la joyería artesanal.

Además, el éxito del negocio en términos de sostenibilidad y rentabilidad estará directamente relacionado con la capacidad de ofrecer joyas artesanales de alta calidad, innovadoras y exclusivas, utilizando técnicas especializadas como el punto peyote y materiales como las delicadas de miyuki.

Este proyecto consiste en la realización de un "Plan de negocio para producción de joyas artesanales en delicadas de Miyuki, a través del uso del PMBOK en la gestión de proyectos, generando una guía de emprendimiento factible en la ciudad de Yopal", el cual tiene como objeto fomentar el emprendimiento, la independencia económica, creación de nuevas oportunidades laborales en el sector de la joyería artesanal, promoviendo la creación y elaboración de joyas mediante una herramienta innovadora, que armoniza un proceso detallado mediante la utilización de plantillas y patrones con el software informático "beadtool 4", el cual permite optimizar tiempo y costos en la fabricación de estas piezas.

El proyecto se enmarca en diferentes etapas como se ilustra a continuación.

### **Estudio de Mercado**

El mercado de la joyería artesanal, especialmente en la producción de joyas con delicadas de Miyuki, ha experimentado un crecimiento significativo a nivel mundial y nacional. Sin embargo, a pesar de este crecimiento, persisten desafíos relacionados con la falta de conocimientos especializados y guías estructuradas que faciliten el proceso de diseño y creación de joyas únicas. En este contexto, se plantea la necesidad de realizar un análisis exhaustivo del mercado para comprender las necesidades y preferencias de los consumidores, identificar oportunidades de crecimiento y diferenciación, y establecer estrategias efectivas para el desarrollo y comercialización de joyas artesanales con delicadas de Miyuki. Este análisis del mercado se centrará en explorar las tendencias actuales, la competencia, las oportunidades de expansión y las estrategias clave para posicionar con éxito las joyas artesanales en un mercado cada vez más exigente y competitivo.

En esta etapa, se lleva a cabo un análisis detallado de los procesos y costos involucrados en la creación de joyas artesanales utilizando la técnica punto peyote y material en delicas de Miyuki. Esto incluye la identificación de los materiales necesarios, los métodos de producción, el tiempo requerido para cada etapa del proceso y los costos asociados, como el costo de los materiales, la mano de obra y los gastos generales. Además, se considera el aprendizaje del diseño y la producción de joyas, que puede realizarse a través de cursos en línea o clases presenciales en lugares dedicados a la creación de joyas. La comprensión de los conceptos fundamentales del diseño y la producción es crucial para ingresar con éxito al mercado de la joyería.

Para el diseño de joyas, se recomienda utilizar una herramienta digital práctica y sencilla como el software BEADTOOL, versión 4, que simplifica la creación de patrones y facilita el proceso de diseño. Después de definir y diseñar el accesorio, el diseñador pasa a crear un prototipo utilizando materiales para la producción manual. En cuanto a la producción y/o fabricación de joyas, existen dos procesos distintos: joyas producidas de forma industrial por profesionales y joyas hechas a mano sin el uso de equipos o herramientas especializadas, conocido como "joyería artesanal, joyería personalizada o simplemente joyería hecha a mano".

En el contexto de la joyería artesanal, específicamente la producción de joyas con delicas de Miyuki, se enfrenta a diversos desafíos, como la falta de conocimientos y habilidades especializadas en la producción de joyas con delicas de Miyuki, la escasez de guías prácticas y estructuradas que faciliten el proceso de diseño y creación, y la falta de oportunidades de aprendizaje y emprendimiento. Para abordar estos desafíos, se propone el desarrollo de una guía de emprendimiento basada en el PMBOK para la gestión de proyectos, que promueva la creación

y elaboración de joyas artesanales con delicadas de Miyuki en la ciudad de Yopal, brindando 54 herramientas y conocimientos especializados para el diseño, creación y producción de joyas con delicadas de Miyuki.

### **Estudio Organizacional**

En esta etapa, se determina la capacidad operacional del proyecto, realizando una estructuración interna que define el alcance y la determinación del proyecto, a través de la planificación, presupuesto, plan de riesgo, partes interesadas, estructura, ejecución, control, gestión del cambio, control de calidad, aspectos legales y entre otras actividades que definen aquellos recursos necesarios para la puesta en marcha del plan de negocio.

### **Estudio Financiero**

En esta fase, se examinan los aspectos financieros del negocio, incluyendo los costos totales del proyecto, entre ellos procesos operativos, recursos humanos, costos administrativos, costo de producción por joya, costos de materia prima costo de mano de obra, inversión fija, inversión diferida. Además, de realizar un análisis financiero detallado para determinar la viabilidad económica del plan de negocio.

### **Evaluación Financiera**

Esta etapa implica la evaluación del rendimiento financiero del negocio a través de la comparación de diferentes alternativas y escenarios, teniendo en cuenta lo el costo de oportunidad, que permite evaluar la demanda de los productos relacionados dentro del estudio financiero, así como los costos asociados para la producción de cada pieza en delicada de miyuki. Se proyecta la relación costo beneficio, que hace relación a los costos para producir la cantidad deseada en piezas de miyuki. Finalmente se incluye flujo de caja, valor presente neto y tasa interna de retorno.

A través de la evaluación ambiental, se identifica que el plan de negocios para la elaboración de accesorios en delicas de miyuki, no genera impactos directos al medio ambiente, sin embargo, se plantea una matriz ambiental que determina el área, impacto, medidas de mitigación, revisión y control, en la utilización de algunos recursos para el proceso de diseño y producción de joyas elaboradas a mano, a fin de tomar las acciones preventivas y de control que se requieran.

**Modelo CANVAS**

A través de la metodología del modelo “CANVAS”, se fortalece este plan de negocio, el cual busca incentivar la generación de una fuente de ingresos, mediante el diseño de joyas artesanales utilizando una herramienta informática, así como el desarrollo y la creación de los mismos utilizando la técnica peyote con el manejo de delicas de miyuki, que hace relación al tejido con insumos de bisutería.

No obstante, se espera que los emprendedores o artesanos, empleen su propia idea de negocio de forma clara y sencilla, identificando los objetivos principales, visualización, claridad, enfoque entorno innovador, comercial, económico, social y entre otros aspectos que fundamentan el éxito del proyecto, como se relaciona a continuación

Modelo Canvas

Socios clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con El Cliente	Segmentos de Clientes
<p>Proveedores de materiales e insumos de bisutería (Princess store Yopal, accesorios Epika, Floripondia, ruta 54, Roseline, Lili bisutería, distribuidora los mayoristas Hair fly SA. Con relación a los socios, el proyecto no cuenta con ello al ser un plan de negocios individual, sin embargo, el proyecto busca crear un emprendimiento para la formación de artesanos y nuevos emprendedores en el municipio de Yopal.</p>	<p>A través del plan de negocios se pretende diseñar y crear novedosos y exclusivos accesorios en delicas de miyuki.</p> <p>Ilustración del sistema informático BEADTOOL versión 4, el cual brinda practicidad en el diseño de cualquier joya.</p> <p>Elaboración de una guía didáctica, que ilustra el diseño de un patrón y creación de una joya</p>	<p>Joyas elaboradas totalmente a mano, con una orientación sistemática mediante el uso de una herramienta informática.</p> <p>Creación de una herramienta que permite desarrollar el conocimiento integral para el inicio de proyectos de emprendimiento, relacionados con técnicas de peyote bajo la utilización de materiales en delicas miyuki.</p> <p>Los accesorios en delicas, son productos de calidad, exclusividad y de fácil acceso económico.</p>	<p>Atención personalizada, con el diseño y elaboración de joyas totalmente a mano.</p> <p>Asesorías respecto a los productos e insumos de los materiales a utilizar.</p> <p>Productos de fácil acceso por ergonomía y descuentos.</p>	<p>Los insumos de bisutería, los accesorios tejidos a mano y el emprendimiento va dirigido a niños, niñas adolescentes, mujeres y hombres, sin discriminación de edad.</p> <p>Los clientes más importantes son aquellos interesados en iniciar un emprendimiento a través del diseño y creación de accesorios en delicas de miyuki.</p> <p>Los accesorios elaborados a mano, son una opción perfecta para regalos en fechas especiales, por estar tendencia</p>

Socios clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con El Cliente	Segmentos de Clientes
	exclusiva en técnica peyote.			y brindar diseños convencionales, estos generan vínculo entre los clientes.
	Publicidad, promoción y marketing a través de redes sociales, prensa.		Participación y atención a través de redes sociales (WhatsApp, Facebook e Instagram).	
	<b>Recursos clave</b>		<b>Canales</b> Actualmente se cuenta con tienda física en la ciudad de Yopal (Casanare) calle 15 No. 19 -21 centro comercial la herradura primer piso modulo A local 119.	
	Materiales de bisutería para la elaboración de joyas totalmente a mano.		Redes sociales: Instagram, Facebook, correo electrónico y número de celular.	
	Creación de patrones mediante el uso de la herramienta tecnológica (BEADTOOL versión No.4) Humano, a través de habilidades para el diseño y creación de joyas en técnica peyote mediante el uso de delicas en miyuki.		Participación de ferias artesanales en la ciudad de Yopal.	
	<b>Estructura de costes</b>		<b>Estructura de ingresos</b>	

Socios clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con El Cliente	Segmentos de Clientes
	<p>Costes más importantes: Materia prima, Publicidad y Mercadeo</p>		<p>Generación de ingresos mediante el diseño, elaboración y creación de joyas artesanales. Venta de diseños exclusivos y piezas personalizadas</p>	
	<p>Recursos más caros: inversión fija y diferida.</p>			

*Nota.* Elaboración Propia -Modelo CANVAS

**Tipo Investigación**

El tipo de investigación que se uso es exploratoria y descriptiva, la primera se puede utilizar tanto el método cualitativo, como cuantitativo en el alcance exploratorio, la investigación es aplicada en fenómenos que no se han investigado previamente y se tiene el interés de examinar sus características (Galarza, 2020), a su vez Ficco et al. (2021), mencionan que, uno de los principales beneficios de utilizar un diseño exploratorio en la creación como por ejemplo en la creación de una empresa de bisutería es su capacidad para proporcionar una comprensión profunda y holística del mercado y las necesidades de los consumidores.

Por su parte Según Arias y Covinos (2021), otra ventaja importante de utilizar un enfoque descriptivo en la investigación para la creación de un plan de negocio es su capacidad para proporcionar una base sólida para la elaboración de estrategias empresariales, al comprender en profundidad el mercado y las variables que influyen en él. La investigación descriptiva permite identificar patrones, tendencias y relaciones que pueden ser exploradas más a fondo en investigaciones posteriores y muy útil cuando se requiere comprender las características y comportamientos de diferentes grupos o fenómenos antes de realizar intervenciones o estudios más complejos (Hernández Sampieri, Fernández & Baptista, 2014); tal como es el caso de la presente investigación.

Se recolectaron datos a través de encuestas (cuantitativo) y entrevistas (cualitativo) para obtener una comprensión integral del mercado y las oportunidades de negocio.

Las variables en la investigación son características, atributos o condiciones que pueden ser medidas, controladas o manipuladas en un estudio; para la presente investigación se tiene como:

Plan de negocios para la producción de joyas artesanales en Delicas de Miyuki

*Variable Independiente*

Joyas en delicas de Miyuki producidas a través de la gestión con un enfoque PMBOK.

**Enfoque de la Investigación**

Para poder definir y estructurar detalladamente la estrategia y los pasos necesarios para la identificación del mercado potencial y necesidad real del plan de negocios de producción de joyas de Miyuki, se abordó la metodología con un enfoque mixto que integra el método cuantitativo y cualitativo, ha ganado prominencia gracias a autores como (John W. Creswell y Vicki L. Plano Clark, 2017) Este enfoque permite una comprensión más completa y robusta de los fenómenos de estudio al combinar la profundidad exploratoria de los métodos cualitativos con la precisión y generalización de los métodos cuantitativos. El uso de métodos mixtos es especialmente valioso en investigaciones que requieren múltiples perspectivas como es el caso y tipos de datos para abordar de manera integral las preguntas de investigación. Logrando explorar las razones por las cuales se dificulta o se desea comenzar un emprendimiento en joyas de miyuki y al mismo tiempo, comprender los factores contextuales y personales que influyen en las razones identificadas. A su vez (Padilla & Marroquín, 2021) dan la claridad que si bien durante mucho tiempo, se pensó que los Enfoques Cuantitativo y Cualitativo seguían caminos divergentes hoy en día se reconoce que su integración y convergencia pueden fortalecer la investigación.

Este enfoque permite a los investigadores describir y analizar las características y rasgos del mercado y las variables que lo influyen, lo que puede ayudar a identificar oportunidades y tendencias en el sector de la bisutería, así mismo ayuda a comprender las causas y consecuencias

de diferentes fenómenos y situaciones en el mercado, lo que puede ser útil para la toma de decisiones estratégicas. 61

### ***Fuentes de Información***

En la elaboración de la tesis " plan de negocio para producción de joyas artesanales en delicadas de miyuki, a través del uso del PMBOK en la gestión de proyectos, generando una guía de emprendimiento factible en la ciudad de Yopal, la recolección de datos es un paso crítico para fundamentar y validar este proyecto.

Las fuentes de recolección incluyen datos primarios, obtenidos a través de las encuestas a la población objetivo de acuerdo con los porcentajes poblacionales establecidos en el muestreo estratificado proporcional, otra fuente primaria es la información obtenida de la observación directa no participativa.

Como datos secundarios, se obtuvo de informes económicos y publicaciones especializadas. Se abordaron los siguientes documentos:

Índice De Competitividad IMC Casanare 2023

Índice de Competitividad Municipal Yopal 2018 – 2019

Informe de la Coyuntura Económica - La Cámara de Comercio de Casanare I TRIM – 2023

Plan de Desarrollo Departamental de Casanare 2020-2023: “Es el tiempo de Casanare productivo, equitativo y sostenible”

Plan estratégico Casanare Productivo 2023

Población y muestra objetivo

***Población:*** La población es de 194,079 habitantes totales de Yopal Casanare datos obtenidos según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2024), de este

universo se determinó los estratos a partir de la experiencia del mercado durante 5 años de conocimiento del mismo y por conveniencia al caracterizarse por tener potencial de emprender o crear ideas de negocios cimentadas en los conocimientos adquiridos o de aprender la producción de joyas de Miyuki como terapia ocupacional, previa experiencia realizada con impacto positivo lo anterior especialmente en la población juvenil. 62

**Tabla 4**

*Población Objetivo*

Población	Unidades	Total
Mujeres de edades entre 18 a 60 años	62.566	62.566
Hombres de edades entre 18 a 60 años	59.658	122.224
Adolescentes (hombres) de edades entre 10 a 17 años	9.346	131.570
Adolescentes (mujeres) de edades entre 10 a 17 años	9.216	140.786
<b>Población objetivo</b>		140.786

*Nota.* DANE (2024)

***Muestra***

Cuando se realiza un estudio con una población finita, es crucial determinar el tamaño de muestra adecuado para garantizar que los resultados sean representativos y generalizables. Según Trochim y Donnelly (2008), el cálculo del tamaño de muestra en poblaciones finitas se basa en ajustes específicos para considerar el tamaño limitado del universo de estudio. Este enfoque asegura que los investigadores puedan obtener conclusiones válidas y confiables, minimizando el

margen de error y maximizando la precisión de las estimaciones realizadas. El tamaño de la muestra para esta tesis es de 384 unidades muestrales; dato obtenido a partir de la siguiente formula:

El tamaño de muestra para cada grupo utilizando la proporción de cada grupo en la población total es:

$$n_0 = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

N= Población 194,079 habitantes de Yopal

$n_0$ : Es el tamaño de la muestra inicial

z: Es el valor crítico de la distribución normal para el nivel de confianza.

p: Es la proporción esperada de la población que tiene la característica de interés

e: Es el margen de error

$$n_0 = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

Nivel de confianza de Z= 95 %

Valor de Z es 1.96

Margen de error del 5%

Valor de p= 0.5

Se precede a realizar los cálculos del tamaño de la muestra inicial:

$$n_0 = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n_0 = \frac{(3.8416 * 0.5 * 0.5)}{0.0025}$$

$$n_0 = \frac{(3.8416 * 0.25)}{0.0025}$$

$$n_0 = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$n_0 = 384.16$  se aproxima a 384 unidades muestrales.

### **Ajuste del tamaño de la muestra para poblaciones finitas**

$$n = \frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0 - 1}{N}\right)}$$

$n$  es el tamaño de la muestra ajustado

$N$  es el tamaño de la población

$$n_0 = 384.16$$

Población de Yopal 194.079 según Telencuesta 2024

$$n = \frac{384.16}{1 + \left(\frac{384.16 - 1}{194.079}\right)}$$

$$n = \frac{384.16}{1 + \left(\frac{383.16 - 1}{194.079}\right)}$$

$$n = \frac{384.16}{1 + 0.001975}$$

$$n = \frac{384.16}{1.001975}$$

$$n = 383.39$$

En definitivo el tamaño de la muestra es 383 personas; para una población de 194.074 personas de la ciudad de Yopal.

### ***Tipo de Muestreo***

El tipo de muestreo que se aplicó es probabilístico estratificado, dividiendo la población en segmentos según criterios como edad y género. El muestreo probabilístico estratificado es una técnica de muestreo que divide a la población en subgrupos homogéneos (estratos) y selecciona muestras aleatorias de cada uno de estos estratos. Esto se hace para asegurar que cada subgrupo esté representado adecuadamente en la muestra. Se utiliza en situaciones donde la población tiene características heterogéneas y se quiere asegurar que todos los subgrupos (estratos) estén representados proporcionalmente en la muestra. Es comúnmente usado en investigaciones de mercado, estudios de salud pública e investigaciones académicas. (Zikmund, Babin, Carr, & Griffin, 2013).

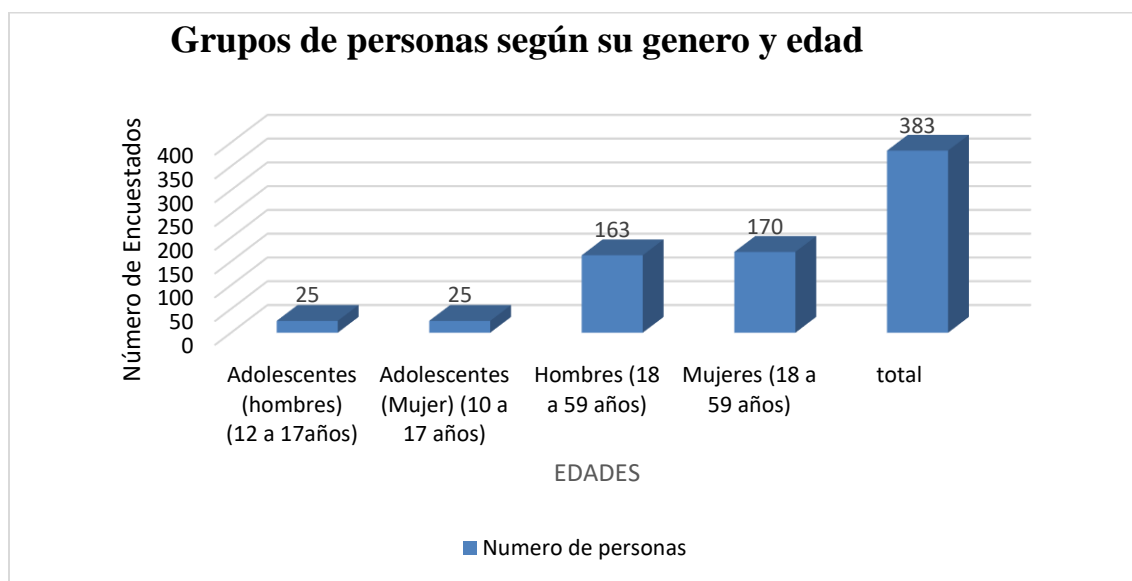
*Muestreo Probabilístico Estratificado*

Estrato	Porcentaje	Número de Unidades Muestrales
Mujeres de edades entre 18 a 60 años	44,44%	170
Hombres de edades entre 18 a 60 años	42,37%	163
Adolescentes (hombres) de edades entre 10 a 17 años	6,64%	25
Adolescentes (mujeres) de edades entre 10 a 17 años	10,55%	25
<b>Tamaño de muestra</b>	<b>100%</b>	<b>383</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Figura 4**

*Total, Unidades Muestrales*



*Nota.* Elaboración Propia

La gráfica anterior, muestran de forma detallada los resultados y estadística de las muestras, de forma unitaria.

### ***Instrumentos de Recolección de la Información***

Los métodos empleados usados en la recopilación de la información necesaria para cumplir los objetivos planteados en esta investigación fueron esencialmente dos:

El primero fue la encuesta, que tiene como objeto captar y analizar la percepción de los interesados en concordancia con el número de unidades muestrales establecido por el muestreo probabilístico estratificado; respecto a una guía detallada sobre emprendimiento en el ámbito del diseño y elaboración de joyas en delicas de Miyuki, a través de sus respuestas, se busca perfeccionar y adaptar la guía para que se convierta en una herramienta valiosa y accesible que inspire y capacite a quienes desean adentrarse en el arte de crear joyas con delicas de Miyuki.

Se pretende identificar el grado de interés de la población objeto de estudio, respecto a las dificultades que se puedan presentar para formarse y/o renovar conocimientos para tejer en técnica peyote, con delicas de miyuki, así como la posibilidad en la creación de un nuevo emprendimiento que genere una fuente de ingresos o un valor adicional a su diario vivir.

En ese sentido, se elaboró una encuesta a través de un formulario de Google Forms, el cual tiene una ventaja significativa en relación con otro tipo de formularios, ya que se puede compartir ilimitadamente a cualquier persona en tiempo real, mediante correo electrónico o vía WhatsApp.

La encuesta puede ser visualizada a través del siguiente enlace, y en el anexo No 1.

Denominado *formato de encuesta*.

**[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe2VvaLa6m\\_9aLW8vSY4EY6LiSl6XcELtu3iGIQfCD0oq8ZHQ/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe2VvaLa6m_9aLW8vSY4EY6LiSl6XcELtu3iGIQfCD0oq8ZHQ/viewform?usp=sf_link)**.

Esta encuesta consto de 11 preguntas de tipo cerrado no dicotómicas, con respuestas rápidas y sencillas que facilitaron el diligenciamiento de la población objeto de estudio.

Para ver el detalle, se precisa una escala de medida según las preguntas diseñadas, con el fin de visualizar y puntualizar la información, de acuerdo el cálculo de fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach (Reguant-Álvarez, 2020).

**Tabla 6**

*Escalas de Medidas Según las Preguntas Establecidas en la Encuesta*

No. De Pregunta	Opciones de respuesta	Escalas	Estadísticos
1. Fecha de diligenciamiento De la encuesta.	Abierta	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
2. Tipo de población	(1). Mujeres de edades entre 18 a 60 años. (2). Hombres de edades entre 18 a 60 años (3). Adolescentes (hombres) de edades entre 10 a 17 años. (4). Adolescentes (mujeres) de edades entre 10 a 17 años.	Razón (cuantitativa)	Promedio Media Moda
3.Nombre y apellidos	Abierta	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes

No. De Pregunta	Opciones de respuesta	Escalas	Estadísticos
4.Fecha de nacimiento	Abierta	Razón cuantitativa	Promedio Media Moda
5.Nivel de escolaridad	(1).Primaria 2).Secundaria (3).Técnico (4).Tecnólogo (5). Pregrado (6). Posgrado (7). Maestría (8). Doctorado	Ordinal (cualitativa)	Mediana Centiles Correlación ordinal
¿Qué tipo de experiencia tienes en el diseño de joyería y tejido de accesorios de bisutería, especialmente con delicadas de miyuki?	(1). No conozco del tema, nunca he diseñado una joya (2). Soy principiante, tengo conocimientos básicos con este material. (3). Tengo experiencia, he diseñado y tejido miyuki. (4). Tengo experiencia en diseño de joyas, pero con otro tipo de materiales	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes

No. De Pregunta	Opciones de respuesta	Escalas	Estadísticos
7. ¿Cuáles son tus principales dificultades o desafíos al aprender este tema?	(1). No tengo experiencia, ni conocimiento del tema. (2). No conozco el material, tampoco las técnicas a emplear. (3). No domino herramientas artesanales (4). No me gusta, no me interesa. (5). No tengo ninguna dificultad.	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
8. ¿Le gustaría aprender a tejer accesorios en miyuki, con miras de iniciar un nuevo emprendimiento?	(1). Si me interesa (2). Me interesa un poco (3). No me interesa	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
9. ¿Si aprendieras a tejer accesorios en delicadas de miyuki, qué te gustaría lograr con este conocimiento?	(1). Crear piezas para mi uso personal (2). Regalar mis diseños y creaciones a familia y amigos en fechas especiales (3). Crear mi propio emprendimiento y generar una fuente de ingresos (4). ¿Otro, Cual?	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes

No. De Pregunta	Opciones de respuesta	Escalas	Estadísticos
10. ¿Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki, mediante una guía de emprendimiento que muestre el paso a paso de la elaboración?	(1). Si me interesaría (2). Me interesa un poco (3). No me Interesa.	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
11. ¿Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki de forma presencial, y con apoyo de una guía de emprendimiento?	(1). Si me interesa (2). Me interesa un poco (3). No me interesa	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
12. ¿Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki a través de una guía digital, que incluya un plan de emprendimiento?	(1). Si me interesa (2). Me interesa un poco (3). No me interesa	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
13 ¿Te gusta utilizar accesorios en bisutería?	(1). Siempre (2). Casi siempre (3). En contadas ocasiones (4). Nunca	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
14. ¿Te gusta utilizar accesorios en delicas de Miyuki?	(1). Siempre (2). Casi siempre (3). En contadas ocasiones (4). Nunca	Nominal (cualitativa)	Frecuencia Moda Porcentajes
	(1). Si me interesa	Nominal (cualitativa)	

No. De Pregunta	Opciones de respuesta	Escalas	Estadísticos
15. ¿Te gustaría generar una Fuente de ingresos, a través de la elaboración de joyas elaboradas en delicas en Miyuki?	(2). Me interesa un poco, pero siento temor. (3). No me interesa.		Frecuencia Moda Porcentajes
Te interesaría Participar en un taller gratuito de bisutería?	(1). Si asistiría (2). No sabe (3). No asistiría		

---

*Nota.* Elaboración Propia tomado de Reguant-Álvarez (2020)

### **Alfa de Cronbach**

El alfa de Cronbach es una medida de confiabilidad o consistencia interna que evalúa qué tan bien un conjunto de ítems mide un único constructo o concepto. Esta medida es crucial en la investigación para asegurar que los ítems de una escala son coherentes y están midiendo lo mismo. Se utiliza principalmente en estudios donde es crucial asegurar que una escala o test sea fiable y consistente, donde la validez de los resultados depende de la coherencia y fiabilidad de las mediciones (DeVellis, 2012).

Para la categorización de esta prueba, se toma la planteada por George y Mallery (2003, p. 231); con los siguientes niveles:

Coeficiente alfa  $>0,9$  es excelente

Coeficiente alfa  $>0,8$  es bueno

Coeficiente alfa  $>0,7$  es aceptable

Coeficiente alfa  $>0,6$  es cuestionable

Coeficiente alfa  $>0,5$  es pobre

$$\alpha = \frac{N}{N - 1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

donde:

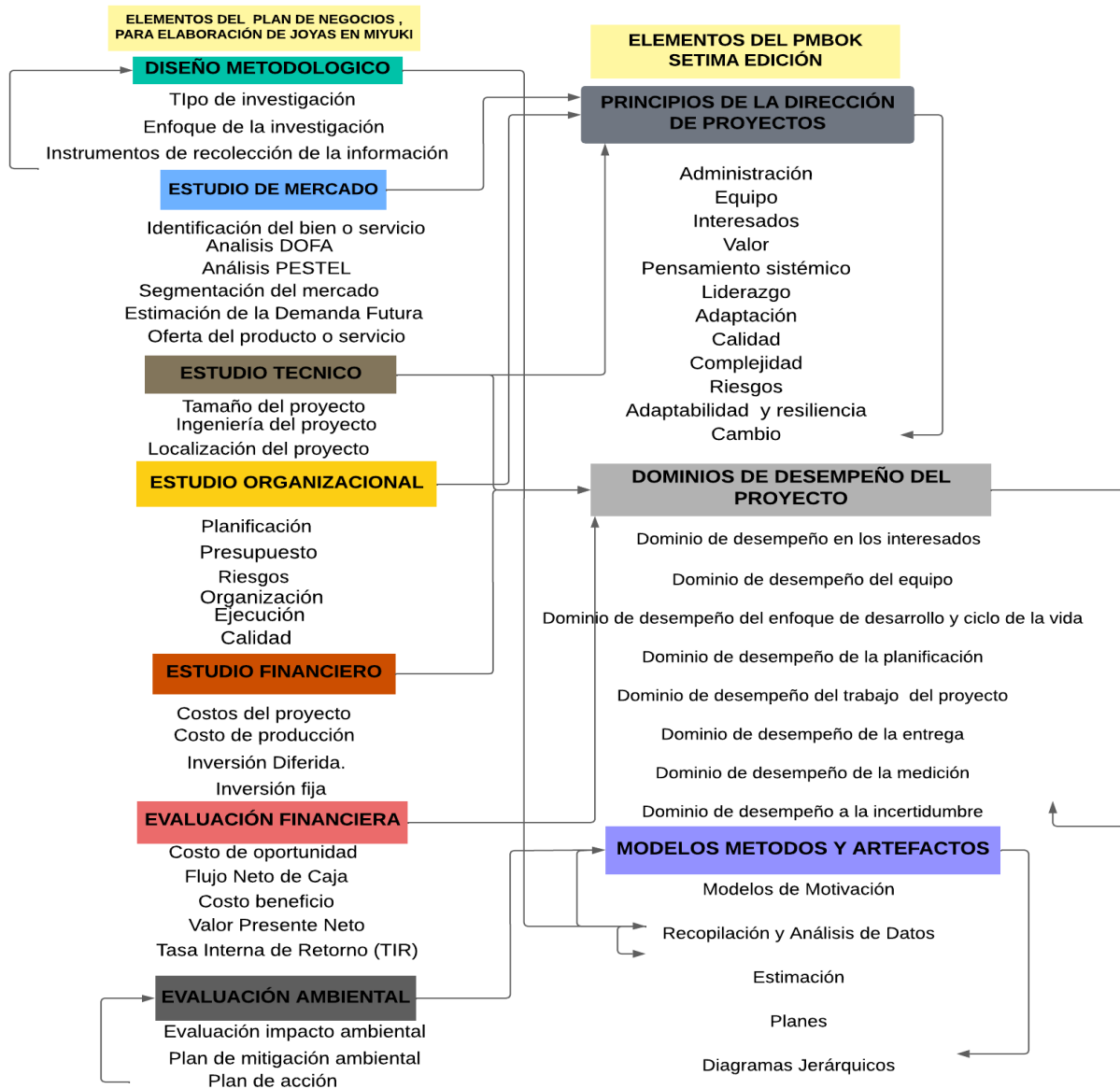
- $N$  es el número de ítems.
- $\sigma_i^2$  es la varianza de cada ítem.
- $\sigma_t^2$  es la varianza de la suma de todos los ítems.

El alfa de Cronbach obtenido fue de 0.8369657, lo que indica que el nivel de consistencia está en un nivel bueno, de acuerdo con los niveles establecidos George y Mallery.

Como segunda técnica de recolección de la información, se realizó la observación directa no participativa, la cual se llevó a cabo en un entorno natural, donde la observadora se mantuvo al margen de las actividades de los sujetos de estudio. El objetivo era registrar comportamientos y eventos tal como ocurrían, sin influir en el entorno o en las acciones de los participantes. Para ello, se diseñó una guía de observación estructurada, que incluía categorías y subcategorías de comportamiento previamente definidas frente al gusto por la bisutería en Delicas de Miyuki, pero también analizar el interés o potencial para aprender a realizar esta clase de bisutería. Se tuvo una ventana de observación en tiempo de 1 año antes de empezar a estructurar este proyecto.

**Alineación Entre los Elementos del PMBOK y el Plan de Negocios para Elaboración de Joyas en Miyuki.**

Alineación Componentes del Plan de Negocios con la Guía Del PMBOK Séptima Edición



Nota. Elaboración Propia

La figura anterior, muestra la integración entre los compontes de la guía del PMBOK, séptima edición y la factibilidad del presente plan de negocios, por tanto, se evidencia la

alineación entre los principios, dominios y artefactos, con el diseño metodológico, estudio de mercado, estudio técnico, estudio organización, estudio financiero, evaluación financiera y la evaluación ambiental. 75

A través del estándar de proyectos, se adelantó de manera continua y eficiente el desarrollo del plan de negocios, cumpliendo así con los objetivos planteados dentro de este proyecto, generando un valor importante para todos los interesados en emprender y generar tal vez una fuente de ingresos, mediante una guía de diseño y producción de joyas en delicadas de miyuki con el manejo de técnica peyote.

Se aplica de forma independiente cada uno de los principios y dominios establecidos en el estándar y guía de fundamentos para la dirección de proyectos, con enfoque de innovación y gestión de un producto.

### **Estudio de Mercado**

El mercado de la joyería artesanal, en particular la producción de joyas artesanales con delicadas de Miyuki, enfrenta desafíos significativos debido a la falta de conocimiento especializado y guías estructuradas que faciliten el proceso de diseño y creación. Este sector, a pesar de su potencial de crecimiento a nivel mundial y nacional, se ve obstaculizado por la escasez de oportunidades de aprendizaje y emprendimiento, lo que limita el acceso al mercado para nuevos emprendedores. En este contexto, surge la necesidad de desarrollar estrategias innovadoras y efectivas para promover la creación y elaboración de joyas artesanales con delicadas de Miyuki, con el objetivo de fomentar el emprendimiento, la independencia económica y la generación de nuevas oportunidades laborales en el sector de la bisutería especialmente en el municipio de Yopal.

### ***Identificación del Bien o Servicio***

Es claro que el producto principal a elaborar son accesorios de cualquier tamaño, diseño y/o color, tejidos totalmente a mano en punto peyote, con material miyuki. Además de ello brindar y ofrecer un servicio social, que de satisfacción y deseo por aprender a diseñar, crear y producir joyas íntegramente artesanales, o que a su vez exista la necesidad de querer emprender un nuevo negocio que genere una fuente de ingresos a través de esta actividad.

Para dar continuidad a lo anterior, se requiere de la identificación de características detalladas respecto a las condiciones que requiere el producto final, siguiendo las etapas que estas representan, según la planeación del diseño, proceso de elaboración, producción, procesos de ensamble ensartado, venta y entrega final del producto planeado y elaborado.

Finalmente, una particularidad a tener en cuenta dentro de la identificación, es el manejo de los materiales y la similitud que se tiene con las piedras preciosas y no preciosas, ya que en el momento de producción interviene el manejo de herramientas manuales y la optimización de herramientas tecnológicas que son de gran ayuda.

### ***Características Físicas***

Una de las principales características físicas, corresponde a brindar un servicio llevado a cabo por la diseñadora del plan de negocio, que tiene como objeto satisfacer necesidades de aquellas personas y/o usuarios que deseen mejorar o adquirir habilidades en el sector de bisutería artesanal, incluso en algunos casos favorecer en procesos cognitivos, que permite que la mente se encuentre activa en el proceso de diseño y creación, al mismo tiempo que estimula gran parte cerebral y ayuda a desarrollar buena memoria en la elaboración de diversos patrones.

(Csikszentimihalyi, 2004), respecto a los beneficios que trae al cerebro al tejer describe “*cuando estamos involucrados en algo que requiere actividad, sentimos que estamos viviendo más plenamente que durante el resto de la vida*” es decir que todo lo que se quiera hacer, sencillamente es posible lograrlo, por más difícil que parezca.

Es agradable aportar un granito de arena, que impulse el conocimiento y crecimiento de estudiantes y/o usuarios y saber que ese conocimiento es el punto de partida para el inicio de un nuevo proyecto de cualquier persona.

Tejer a mano trae beneficios como aprender a crear, imaginar e innovar, y más que ello es un valor agregado para la salud, es terapéutico, mejora el estado de ánimo, mejora la motricidad manual, finalmente es un negocio rentable que genera ingresos considerables.

Dentro de las características se identifica además el producto a elaborar, y el material utilizado; respecto al producto, se puede establecer la elaboración de infinidad de accesorios,

entre ellos, pulseras, anillos collares, aretes y entre otros, todos en diferentes tamaños, figuras y colores. 78

### Figura 6

*Figuras con Delicas Miyuki*

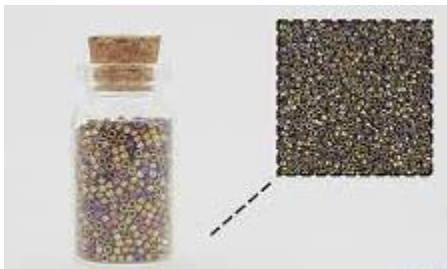


*Nota.* Elaboración Propia

Con relación al material utilizado (delicas producido por la marca miyuki) estas son elaboradas a través de un proceso prensado de vidrio a través de un molde, lo que asegura que la pieza sea uniforme, ligera y de excelente calidad, así mismo se caracterizan por tener un agujero grande que facilita enhebrar y pasar el hilo varias veces por la misma piedra.

### Figura 7

*Imagen Delicas de Miyuki Referencia 11/0*

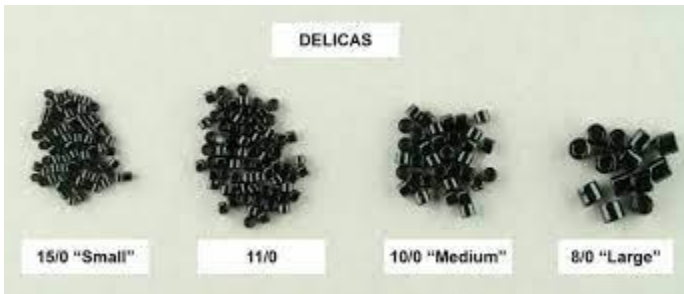


*Nota.* Tomada de (Surtiemsambles,2023)

Estas delicas tienen una forma cilindrada, es decir su contorno es redondo y sus bordes <sup>79</sup> son totalmente planos, estas delicas vienen en cuatro tamaños como se muestra en la siguiente imagen, sin embargo, el más conocido y utilizado habitualmente es la referencia No. 11/0 y es la que se utilizara para la elaboración de joyas, esta mide 2 mm aproximadamente.

### **Figura 8**

*Imagen tipo Delicas de Miyuki*



*Nota.* Tomada de ([cursosbisuteriayalambrismo.com](http://cursosbisuteriayalambrismo.com))

Finalmente se detalla las características tanto del producto como el servicio.

*Características de Producto*

Producto para Ofrecer	Accesorios en Miyuki	Collares, Manillas, Aretes, Anillos, E.T.C.
<b>Tipo de material</b>	Delicas de miyuki	
<b>Categoría</b>	Joyería artesanal	
<b>Uso final</b>	Terminación de tendencias de moda.	cuando el producto ya no es funcional
<b>Duración del producto</b>	10 años-20 años	
<b>Canal de distribución</b>	Ventas: Ventas directa sin intermediarios, páginas web, redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp)	Compras: fabricante, mayoristas, vendedor, minorista y consumidor.
<b>Lugar de ubicación- región</b>	Casanare	Donde se solicite el producto

*Nota.* Elaboración Propia

***Presentación de la Percepción y Factores de Motivación para la Elaboración de Productos en Delicas de Miyuki.***

Uno de los factores más importantes, es el beneficio que se obtiene en el momento de iniciar a pensar en el producto a diseñar, según VIDA (2020), en el tema realizar cualquier actividad que implique tejer es bueno para la salud, puesto que disminuye los niveles de estrés, alivia el dolor de las manos, controla la hiperactividad y aumenta la felicidad.

Según VIDA (2020), tejer es una terapia antiestrés, reduce esas hormonas que segregan 81 el estrés, aumenta el nivel de endorfinas y dopamina, en caso de tejer solo (a) genera espacios para reflexionar y organizar pensamientos, en el caso de tejer de forma grupal, se comparte la experiencia social, se celebran logros y ayuda a reducir en gran parte la ansiedad en aquellas personas que tienen dificultades a la hora de expresarse.

Sumado a lo anterior, existe la satisfacción del resultado en el trabajo diseñado, la evolución constante en la habilidad para tejer, la autonomía de crear y diseñar lo que se desea y la generación de una fuente de ingresos que permita la independencia económica.

Por lo expuesto previamente, se puede establecer que existen factores de motivación psicológica y laboral, que produce ventajas competitivas las cuales generan salud, trabajo e ingresos económicos que satisface las necesidades internas y externas de los interesados

Dentro de la motivación laboral, se concluye que a partir del conocimiento adquirido se puede iniciar emprendimiento y posiblemente crear empresa, esto satisface las necesidades externas relacionadas al crecimiento económico y la autorrealización como emprendedor y artesano independiente, es decir cada uno establece su salario y su tiempo acorde a las actividades que adelante para diseñar y tejer un accesorio totalmente a mano.

Diseñar y crear joyas artesanales, es una oportunidad de progreso, no se encontrará desempleado o insatisfecho, el mercado de la bisutería cada día es más gigante, la mayoría de las personas siempre desearan portar una joya que los identifique.

Para determinar claramente si a la población objetivo, le interesa aprender la elaboración de joyas en delicas miyuki a través de una guía de emprendimiento integrada por soporte digital y por talleres prácticos, en el marco del plan de negocio para producción de joyas artesanales en delicas

de miyuki; que los lleve a estructurar unidades de negocio factibles, a partir del análisis estadístico se tiene en cuenta las medidas de tendencia central así:

82

La Media de los datos es aproximadamente 2,54 en el conjunto de datos están en la opción de que les interesa y poco me interesa, hay un bajo número de encuestados que no están interesados en generar una fuente de ingresos a través de la elaboración en delicas de Miyuki. Pero eso no afecta la idea central del plan de negocios.

La mediana es 3 es el valor central del conjunto de datos los encuestados están interesados en generar una fuente de ingresos a través de la elaboración en delicas de Miyuki.

Moda es 3 es el valor que tiene una frecuencia de 240 personas en el conjunto de datos están muy interesados en generar ingresos elaborando en delicias de Miyuki.

La desviación estándar es aproximadamente 0.66 hay una variabilidad en el conjunto de datos, la mayoría de los encuestados están interesados en generar una fuente de ingresos a través de la elaboración en delicas de Miyuki.

La varianza es 0.43 de la muestra los datos están concentrados cerca a la media, los encuestados están muy interesados con la pregunta de generar ingresos con la elaboración en delicas de Miyuki.

Coefficiente de variación es 0.25 en el conjunto de datos de la muestra es relativamente homogénea en la respuesta que la mayoría de los encuestados están interesados en generar ingresos con la elaboración en delicas de Miyuki.

Coefficiente de asimetría es -1.10 su valor es menor de cero no indica que su asimetría es negativa hay un número menor de respuestas de los encuestados no están interesados en la elaboración de en delicas de Miyuki y un mayor número de encuestados que están muy

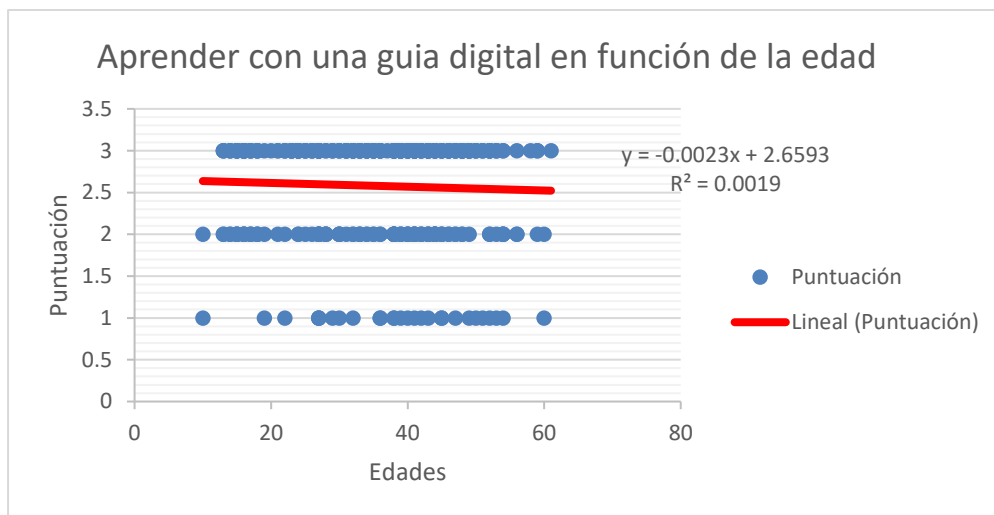
interesados en la propuesta se encuentran en la parte positiva. Es importante conocer las razones por el cual a 35 personas no les interesa la idea de plan de negocios.

Curtosis es 0.023 es una distribución mesocúrtica las respuestas de los encuestados son representativas de manera positiva para desarrollar la idea de generar ingresos con la elaboración en delicas de Miyuki.

*Regresión*

**Figura 9**

*Regresión de Acuerdo con la Pregunta No 7*



*Nota.* Elaboración Propia, según Coeficiente de Pearson

La pendiente es -0.0023, lo que indica una ligera inclinación negativa. La intersección con el eje Y ocurre en 2.7. El coeficiente de correlación es 0.0019, lo que implica que la relación entre las variables "aprender a tejer con una guía digital" y "edad" es prácticamente nula. Esto se debe a que la edad de los encuestados no influye en la forma en que aprenden a tejer digitalmente, lo cual se corrobora con un coeficiente de determinación de 0.0019. La confiabilidad del modelo matemático es muy baja, con un porcentaje de confiabilidad del 0.19%,

significativamente menor al 100%. Según la tabla del coeficiente de Pearson, con un nivel de 84 correlación de 0.044, no existe correlación entre aprender a tejer con una guía digital y la edad. En conclusión, la edad no tiene relación con la manera de aprender a tejer con una guía digital. Otros factores, como el interés económico y la superación personal, pueden influir en la capacidad de una persona para aprender este arte.

**Figura 10**

*Coeficiente de Pearson*

• Correlación perfecta, cuando:	$r = 1$	$r = -1$
• Correlación excelente, cuando:	$0,90 < r < 1$	$(-1 < r < -0,90)$
• Correlación aceptable, cuando:	$0,80 < r < 0,90$	$(-0,90 < r < -0,80)$
• Correlación regular, cuando:	$0,60 < r < 0,80$	$(-0,80 < r < -0,60)$
• Correlación mínima, cuando:	$0,30 < r < 0,60$	$(-0,60 < r < -0,30)$
• Correlación no hay, cuando:	$0 < r < 0,30$	$(-0,30 < r < 0)$

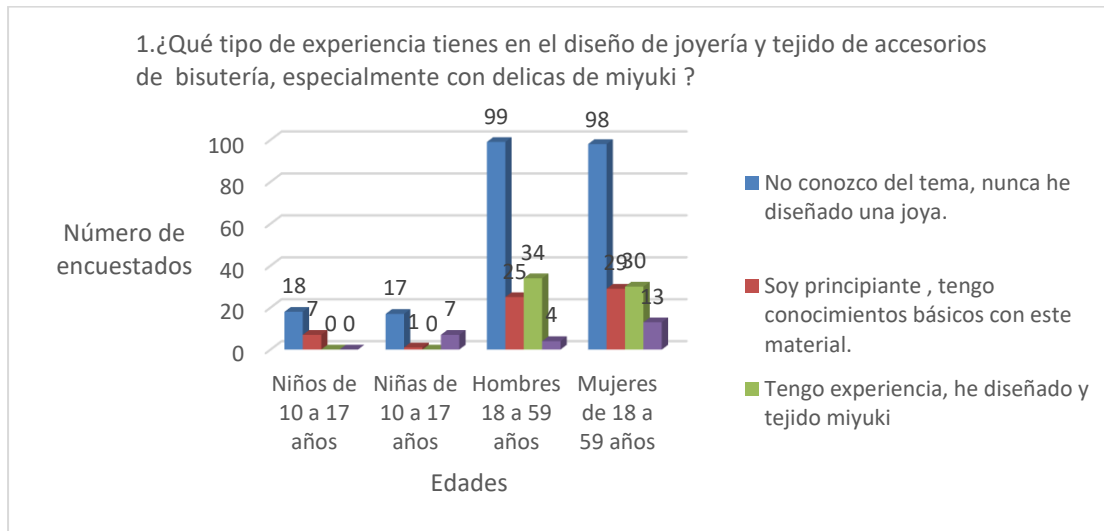
*Nota.* Pearson (1998)

Para ver el detalle de los resultados del diseño estadístico, se anexa Excel que relaciona base de datos de la muestra final, resultados por grupo de población (Adolescentes (hombres) (12 a 17 años); Adolescentes (Mujer) (10 a 17 años); Hombres (18 a 59 años); resultados por pregunta junto con los gráficos porcentuales, por unidad y conclusión; muestra según género y edad, resultado de Alfa de Cronbach; medias de tendencia de tendencia central; regresión según coeficiente de Pearson y finalmente nivel de escolaridad. Para ver la especificación de la información se anexa el siguiente hipervínculo: [Anexos\Diseño estadístico.xlsx](#).

señalada en el diseño metodológico.

**Figura 11**

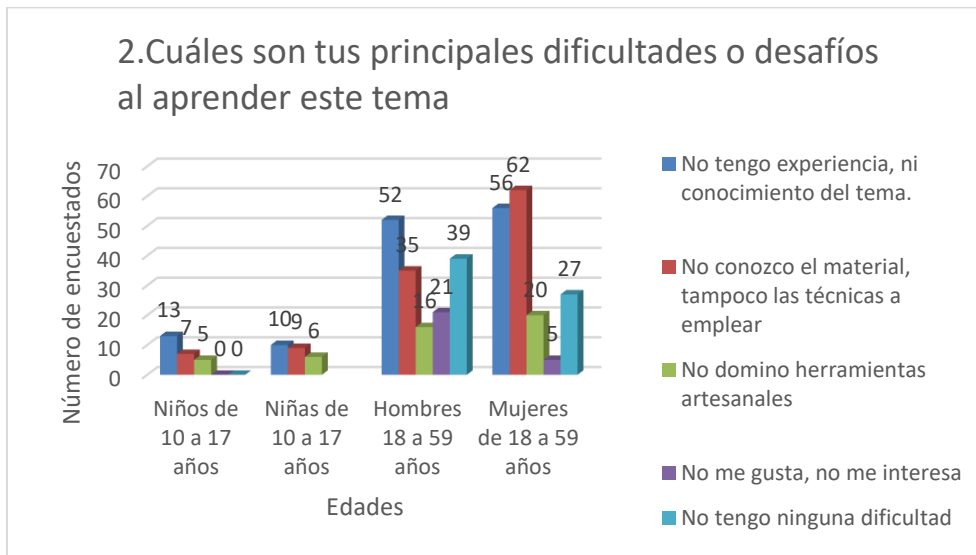
*Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.1*



*Nota.* Elaboración Propia

En el gráfico de la pregunta No 1, se obtuvo que el 61% corresponde a 233 personas no conocen del tema y nunca han diseñado una joya, 16% equivale a 62 personas son principiantes y tienen conocimientos básicos con el material, el 17% representado por 64 personas tienen experiencias han diseñado con tejidos Miyuki. Además, el 6% correspondiente a 24 personas tienen experiencias en el diseño de joyas, pero con otro tipo de material.

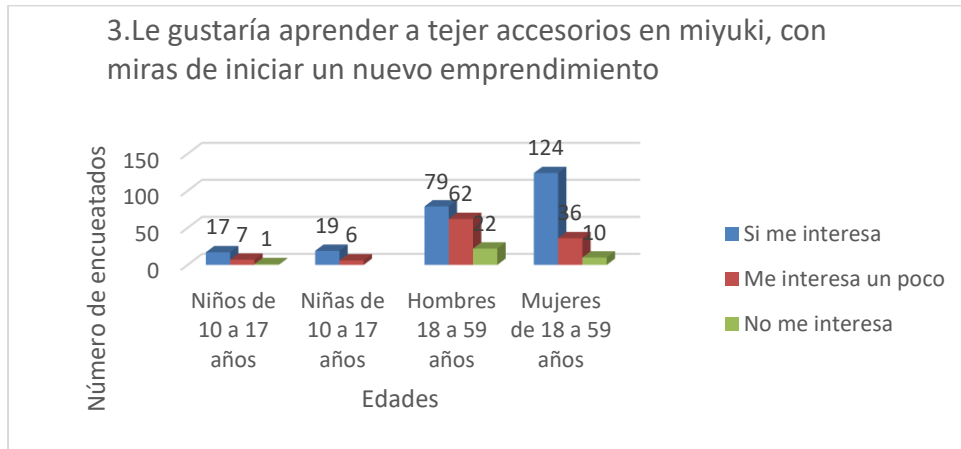
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.2



Nota. Elaboración Propia

En la pregunta No. 2, se pudo establecer que 131 personas que corresponde a 56 mujeres y 52 hombres entre 18 a 59 años, 10 niñas y 13 niños entre 10 a 17 años no tiene experiencia, ni conocimiento del tema. De un total de 113 personas corresponde a 62 mujeres y 35 hombres entre 18 a 59 años, 9 niña y 7 niños entre 10 a 17 años no conocen el material ni tampoco las técnicas a emplear, además 47 personas a 20 mujeres, 16 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas y 5 niños entre 10 a 17 años no dominan herramientas artesanales. Además 26 personas a 5 mujeres, 21 hombres entre 18 a 59 años no les gusta ni les interesa el tema. De un total de 66 27 mujeres, 39 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas no tienen ninguna dificultad en el tema.

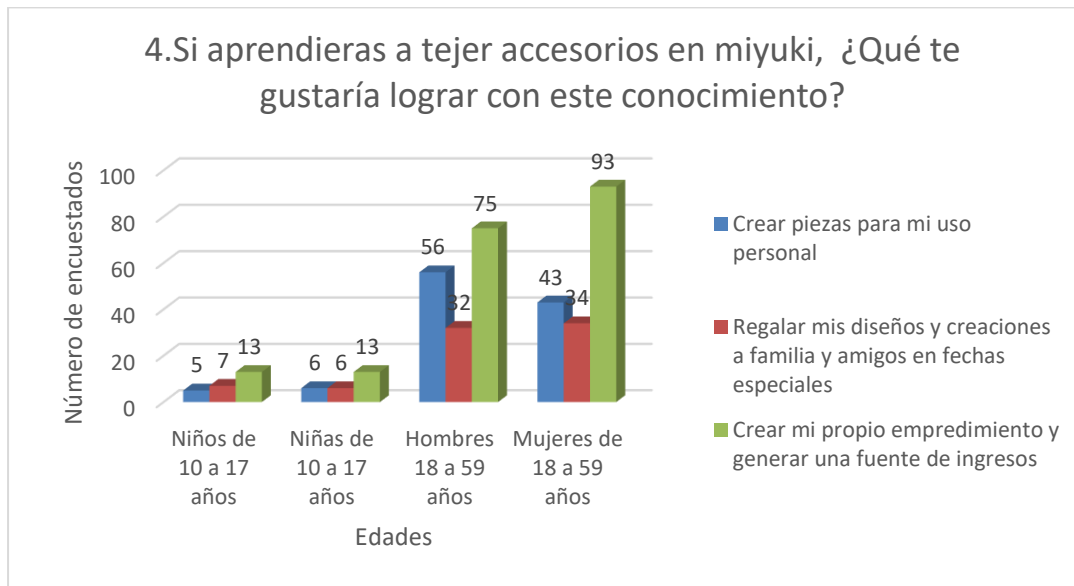
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.3



Nota. Elaboración Propia

En la pregunta No.3, 239 personas que corresponde a 124 mujeres y 79 hombres entre 18 a 59 años, 19 niñas y 17 niños entre 10 a 17 años si les interesa aprender a tejer accesorio en Miyuki para iniciar su propio emprendimiento. De un total de 111 personas corresponde a 36 mujeres y 62 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas y 7 niños entre 10 a 17 años les interesa un poco aprender a tejer, además 33 personas 22 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas y 1 niño entre 10 y 17 años no les interesa aprender a tejer.

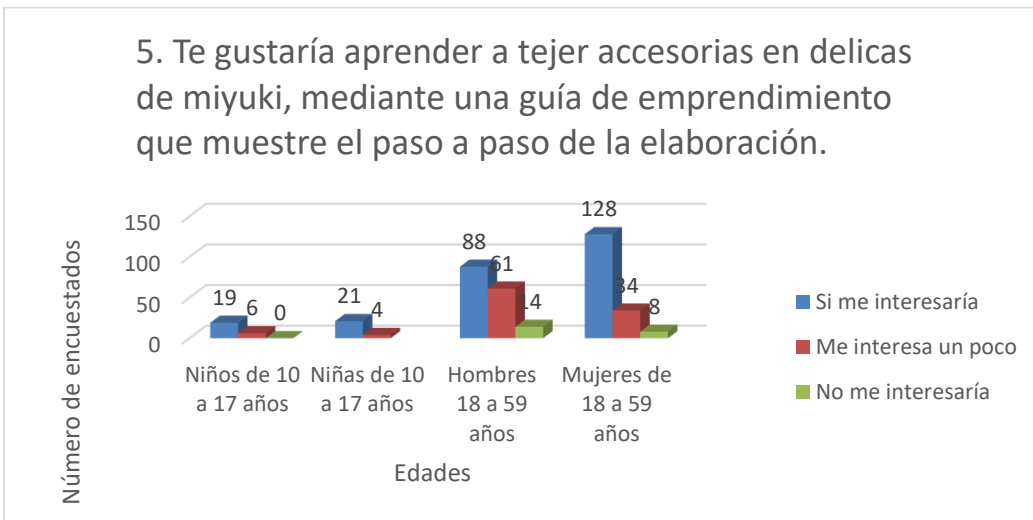
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.4



Nota. Elaboración Propia

En el gráfico en la pregunta: Si aprendieras a tejer accesorios en miyuki. ¿Qué te gustaría lograr con este conocimiento? Los resultados son los siguientes: El 29% corresponde a 110 personas crear sus propias piezas para su uso personal, 20% equivale a 79 personas años crear sus propios diseños para obsequios a sus familiares, el 51% representado por 194 crear su propio emprendimiento para generar ingresos.

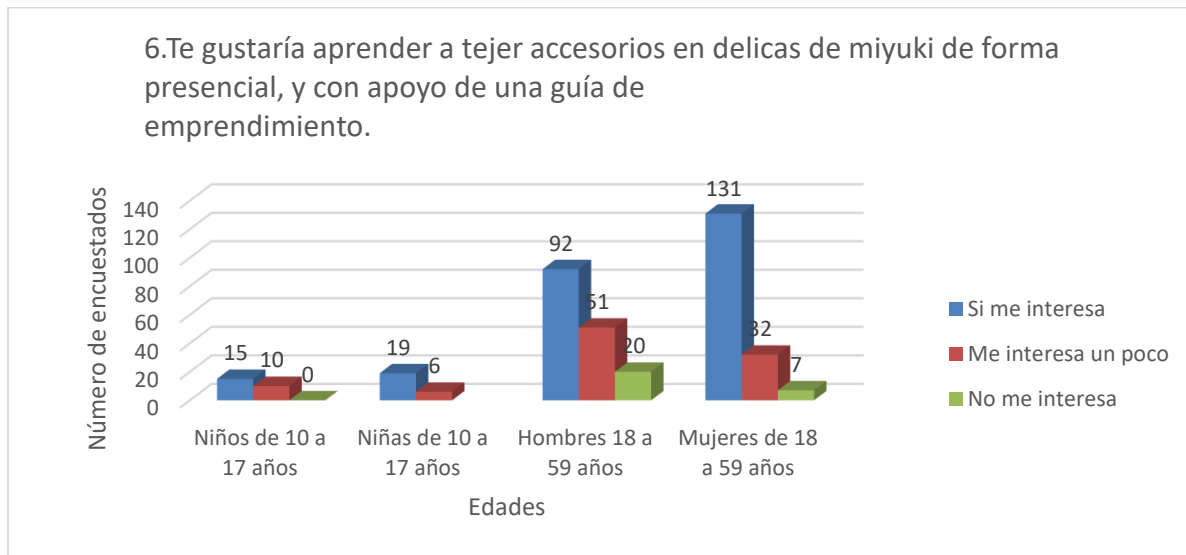
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.5



Nota. Elaboración Propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Te gustaría aprender a tejer accesorias en delicas de miyuki, mediante una guía de emprendimiento que muestre el paso a paso de la elaboración. Contestaron 256 personas que corresponde a 128 mujeres y 88 hombres entre 18 a 59 años, 21 niñas y 19 niños entre 10 a 17 años si le interesa aprender a tejer mediante una guía de emprendimiento paso a paso. De un total de 105 personas corresponde a 34 mujeres y 61 hombres entre 18 a 59 años, 4 niñas y 6 niños entre 10 a 17 años les interesa un poco por aprender a y tejer con una guía de emprendimiento paso a paso, además 22 personas 8 mujeres y 14 hombres entre 18 a 59 años, 4 niñas entre 10 y 17 años no les interesa aprender a y tejer con una guía de emprendimiento paso a paso.

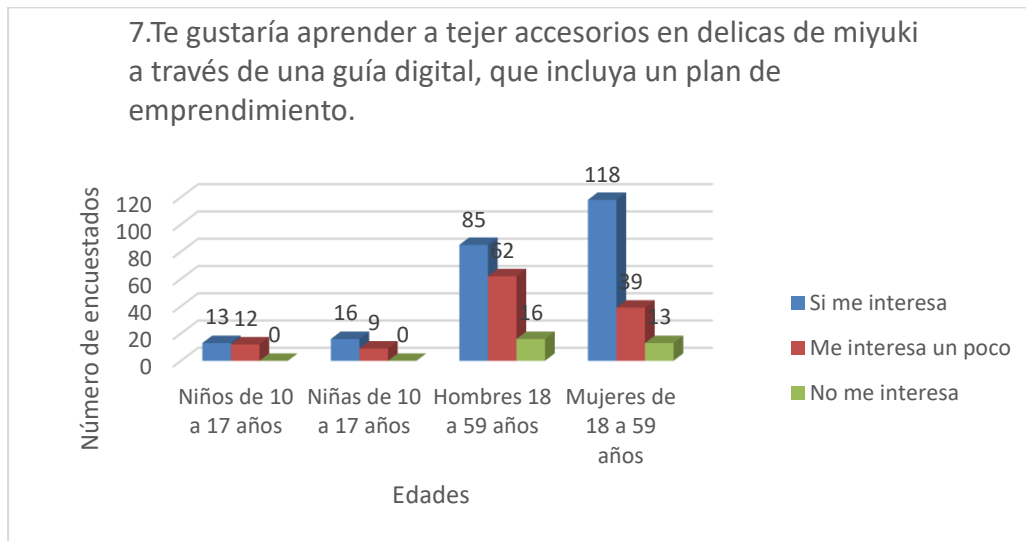
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.6



Nota. Elaboración propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. 6.Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki de forma presencial, y con apoyo de una guía de emprendimiento. Contestaron 257 personas que corresponde a 131 mujeres y 92 hombres entre 18 a 59 años, 19 niñas y 15 niños entre 10 a 17 años si le interesa aprender a tejer mediante una guía de manera presencial. De un total de 99 personas corresponde a 32 mujeres y 51 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas y 10 niños entre 10 a 17 años les interesa un poco por aprender a y tejer con una guía de emprendimiento paso a paso de manera presencial, además 27 personas 7 mujeres y 20 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas entre 10 y 17 años no les interesa aprender a y tejer con una guía de manera presencial.

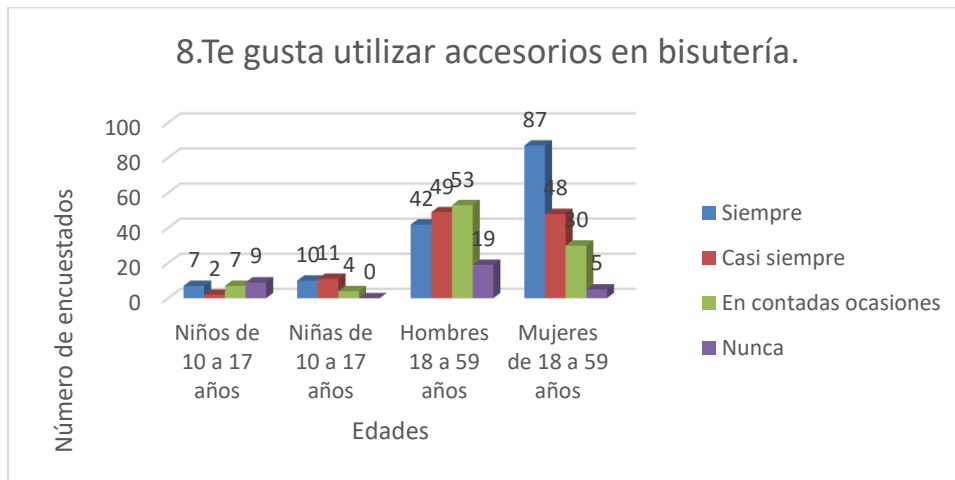
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.7



Nota. Elaboración propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Té gustaría aprender a tejer accesorios en delicadas de miyuki de forma digital, y con apoyo de una guía de emprendimiento. Contestaron 232 personas que corresponde a 118 mujeres y 85 hombres entre 18 a 59 años, 16 niñas y 13 niños entre 10 a 17 años si le interesa aprender a tejer mediante una guía de manera digital. De un total de 122 personas corresponde a 39 mujeres y 62 hombres entre 18 a 59 años, 9 niñas y 12 niños entre 10 a 17 años les interesa un poco por aprender a y tejer con una guía de emprendimiento paso a paso de manera digital, además 29 personas 13 mujeres y 20 hombres entre 18 a 59 años, 6 niñas entre 10 y 17 años no les interesa aprender a y tejer con una guía de manera digital.

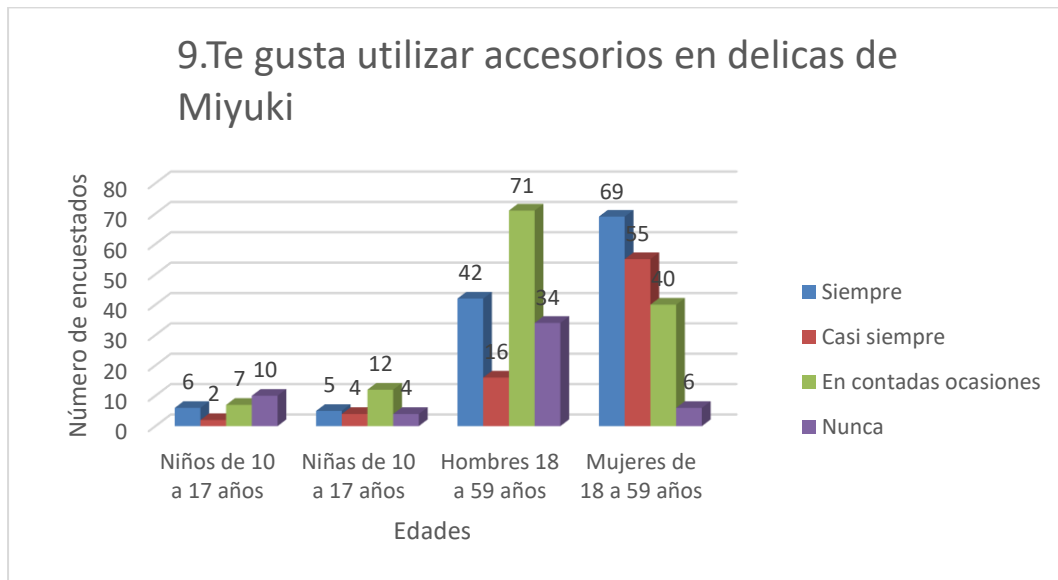
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.8



Nota. Elaboración Propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Te gusta utilizar accesorios en bisutería. Contestaron 140 personas que corresponde a 87 mujeres y 47 hombres entre 18 a 59 años, 11 niñas y 7 niños entre 10 a 17 años si les gusta utilizar accesorios en bisutería. De un total de 110 personas corresponde a 48 mujeres y 49 hombres entre 18 a 59 años, 11 niñas y 2 niños entre 10 a 17 años casi no le gusta utilizar accesorios en bisutería, además 94 personas 30 mujeres y 53 hombres entre 18 a 59 años, 4 niñas y 7 niños entre 10 a 17 años en ocasiones utiliza accesorios en bisutería, además 33 personas 5 mujeres y 19 hombres entre 18 a 59 años, 9 niños entre 10 a 17 años nunca han utilizado accesorios en bisutería.

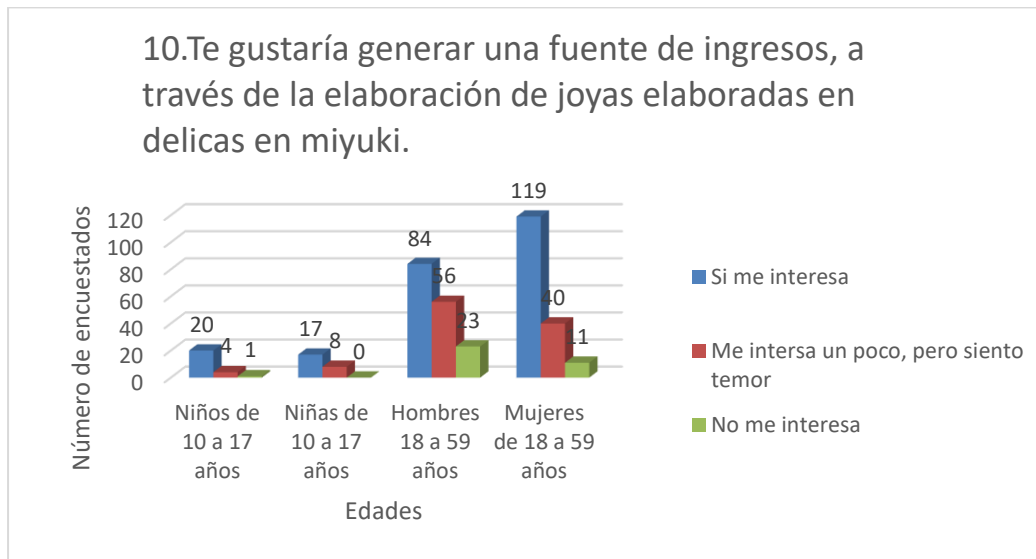
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.9



Nota. Elaboración Propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Te gusta utilizar accesorios en delicadas de Miyuki. Contestaron 122 personas que corresponde a 69 mujeres y 42 hombres entre 18 a 59 años, 5 niñas y 6 niños entre 10 a 17 años les gustaría utilizar siempre accesorios en delicadas de Miyuki. De un total de 77 personas corresponde a 55 mujeres y 16 hombres entre 18 a 59 años, 4 niñas y 2 niños entre 10 a 17 años casi siempre no les gustaría utilizar accesorios en delicadas de Miyuki, además 130 personas 40 mujeres y 71 hombres entre 18 a 59 años, 12 niñas y 7 niños entre 10 a 17 años en ocasiones utilizaría accesorios en delicadas de Miyuki, además 54 personas 6 mujeres y 34 hombres entre 18 a 59 años, 4 niñas y 10 niños entre 10 a 17 años nunca han utilizado accesorios en delicadas de Miyuki.

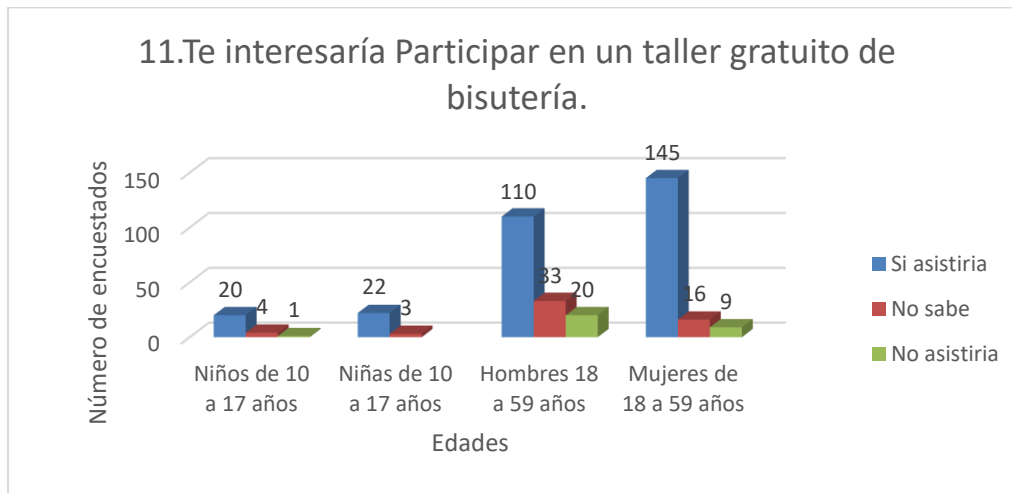
Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.10



Nota. Elaboración Propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Te gustaría generar una fuente de ingresos, a través de la elaboración de joyas elaboradas en delicas en miyuki. Contestaron 240 personas que corresponde a 119 mujeres y 84 hombres entre 18 a 59 años, 17 niñas y 20 niños entre 10 a 17 años si les interesa generar sus propios ingresos a través de la elaboración de joyas en Delicas en Miyuki. De un total de 108 personas corresponde a 40 mujeres y 56 hombres entre 18 a 59 años, 8 niñas y 4 niños entre 10 a 17 años les interesa un poco generar sus propios ingresos a través de la elaboración de joyas en Delicas en Miyuki, además 35 personas 11 mujeres y 23 hombres entre 18 a 59 años, 1 niña entre 10 y 17 años no les interesa un poco generar sus propios ingresos a través de la elaboración de joyas en Delicas en Miyuki.

*Análisis de Resultados de la Encuesta Pregunta No.11*



*Nota.* Elaboración Propia

Se evidencia en los grupos encuestados a la pregunta. Té interesaría Participar en un taller gratuito de bisutería. Contestaron 297 personas que corresponde a 145 mujeres y 110 hombres entre 18 a 59 años, 22 niñas y 20 niños entre 10 a 17 años les interesa participar en un taller gratuito de bisutería. De un total de 56 personas corresponde a 16 mujeres y 33 hombres entre 18 a 59 años, 3 niñas y 4 niños entre 10 a 17 no sabe si participar en el taller gratuito de bisutería, además 30 personas 9 mujeres y 20 hombres entre 18 a 59 años, 1 niños entre 10 a 17 años no asistiría al taller gratuito de bisutería.

A la luz de los resultados de la encuesta anterior se evidencia que, en la población objetivo existe interés y motivación hacia el emprendimiento estructurado, así como en la elaboración de joyas artesanales tejidas en técnica peyote, mediante delicas de miyuki.

***Productos Sustitutos***

Como se mencionó en ítems anteriores, el miyuki es una marca japonesa que fabrica 96

pedras no preciosas en vidrio, entre las cuales se encuentra:

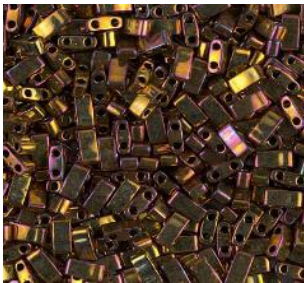
- La miyuki delica
- La miyuki tila
- La miyuki DROP BEADS

No obstante, existe otro tipo de materiales (mostacillas calibradas y/o checas) con las cuales se puede tejer en punto peyote, con el mismo patrón, diferente aguja e hilo, pero su resultado en tamaño y presentación no es el mismo; más adelante se relaciona un ejemplo con cada material.

Ahora bien, dentro de la marca japonesa miyuki no hay un producto que sustituya a las delicas de acuerdo a lo siguiente:

## **Figura 22**

*Miyuki Half Tila*



*Nota.* Tomada de (Half Tila #301 DK. TOP. RAIN. GOLD LUS. 5x2.3x1.9mm 2-Hole Miyuki Se)

Como se evidencia en la imagen, esta piedra cuenta con dos agujeros, su forma es rectangular plana, estas miden 5mm x 2.3 mm x 1.9 mm y cada agujero tiene una medida de

0.8mm, los diseños a realizar serian en un sentido, es decir las joyas a elaborar con esta miyuki <sup>97</sup> serian manillas y collares por la forma que presenta la piedra.

### **Figura 23**

*Miyuki Tila*

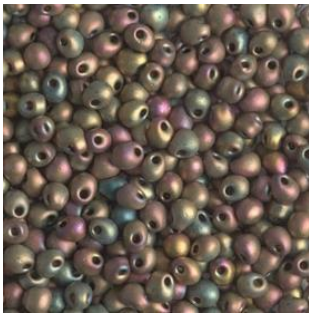


*Nota.* Tomada de ( Miyuki Tila Seed Bead Pebbles Mix 7g Tube (206) | Aura Crystals, LLC)

Tiene las mismas características que la piedra anterior, excepto su tamaño, sus medidas son 5.0 mm x 2.5 mm x 5.0 mm.

### **Figura 24**

*Miyuki Drop Beads*



*Nota.* Tomada de ( 3.4mm Miyuki Drop Beads - Matte Metallic Khaki Iris | JAPANESE 3 + 4MM DROPS)

Son piedrecitas en forma de lagrima, con un hueco de 0.65 mm, 3 mm de largo 3.4 mm 98 de ancho, excelente para algunos diseños exclusivos como manillas y collares, sin embargo, no es posible hacer figuras con esta piedra.

## **Mostacillas**

### **Figura 25**

*Mostacilla No. 10*



*Nota.* Tomada de (Mostacilla Checa #10 – Herrajes y Bisutería )

Estas también son llamadas chaquiras, las cuales existen desde el siglo XIX y su origen es maya ya que las utilizaban para la elaboración de sus artesanías, estas cuentan con un diámetro de 1 mm y su forma es circular.

### ***Precios***

Con esta estimación se tiene en cuenta el proceso de producción y comercialización de los accesorios elaborados en delicas de miyuki, teniendo en cuenta los precios actuales de algunas referencias de delicas, las cuales fueron sustraídas de la página mercado libre y Princess Store Yopal, se debe tener en cuenta que cada color tiene un nombre o una referencia, su precio varía de acuerdo al tono a utilizar, se realizó proyección de las delicas más utilizadas.

*Precios Actuales- Año Gravable 2024*

Ítem	Año	Cantidad	Referencia	Precio	Descripción
1			BB1575	\$22.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Verde Tomazol Referencia Db1575 \$ 22.990 en 36x \$ 638<sup>91</sup></p>
2			DB032	\$22.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Opaco Beige \$ 22.990 en 36x \$ 638<sup>91</sup></p>
3			DB2137	\$30.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Morado \$ 30.990 en 36x \$ 860<sup>93</sup></p>
4			DB0042	\$22.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Dorado \$ 26.990 en 36x \$ 749<sup>72</sup></p>
5			DB0010	\$24.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Opaco Negro \$ 24.990 en 36x \$ 694<sup>17</sup></p>
6	2023	10 gramos	DB1287	\$25.990	 <p>Miyuki Delica N.11 Amarillo \$ 25.990 en 36x \$ 721<sup>94</sup></p>
7			DB0029	\$35.500	

Ítem	Año	Cantidad	Referencia	Precio	Descripción
8			DB1832	\$43.000	
9			DB1833	\$40.200	
10			Db0162	\$21.000	 Miyuki Delica 11/0 Opaque Red Ab DB0162 X 10... <b>COP 21,000</b>
11			Db2111	\$22.000	 Miyuki Delica 11/0 Opaque Flesh DB2111 X 10 Gramos <b>COP 22,000</b>

*Nota.* Elaboración Propia

**Tabla 9**

*Precios Materias Secundarias- Año Gravable 2023*

Ítem	Referencia	Cantidad	Categoría	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
				Aguja		
1	# 15	Paquete por 15 unidades	Herramientas de bisutería	<i>BEADING NEEDLES</i>	\$ 1.500	\$ 22.500
2	0.5 MM	Paquete por 3 unidades	Herramientas de bisutería	Aguja <i>UNI</i> corta	\$ 2.000	\$ 6.000
3	T-60	Rollo por 100 gramos	Producto de Marroquinería	Hilo Penta	\$ 10.000	\$ 10.000
4	K4770	Rollo por 50 metros	Fireline	Hilo miyuki <i>FGB</i>	\$15.000	\$15.000
5	GLUE	Tarro Por 60gr	Pegamentos	Pegante	\$ 12.000	\$ 15.000
	STONE		Plásticos	<i>BEJEWELED.</i>		
6	Acero inoxidable	Unidad por 2 mm de ancho	Ensamble de Bisutería	Argolla de ensamble	\$ 2.00	\$ .200
7	Acero inoxidable	Unidad tamaños entre 10 a 25 mm	Ensamble de Bisutería	Topos- herrajes	\$5.000	\$5.000

*Nota. Elaboración Propia*

Con relación a las materias secundarias, existen dos opciones muy buenas, tanto en hilo como en aguja, cualquiera de las opciones relacionadas es válida para tejer con calidad y comodidad, los últimos materiales son para el ensartado o ensamble final. Teniendo en cuenta el costo de los materiales, se fija el precio del accesorio elaborado, este varía de acuerdo a la cantidad de materiales utilizados y el tiempo de elaboración, y su estimación puede ser a través de los precios que fija el mercado, la fijación de los precios de la competencia si existe, o por los precios determinados por la empresa o en este caso por el emprendedor. 102

Cualquiera de las tres opciones para la fijación de precios en este mercado es viable, sin embargo, se tendrá en cuenta la fijación de precios determinados por los costos del emprendedor en este caso, ya que todos los factores de trabajo, producción, capital empresarial dependen de aquel que tiene la habilidad de diseñar y crear.

### ***Comercialización***

En este caso se prevé los procesos que se tienen en cuenta para que cada producto llegue a su cliente final, en este caso teniendo en cuenta las características del producto (accesorios tejidos en delicas) o servicio solicitado por el consumidor (cursos o clases de bisutería).

**Estrategias de Comercialización.** Para la comercialización de los productos diseñados y creados a través de punto peyote con delicas de miyuki, así como del servicio brindado a través de clases de bisutería, se debe tener en cuenta las siguientes estrategias:

### ***Identificación del Producto y el Servicio***

Previo a la comercialización se de realizar la identificación del producto a ofrecer, en este caso determinar el diseño y realización de los accesorios en delicas disponibles para la venta, tener en cuenta su tamaño, color, forma, materiales a utilizar en cada creación, herramientas,

tiempo de la mano de obra costos de empaque y presentación, según las necesidades y preferencia de los clientes o consumidores.

103

Con relación al servicio (clases de bisutería), se debe establecer el detalle del curso (técnica a emplear, nivel y nombre) tiempo de duración, herramientas a utilizar, costos del curso y material, lugar y requisitos para iniciar.

#### *Identificación del Cliente o Consumidor*

De acuerdo con cada diseño y creación, es importante establecer el público objetivo, esto permite conocer la probabilidad de compra del producto y del servicio, es diferente la comercialización entre géneros, por los colores y la utilización de diversos materiales.

#### *Comercialización Online*

El mercado de los productos y servicios a lo largo de los años ha incrementado a través del uso constante de internet, debido a la facilidad en su accesibilidad y a la fuerza empresarial que representa este entorno, por ello una estrategia importante es la comercialización electrónica a través de plataformas y canales digitales.

Una de esas comercializaciones o ventas online, son las tiendas virtuales las cuales ofrecen cada día la posibilidad de tener mayor número de consumidores sin importar el lugar en donde se encuentre la tienda física, además de ello ofrece ventajas competitivas y disminución de costos, ya que no es necesario la existencia de empleados o pago de arriendo de un establecimiento físico, lo que permite que el producto y servicio sea más accesible al consumidor o cliente.

Según (elenas, 2020) Colombia se posiciona como el cuarto país en Latinoamérica en ventas y desarrollo de comercio electrónico, evidenciando un notorio crecimiento que se atribuye a la pandemia y a iniciativas como el Día sin IVA. Según datos de la UNCTAD, el país registra

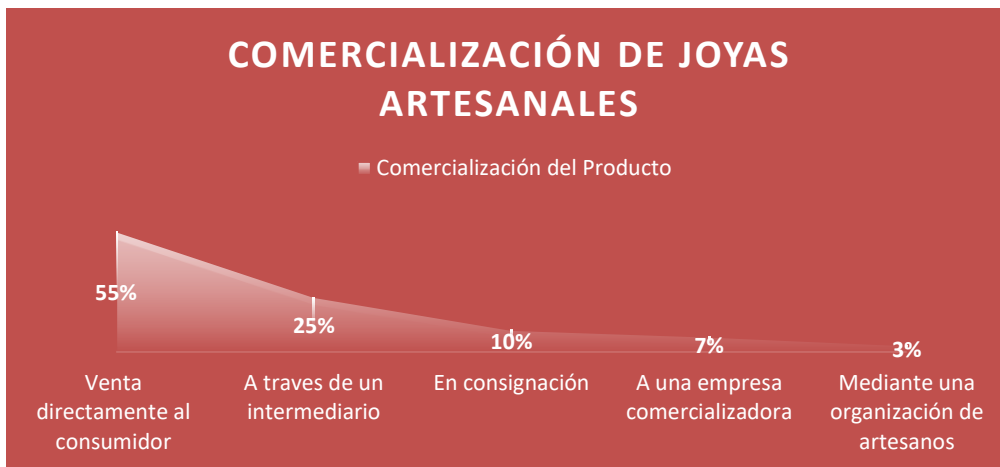
un índice de 59.6, superando a Latinoamérica (49) y al mundo (55). Al cierre de 2022, el comercio electrónico colombiano experimentó un aumento del 38.4%, alcanzando ventas de más de 55.2 billones de pesos y 332.4 millones de transacciones digitales. 104

Ventas directas a través de un punto físico, de esta forma se puede llegar de manera efectiva y personal al cliente, ya que pueden observar, tocar y probarse las joyas antes de comprarlas; además de ello se construye una relación directa con el cliente en donde se brinda orientación y asesoría en la compra de los accesorios.

Según *artesanías de Colombia 2016*, El mayor porcentaje de las ventas son directas, las cuales son realizadas en locales comerciales, o puntos de venta, ferias, a través de medios virtuales (Facebook, WhatsApp, Instagram), como se enuncia en la siguiente grafica.

**Figura 26**

*Comercialización de Joyas Artesanales*



*Nota.* Tomada de Artesanías de Colombia (2016)

***Canales de Distribución***

Este se encuentra determinado por el camino que debe recorrer el producto a través de 105 diversos sistemas de transporte, para llegar al cliente final o al consumidor, como las empresas que se relacionan a continuación:

**Tabla 10**

*Empresas Dedicadas al Servicio de Mensajería*

Nombre de la empresa	Costo de envío Nacional
Servientrega	\$ 20.000
Inter rapidísimo	\$14.000
Coordinadora	\$ 19.500
Grupo TTC	\$ 14.000
Envía	\$ 19.200

*Nota.* Elaboración Propia

***Estructura de los Canales de Distribución***

En este caso el canal de distribución es directo entre el diseñador y artesano, con el consumidor, sin embargo, existe la probabilidad una vez se tenga suficiente demanda de accesorios tejidos que el productor o artesano inicie un emprendimiento de producción al detallista y este lo pueda ofrecer al consumidor o cliente final.

*Estructura Canales de Distribución*



Nota. Elaboración propia- CANVA

**Perfil Demográfico y Socioeconómico**

Respecto al servicio, es decir a las personas que se dedican a tejer se puede establecer que no hay edad, genero ni raza alguna, cualquier persona puede tener la habilidad de diseñar y crear desde un niño a muy corta edad hasta una persona de la tercera edad, este sector hay infinidad de oportunidades para emprender.

Con relación al producto ya terminado en delicadas de miyuki, es cierto que para las mujeres es más atractivo utilizar este tipo de accesorios, ya que representa sus outfits con más detalle y exclusividad, la mayoría de las mujeres los utiliza en tendencia de acuerdo a dos situaciones, la primera son las joyas de temporada que se encuentran en tendencia y a la moda, sin embargo estas van cambiando de ciclo y de estilo con facilidad, la segunda son los accesorios

y diseño de producción masiva, estos son aquellos accesorios que están en constante producción y que jamás pasaran de moda , es decir aquellos diseños que parecen ser clásicos, pero que pueden utilizarse con en cualquier momento y lugar.

### ***Usuarios del Plan de Negocio***

Las personas interesadas en este tipo de actividad, suelen ser diseñadores o individuos apasionados por la creación y diseño de accesorios de joyería artesanal. Estos individuos tienen una sólida formación en diseño de moda o joyería, respaldada por una profunda experiencia en el campo. Su enfoque se centra en la combinación de técnicas tradicionales con materiales innovadores y sostenibles, buscando constantemente formas de expresar su creatividad a través de piezas únicas y originales. Son emprendedores decididos y visionarios, siempre en busca de nuevas oportunidades para expandir su negocio y llegar a una audiencia más amplia. Están emocionados por desarrollar un plan de negocios sólido para su empresa de joyería artesanal, con el objetivo de establecer una marca reconocida y exitosa en el mercado.

En el caso de las personas que no tienen experiencia en el diseño y creación de joyas artesanales, especialmente en la producción con delicás, este plan de negocio plantea herramientas que facilitan la práctica y el conocimiento para iniciar a tejer y emprender de forma continua.

### ***Perfil del Consumidor de las Joyas Elaboradas en Delicás de Miyuki***

El perfil del consumidor de las joyas artesanales generalmente incluye a personas que valoran la singularidad y la autenticidad en sus accesorios. Estos consumidores buscan piezas únicas que reflejen su estilo personal y les permitan destacarse. Tienen un aprecio por el trabajo artesanal y la atención al detalle, y están dispuestos a pagar un precio justo por la calidad y la artesanía. Además, tienden a tener conciencia ambiental y prefieren adquirir productos que sean

sostenibles y éticamente producidos. Son personas que buscan una conexión emocional con sus joyas, valorando la historia detrás de cada pieza y el proceso de creación artesanal. 108

### ***Clientes que Comprarían Joyas Elaboradas en Delicas de Miyuki***

Kotler (2003) define el concepto cliente, como aquel comprador potencial o real de productos o servicios. Además, Thompson (2009), indica que un cliente es aquella persona, empresa u organización que adquiere de forma voluntaria productos o servicios que desea o necesita para sí mismo o para otra persona.

Con base en lo expuesto, los clientes interesados en comprar y aprender a tejer joyas en delicas de miyuki son especialmente aquellos interesados en tejer, mejorar y/o obtener alguna habilidad al respecto, esta habilidad puede ser adquirida por un niño a corta edad, hasta un hombre o mujer de la tercera edad como se evidencio en las encuestas y resultados expuestos dentro del diseño metodológico.

Con la relación al producto, en la mayoría de los casos son mujeres quienes prefieren adquirir este tipo de accesorios, las cuales desean obtener de manera interrumpida joyas artesanales, valoran todos aquellos trabajos manuales, la calidad de los diseños, además porque evitan utilizar accesorios que se elaboran de forma masiva y prefieren la exclusividad.

Además de las mujeres, también se encuentran aquellas personas que buscan regalos para fechas especiales; los amantes de la moda quienes siempre buscan diseños de tendencia, las parejas que buscan diseños convencionales que generen algún vínculo entre ellos y finalmente aquellos que buscan la personalización con significados únicos y especiales para ellos.

El análisis DOFA, también conocido como análisis FODA, es una herramienta estratégica que se utiliza en el ámbito empresarial para evaluar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de una empresa o proyecto.

En este caso el análisis permite identificar los factores internos y externos que pueden afectar el desempeño y la viabilidad en la compra de joyas elaboradas a mano, a través de técnica peyote con materiales exclusivos como son las delicadas de miyuki. Las ventajas de realizar un análisis DOFA radican en su capacidad para proporcionar una visión integral de la situación actual y potencial del plan de negocio, que mitigue riesgos y desarrolle estrategias que mejoren la posición competitiva y éxito de venta en los accesorios a largo plazo. A continuación, se muestra el análisis DOFA.

*Análisis DOFA*

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
Creatividad en el diseño exclusivo a través de patrones innovadores	Las joyas artesanales elaboradas en delicadas de miyuki, son una opción innovadora para obsequiar como regalo en fechas especiales
Conocimiento del mercado local y las tendencias de moda en el municipio de Yopal, así como el apoyo a los emprendedores locales.	Ventas en línea y a través de plataformas digitales, las cuales permiten comprar y pedir desde cualquier lugar
Experiencia en fabricación de accesorios tejidos a mano	Aumento del turismo en la región, que impulsa demanda de recuerdos y joyas artesanales.
Calidad del material, lo que hace que el accesorio tejido sea duradero	Disponibilidad de eventos locales, ferias de artesanías donde se promociona y venden productos con facilidad y a la mano.
Redes de contactos locales para la distribución y venta de accesorios tejidos en miyuki	Los accesorios tejidos en miyuki, pueden ser comprados y usados por cualquier tipo de población.
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
Falta de experiencia en la venta de accesorios de bisutería.	Competencia local de otras empresas de bisutería establecidas.
Limitaciones financieras para la inversión en marketing y promoción.	El costo de los accesorios tejidos en miyuki, es más alto que el de otras joyas artesanales.

---

Dependencia de proveedores para la adquisición y disponibilidad de materiales.	Cambios bruscos en las tendencias de moda que puedan afectar la demanda de productos elaborados en miyuki.
Escasez de mano de obra calificada en la fabricación de bisutería.	Existencia de los mismos diseños, en otro tipo de materiales.
Ausencia de guías de emprendimiento en diseño y creación de joyas en miyuki.	Posibles restricciones legales o regulaciones gubernamentales que afecten la venta de bisutería.

---

*Nota.* Elaboración Propia

**Fortalezas:** La venta y compra de accesorios tejidos en delicas de miyuki, cuentan con fortalezas que se destacan en el mercado local. En primer lugar, se distingue la creatividad en el diseño exclusivo a través de patrones innovadores y exclusivos, lo que permite desarrollar productos únicos que captan la atención de los clientes. Además, la posición del mercado local y las tendencias de moda que se presentan en el municipio de Yopal, que permite anticipar las demandas del consumidor y a traer la oferta de estos accesorios de manera efectiva. Asimismo, la experiencia en diseño y fabricación de tejidos a mano, junto con la calidad del material, permiten que la vida útil de los accesorios sea más prolongada. Por último, la facilidad de acceso a redes sociales, y contactos locales para la distribución y venta de accesorios tejidos en miyuki. Estas fortalezas combinadas constituyen una base sólida para

el crecimiento y el éxito continuo para la compra y venta de accesorios tejidos totalmente a mano. 112

**Oportunidades:** Los tejidos en miyuki constituyen oportunidades que favorecen el crecimiento y expansión del mercado de la bisutería. En primer lugar, Las joyas artesanales elaboradas en este material, son una opción accesible para obsequiar como regalo en fechas especiales, lo que ofrece un mercado receptivo para los productos. Además, existe la posibilidad de ampliar el negocio a través de ventas en línea, aprovechando el alcance y la conveniencia del comercio electrónico y el aumento de plataformas digitales, que permiten comprar y pedir desde cualquier lugar. El aumento del turismo en la región representa otra oportunidad importante, ya que puede impulsar la demanda de recuerdos y joyas artesanales. Otra oportunidad es la asistencia y participación de eventos locales, ferias de artesanías donde se promociona y se venden estos productos con facilidad y a la mano, alcanzando a un público diverso y potencialmente interesado.

fortalecer la imagen de la empresa y aumentar su visibilidad en el mercado.

**Debilidades:** La venta de accesorios tejidos en miyuki en el municipio de Yopal, puede enfrentar una serie de debilidades que podrían representar desafíos en el camino hacia el éxito que se espera. En primer lugar, la falta de experiencia en venta de accesorios de bisutería, lo que afecta la toma de decisiones estratégicas y la gestión eficiente de los recursos. Además, las limitaciones financieras para la inversión en marketing y promoción de los accesorios, podrían obstaculizar los esfuerzos para dar a conocer el producto y atraer clientes. Dependencia de proveedores para la adquisición y disponibilidad de materiales, representa otra debilidad importante, ya que puede aumentar el riesgo de interrupciones en la existencia

de los productos. La escasez de mano de obra calificada en la fabricación de bisutería, 113 podría limitar la capacidad de producción y al mismo tiempo la disminución de ventas. Por último, la ausencia de guías de emprendimiento en diseño y creación de joyas en miyuki, dificulta la construcción de una base sólida de enseñanza, y el inicio de futuros emprendimientos. Estas debilidades requieren una atención especial y estrategias específicas para superarlas y fortalecer la posición de ventas en el mercado.

**Amenazas:** La venta de accesorios artesanales tejidos totalmente a mano, enfrenta amenazas que pueden impactar el desempeño y competitividad en el mercado. En primer lugar, la competencia local de otras empresas de bisutería establecidas, ya que pueden tener una base de clientes consolidada y recursos para invertir en marketing y promoción. Además, el costo de los accesorios tejidos en miyuki, es más alto que el de otras joyas artesanales, lo que influye en la disminución de ventas del producto. Otra amenaza persistente es la existencia de los mismos diseños, en otro tipo de materiales, debido a la accesibilidad en el momento de la compra, puesto que el mismo diseño en otro tipo de material puede ser más económico. Por último, posibles restricciones legales o regulaciones gubernamentales que afecten la fabricación o venta de bisutería pueden limitar la operación y el crecimiento del negocio. Ante estas amenazas se debe implementar estrategias de mitigación y adaptación para mantener la posición en el mercado y asegurar sostenibilidad y ventas a largo plazo.

### ***Análisis PESTEL***

Con el fin de identificar desafíos y comprender a fondo el entorno en el que se desenvuelve el mercado del diseño y la creación de accesorios tejidos en miyuki, se llevará a cabo un análisis PESTEL, que identifique y comprenda las influencias externas que afectan el

sector, lo que a su vez facilita formulación de estrategias efectivas y adaptadas a las condiciones del entorno.

El análisis PESTEL es una herramienta estratégica que se utiliza en el proceso de planificación empresarial para evaluar el entorno externo en el que opera una empresa, en sentido a través de este plan de negocio se examina los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que pueden afectar el desempeño y la operación en el diseño y creación de joyas artesanales elaboradas en delicas de miyuki, así como el inicio de un emprendimiento que genere una fuente de ingresos. Este análisis PESTEL ayuda a identificar y comprender las influencias externas que pueden impactar en la industria, como cambios en las regulaciones gubernamentales sobre los materiales de fabricación, tendencias económicas que afectan el poder adquisitivo de los consumidores, cambios en las preferencias sociales hacia la moda y la sostenibilidad de las joyas artesanales, avances tecnológicos que pueden influir en los métodos de diseño producción y distribución, y las consideraciones ambientales relacionadas con el uso de materiales y prácticas para la fabricación de las joyas elaboradas totalmente a mano. Al comprender estos factores externos en el entorno de la creación de bisutería, se puede anticipar cambios, identificar oportunidades y amenazas, y desarrollar estrategias que le permitan adaptarse y prosperar en un entorno empresarial dinámico y competitivo, que conlleve a la toma de decisiones y a la formulación de estrategias efectivas que impulsen el éxito y la sostenibilidad del diseño y creación de joyas elaboradas a través de técnica peyote con delicas de miyuki en el mercado de la bisutería. A continuación, se muestra el análisis PESTEL.

## **Figura 28**

*Análisis de PESTEL*



*Nota.* Elaboración Propia- CANVA

Cabe concluir que, el análisis PESTEL es una herramienta estratégica que examina los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que influyen en el éxito para un adecuado diseño y creación de joyas en miyuki, las cuales se destacan por su notable creatividad en el diseño, estas delicas se encuentran respaldadas por una amplia red de distribución, que actualmente mantiene su posición en el mercado y garantizan sostenibilidad a largo plazo.

### ***Segmentación del Mercado***

Es importante contar con estrategias de mercadeo, tanto para el servicio (aprendizaje), para la elaboración producto final (bisutería tejida en delicas de miyuki), así como para los clientes que deseen usar joyas elaboradas en delicas de miyuki, identificando las variables correspondientes de segmentación, en este caso se tienen en cuenta variables demográficas, sociológicas y psicológicas.

*Variables Demográficas, Sociológicas y Psicológicas*

	<b>Edad:</b> 12 años hasta 60 años
<b>Características demográficas</b>	<b>Sexo:</b> masculino, femenino. <b>Lugar:</b> Yopal <b>Clase social:</b> Baja, media y alta
<b>Características sociológicas</b>	<b>Nivel de ingresos:</b> bajo, medio y alto Formación: con y sin estudios académicos Frecuencia y horario de compra: Diurna
<b>Características Psicológicas</b>	<b>Actitudes:</b> Motivación y expectativa del producto y servicio <b>Motivaciones:</b> Comodidad, fácil acceso de compra y satisfacción de emoción al tejer y terminar el producto, adicional a la hora de comprar un accesorio que puede tener esa sola persona.
<b>Porcentaje</b>	Mujeres de edades entre 18 a 60 años (44,44%) Hombres de edades entre 18 a 60 años (42,37%) Adolescentes (hombres) de edades entre 10 a 17 años (6,64%) Adolescentes (mujeres) de edades entre 10 a 17 años (10.55%)

*Nota.* Elaboración Propia

**Consumo Aparente**

Dentro de la segmentación se puede estimar el consumo aparente de las joyas, teniendo como valor agregado que la venta de joyas artesanales, como el aprendizaje de este arte, es solicitado durante toda la época del año, este producto y servicio no tiene una temporada específica, sin embargo, la oferta y demanda de ellos aumenta en fechas especiales, como el día de la madre, día de la mujer, día del hombre, mes de amor y amistad, cumpleaños (McKinsey,

2021), una fecha en donde se puede producir y comercializar más joyas, es en época de san Valentín. Además, dentro del consumo aparente “Ca”, se tiene en cuenta que la producción y servicio se puede organizar de acuerdo al siguiente esquema, el cual es un caso hipotético ya que la producción o demanda depende de la habilidad, tiempo y espacio del artesano u o emprendedor. Para este caso se estima la producción de joyas durante un año, y selecciona los diseños que pueden ser más solicitados y están a la vanguardia.

**Tabla 13**

*Descripción de Joyas*

Periodo	Descripción	Cantidad	Temporada Especial	Precio Unitario	Valor Total
<b>Enero</b>	Aretes pequeños para niñas y adolescentes	200	Inicio de clases	\$20.000 (par)	\$4.000.000
<b>Febrero</b>	Manillas tejidas en miyuki	250	Temporada de san Valentín	\$ 20.000 unidad	\$ 4.500.00
<b>Marzo</b>	Aretes mariposa mediana	150	Mes de la mujer	\$35.000	\$ 5.250.000
<b>Abril</b>	Girasoles pequeños	180	Sin fecha especial	\$ 20.000	\$ 3.600.000
<b>Mayo</b>	Flores	250	Mes de la madre	\$ 20.000	\$ 5.000.000
<b>Junio</b>	Anillos	100	Sin fecha especial	\$25.000	\$ 2.500.000
<b>Julio</b>	Mariquitas pequeñas	100	Sin fecha especial	\$25.000	\$ 2.500.000
<b>Agosto</b>	Garzas pequeñas	100	Sin fecha especial	\$25.000	\$ 2.500.000
<b>Septiembre</b>	Manillas	300	Mes de amor y amigas	\$20.000	\$6.000.000

<b>Octubre</b>	Ojos turcos pequeños	100	Sin fecha especial	\$25.000	\$ 2.500.000
<b>Noviembre</b>	Diseños navideños	300	Sin fecha especial	\$35.000	\$10.50.000
<b>Diciembre</b>	Diseños navideños	100	Sin fecha especial	\$35.000	\$ 3.500.000

*Nota.* Elaboración Propia

### ***Estimación de la Demanda Futura***

A través de esta estimación se tiene en cuenta el comportamiento pasado, actual y futuro de los precios del producto, así como a las cantidades vendidas en el sector, ello por cuanto se tendrá en cuenta estudios realizados sobre ventas en el sector de joyas durante los últimos años. se tendrá en cuenta el método de comparaciones internas e internacionales establecido por Juan José Miranda Miranda en su libro “Gestión de Proyectos”.

### ***Comparaciones Nacionales e Internacionales***

La tendencia de demanda tanto del servicio, como del producto, es similar en las diferentes ciudades de Colombia, así como en distintos países, sin embargo, cada mercado debe tener diferencias por los factores que representa cada lugar.

Según los datos suministrados por el más acreditado y extenso estudio sobre el estado de los emprendimientos nivel mundial ( GEM), “*Global Entrepreneurship Monitor*”, el cual se encarga en identificar los factores que influyen en las actividades emprendedoras en el mundo, pudo establecer según estudio realizado en Colombia, que el 52% de la población objeto de estudio, considero que el emprendimiento es una carrera deseable, el 61.6% considero que aquellos que tienen éxito con un emprendimiento, gozan de un alto nivel de status, así mismo que aquellas personas que iniciaron un emprendimiento, lo hicieron por crisis la crisis actual, contexto político y social. El “GEM”, además informo que Colombia, ocupa el lugar No. 25, de

50 países estudiados, donde se califica favorabilidad y condiciones sociopolíticas para aquellos que anhelan iniciar un emprendimiento.

**Impacto y Perdurabilidad de Empresas Dedicadas a la Bisutería**

Durante los últimos 5 años en Colombia, el Registro Único Empresarial y Social “RUES” ha reportado un aproximado de 500 registros de empresas que se dedican a la bisutería, las cuales se encuentran inscritas en este sistema evidenciando que 202 se encuentran canceladas o sin renovar.

**Figura 29**

*Información Sustraída del RUES*

NIT o Núm Id.	Razon Social ó Nombre	Sigla	Municipio/Dpto	Categoría
	BISUTERIA		MONTELIBANO / CORDOBA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA		NEIVA / HUILA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & ACCESORIOS		LA DORADA / CALDAS	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & ACCESORIOS JESSKAR		CALI / VALLE DEL CAUCA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & ACCESORIOS VALENTINA		CALI / VALLE DEL CAUCA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & FANTASIA EL UNIVERSO		IBAGUE / TOLIMA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & HERRAJES NP		ANDERMANSERO / VALLE DEL CAUCA	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA & MERCERIA DESTELLOS DE LUZ		AGUACHICA / CESAR	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA 2025		BARRANDUILLA / ATLANTICO	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO
	BISUTERIA A Y I		BOGOTÁ DC / BOGOTÁ	ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 500 registros

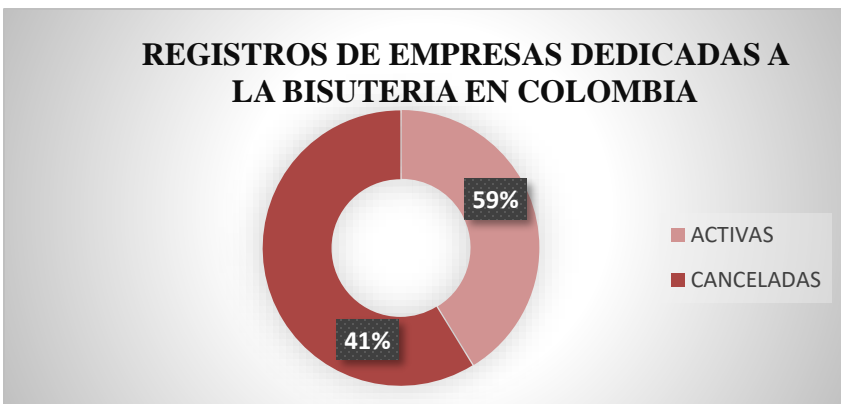
Anterior 1 2 3 4 5 ... 50 Siguiente

*Nota.* Tomada de RUES (2024)

Según estos registros, hasta el día 10 de febrero del 2024, 288 actividades económicas se encuentran activas y 202 se encuentran canceladas o sin renovar.

**Figura 30**

*Registro de Empresas en el RUES*

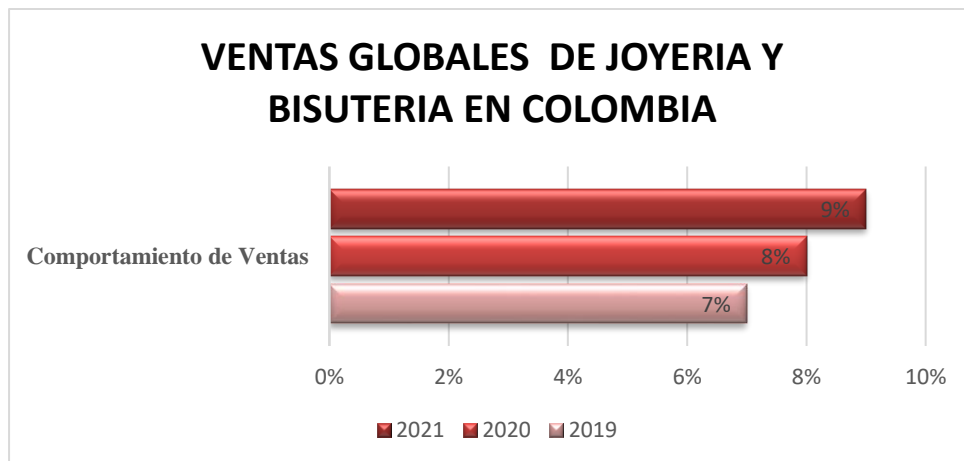


*Nota.* Tomada de RUES (2024)

La mayoría de las actividades de bisutería se encuentran registradas en grandes ciudades, principalmente en Bogotá y Medellín, y las siguientes en Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Con estos datos, es importante tomar decisiones futuras que predicen las cifras si se inicia con este emprendimiento.

***Comparación de Ventas Nacionales e Internacionales***

Según Fenalco, Colombia ha obtenido un incremento importante en los últimos años en Latinoamérica, con reducción de desempleo y avances sociales. Con una población de 47 millones de habitantes, clase medio con ingresos en aumento y facilidades de liquidez y crédito, que lo hace un mercado más sólido entre los demás.

**Figura 31***Ventas Globales de Joyería en Colombia**Nota. Fenalco (2024)*

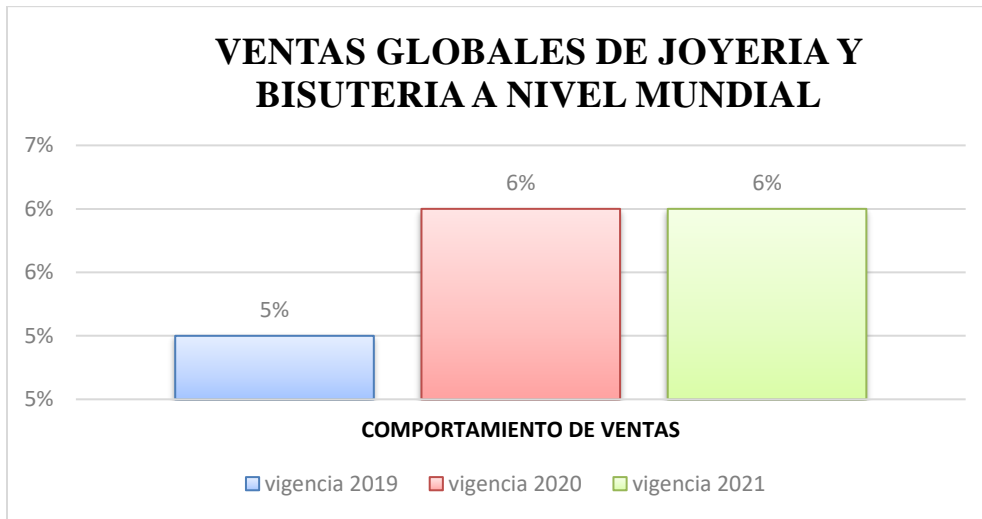
Según el cuadro anterior, la Federación Nacional de Comerciantes en Colombia “FENALCO”, reveló que el comportamiento de ventas de joyas fue rentable obteniendo un alza equivalente entre el 7% y el 9% durante los últimos años. Además, McKinsey (2021), indica que, Colombia ha crecido a nivel nacional e internacional en la venta de joyas, según ellos las ventas internacionales de joyas han aumentado en un 6%, mientras que las ventas nacionales van en auge cada día con un incremento parcial entre el 7% y 9% durante los últimos tres años, generando ganancias potenciales a distribuidores, mayoristas y vendedores en general, que indicaron un crecimiento según las siguientes cifras: en el año 2019 \$ 16.156.000 millones de pesos M/cte, en la vigencia 2020 \$ 18.406.000 millones de pesos M/cte y para la vigencia fiscal del 2021 un recaudo de \$26.553.000 millones de pesos M/cte.

Respecto a la venta de joyas en mercados internacionales, se registró ventas

internacionales de US\$20 millones en bisutería, joyería y orfebrería, en comparación con los US\$12 millones que el país colocó en los mercados mundiales en el 2020.

**Figura 32**

*Ventas Globales de Bisutería y Joyería*



*Nota.* McKinsey (2021)

Según la figura anterior, la venta de joyería equivale al 18% de las compras que se realizan en todo el mundo.

### ***Elasticidad Cruzada***

La demanda de este servicio (aprendizaje y conocimiento en punto peyote) y del producto (accesorios tejidos en delicas), puede ser sustituido por otro producto u otro servicio, en el caso de ser sustituido por alguna situación su coeficiente de elasticidad estaría afectado. En el caso del aprendizaje y conocimiento, una persona por facilidad manual podría a prender a tejer en otra técnica, ejemplo puntada telar, punto ladrillo y mano alzada , las cuales son más económicas y básicas, una hora de clase de telar o mano alzadas puede costar entre \$20.000 mil pesos M/cte. y

\$ 25.000 M/cte. pesos de manera presencial y virtual \$ 15.000 M/cte. mientras que una clase 123 en peyote y con delicas de miyuki exila entre \$ 40.000 pesos M/cte. y \$ 45.000 pesos M/cte de forma presencial, mientras que de forma virtual se encuentra entre \$ 30.000 pesos M/cte y \$ 35.000 pesos M/cte. ( la información es basada en los precios actuales que se manejan en Princess store Yopal)

Con relación al producto a utilizar, por economía una persona podría utilizar mostacilla de referencia checa, 10 gramos cuestan \$ 2.000 pesos M/cte cualquier color, y una libra tiene un costo de \$ 68.000 pesos M/cte en cualquier tono, mientras que en delicas de miyuki, los precios varían según el tono , 10 gramos tienen un costo aproximado de entre \$ 17.000 pesos M/cte y \$ 45.000 pesos M/cte y la libra tiene un costo de entre \$ 300.000 y \$ 500.000 varia el precio de acuerdo a los colores a utilizar. *(Estos datos se encuentran fundamentos de acuerdo a los precios establecidos por los proveedores de Princess Store Yopal, información que es confidencial).*

El producto y el servicio puede ser reemplazado por ahorro de costos, lo que generaría una reducción de la demanda y oferta, no obstante, los productos elaborados en mostacillas no tienen la misma calidad y sutileza que un producto tejido en miyuki, por tanto, la demanda de productos en delicas de miyuki no disminuiría por el atributo que representa este material. Sin embargo, existe la probabilidad que una persona adquiriera habilidades en punto peyote, y decida tejer en mostacillas checas por el precio asequible del material, lo que generaría un bien complementario, ya que disminuye la demanda de productos en miyuki y aumentaría la demanda de tejidos en mostacillas checas. En cierta medida y por la calidad y exclusividad de las delicas, no existiría un cambio porcentual entre el segundo producto, teniendo en cuenta que el mercado de la bisutería esta sobre poblado en personas que tejen en este material, de cada 10 artesanos, 8

estarían dedicados a los tejidos manuales con mostacillas por la complejidad que se presenta 124  
al tejer miyuki (*Esta información se basa en los cursos brindados a través de Princess store  
Yopal*)

En este caso no presentaría ningún cambio en la demanda de los productos elaborados en  
delicas, con relación al aprendizaje en técnica peyote este podría ser utilizado con cualquiera de  
los dos productos, por tanto, estos no estarían relacionados al entorno de la demanda.

### **Figura 33**

*Diseños Elaborados Mostacillas*

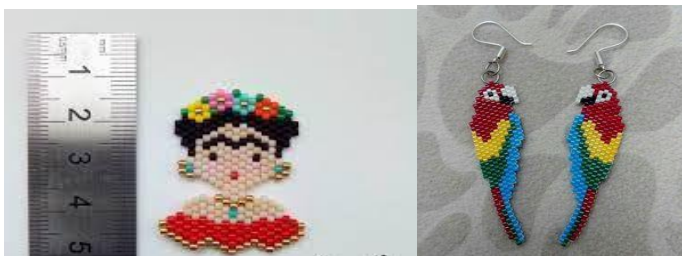


*Nota.* Elaboración Propia

Las primeras imágenes son figuras tejidas en técnica peyote, con mostacillas checas, como se puede evidenciar son piedras sintéticas que al igual que las delicas cuenta con un agujero, estas son un poco más grandes y en forma redonda, miden 1mm, existe varios tonos y sus calibres están relacionados desde el No. 10 hasta el No. 4 (siendo el No. 10 la pepa más pequeña y el No. 4 la más grande).

### **Figura 34**

*Diseños Elaborados en Delicas*



*Nota.* Elaboración Propia

Estas últimas imágenes son tejidos en delicas, como se evidencia su apariencia es más sutil y se caracteriza por la variedad de colores y la perfección de los acabados y posición de las piedras, una diferencia entre las dos es que las delicas de miyuki son en forma cilíndrica y las mostacillas chechas son redondas.

A la hora de realizar el cambio de un producto a otro, es importante tener en cuenta que los materiales secundarios no son los mismos tanto para el producto uno (delicas), como para el producto 2 (mostacilla), a la hora de tejer en el producto 1, se debe tener en cuenta que el hilo y la aguja deben ser más pequeños, ya que el diámetro y la forma es diferente a la del producto No 2.

Con base en lo anterior, se determina que la elasticidad presentada corresponde a la elasticidad cruzada igual a cero, teniendo en cuenta que el primer bien (delicas) y el segundo bien (mostacilla), son bienes que se utilizan para una actividad, son materiales totalmente independientes, y no se consideran ni sustitutos ni complementarios, la mostacilla no hace parte de la línea del miyuki, por tanto, la demanda es independiente.

$$EC = \frac{\% \text{ Delicas de Miyuki}}{\% \text{ Mostacilla checa}} = 0$$

### ***Oferta del Producto o Servicio***

Miranda (2020) afirma que la oferta tiene como objeto identificar la forma como se han atendido y se atenderán en un futuro, las demandas o necesidades de la comunidad. En este caso

como se atenderán las demandas respecto a los productos elaborados en miyuki y el manejo 126 de las clases de bisutería. Así mismo el análisis de la oferta está orientado a los aspectos establecidos por Miranda (2020).

**Tabla 14**

*Proveedores Materias Primas y Materiales*

Nombre de la Empresa	Características de Producción	Localización	Sistemas de Venta
Princess Store Yopal	Bisutería y artesanía	Yopal Casanare calle 25 <sup>a</sup> -9-57	Contado
Accesorios Epika	Artesanal	Cali valle del cauca	contado
Floripondia	Artesanal	Bogotá, Colombia Calle 93 # 12-54 Local 2.	Contado
Ruta 54	Bisutería	Medellín- Antioquia CC Hollywood- Carrera 52 No. 46 - 68 - Oficina 906	Contado
ROSELINE	Artesanía y bisutería	Medellín, Cra 49 # 52 - 141 piso 2 Local 275,	Contado
LILI BISUTERIA	Bisutería	Bogotá -carrera 56-No.5-47	Contado
	Bisutería	Cali-CARRERA 9 13 137 LC 207	
Distribuidora Los Mayoristas Hair Fly S A S			

*Nota.* Elaboración Propia

*Listado de Proveedores de Joyas Elaboradas en Miyuki*

Nombre de la empresa	Características de producción	Localización	Sistemas de venta
Princess Store Yopal	Bisutería y artesanía	Yopal Casanare calle 25 <sup>a</sup> -9-57	Contado
Lauty Joyas	Artesanal	Bogotá-Carrera 4a # 27-12	contado
Floripondia	Artesanal	Bogotá, Colombia Calle 93 # 12-54 Local 2.	Contado
Adriana Aristizábal Accesorios	Artesanal	Ventas online CC Hollywood-Carrera 52 No. 46 - 68 - Oficina 906	Contado
Santo Corazón Accesorios	Artesanía	Ventas online	Contado

*Nota.* Elaboración Propia

Se establece la estructura del mercado de acuerdo al análisis de la competencia, según las empresas que se encuentran registradas en Casanare y en departamentos aledaños, por cuanto se relaciona razón social, precios de venta y el estado de la actividad económica, según el registro único empresarial.

Así mismo (URBINA) establece tres tipos de oferta, entre ellas la *oferta competitiva o de mercado libre*, que hace relación a los productores de libre competencia , y que su participación en el mercado está determinada por calidad , el precio y servicio que ofrecen al consumidor, también se caracterizan por que ningún competidor domina el mercado; por ello y con base en lo anterior se realiza el análisis de la oferta competitiva teniendo en cuenta todos aquellos competidores registrados ante el RUES en los departamentos aledaños al Casanare, y que su actividad económica está relacionada con la elaboración y venta de joyas artesanales.

***Zona Orinoquia***

**Tabla 16**

*Ofertas en Casanare*

Ítem	Razón social	Municipio	Descripción	Precios de venta	Estado
1	Bisutería Divina Misericordia	Aguazul	Venta de accesorios en acero y mostacilla	Desde \$ 10.000 hasta \$ 50.000	Activa
2	Bisutería Fucsia Shop	Aguazul	Curso de mostacilla y venta accesorios en mostacilla	Desde \$ 15.000 hasta \$ 60.000 Hora por curso de mostacilla \$25.000	Activa
3	Bisutería Danny De	Pore	Venta de accesorios en acero, mostacilla y fantasía	Dsde \$ 10.000 hasta \$ 50.000	Activa
4	Bisutería Laura Valentina	Yopal	Venta de accesorios, acero, fantasía y oro golfi	Desde \$ 10.000 hasta \$ 90.000	Activa
5	Princess Store Yopal	Yopal	Cursos de bisutería (miyuki, mostacilla, macramé, croché, venta de insumos de bisutería, venta de accesorios en miyuki, macramé y mostacillas.	Desde \$ 5.00 hasta \$ 130.000	Activa

*Nota.* Elaboración Propia

*Ofertas en Arauca*

En el departamento de Arauca se encontraron registradas tres empresas dedicadas a esta actividad, es decir la demanda es muy baja para abarcar la oferta que representa el sector. 130

**Tabla 17**

*Ofertas en Arauca*

Ítem	Razón social	Municipio	Precios de venta	Descripción	Estado actual
1	Bisutería Helens	Arauca/Arauca	N/A	Venta de accesorios en acero y mostacilla	Cancelada en el 2022
2	Bisutería Los 4 Amores	Arauca/Arauquita	Desde \$ 10.000 hasta \$ 80.000 Hora por curso de mostacilla \$20.000	Curso de mostacilla y venta accesorios en mostacilla	Activa
3	Almacén Comercial y Bisutería "Milenium`S"	Saravena	Desde \$ 10.000 hasta \$ 50.000	Venta de accesorios en acero, mostacilla y fantasía	Activa

*Nota.* Elaboración Propia

*Ofertas en Meta*

*Ofertas en Meta*

Ítem	Razón social	Municipio	Precios de venta	Descripción	Estado actual
1	Bisutería La Flaca	Puerto Gaitán (Manacacias)	N/A	Venta de accesorios en acero y mostacilla	Activa
2	Internet Papelería y Bisutería Jc	Puerto Gaitán (Manacacias)	Desde \$ 5.000 hasta \$ 80.000	Venta accesorios en mostacilla y fantasía	Activa
3	Bisutería Leidy S	Restrepo	Desde \$ 10.000 hasta \$ 50.000	Venta de accesorios en acero, mostacilla y fantasía	Activa

*Nota.* Elaboración Propia

En este departamento se encontraron registradas tres empresas dedicadas a esta actividad, es decir la demanda es muy baja para abarcar la oferta que representa el sector.

Ahora bien, las actividades relacionadas a la venta, elaboración y distribución de todo tipo de joyas según el Registro Único empresarial y Social “RUES”, arrojo igualmente un total de 500 registros como se evidencia en la imagen.

**RUES**

NIT o Núm Id.	Razon Social ó Nombre	Sigla	Municipio/Dpto
C.C. 8348317	JOYAS CLAUDIO		CALI / VALLE DEL CAUCA
	JOYAS & GEMAS D CARLO		BOGOTA, D.C. / BOGOTA
NIT 830110292 - 3	JOYAS & GEMAS GENUINAS E U - EN LIQUIDACION		BOGOTA, D.C. / BOGOTA
	JOYAS & JOYAS		CUKUTA / NORTE DE SANTANDER
	JOYAS & JOYAS EL JOE		CAUCASIA / ANTIOQUIA
NIT 901787511 - 8	JOYAS & JOYAS EL JOE S.A.S.		CAUCASIA / ANTIOQUIA
	JOYAS & JOYAS LUIS BASANTE		CALI / VALLE DEL CAUCA
	JOYAS & JOYAS TALLER Y JOYERIA		SINCELEJO / SUCRE
C.C.	JOYAS & MAS JOYAS		CALI / VALLE DEL CAUCA
	JOYAS & RELOJES JAVIER PEREZ M		CALARCA / QUINDIO

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 500 registros

*Nota.* RUES (2024)

La mayor parte de producción y venta de joyas en Colombia se encuentran registradas en la capital del país (Bogotá) actualmente se encuentran inscritos cerca de 220 actividades dedicadas a la venta de joyas, seguidamente se encuentran armenia, Medellín, Cali, barranquilla y Bucaramanga, mientras que en Casanare se encuentro dos registros de esta actividad.

**Promoción y Publicidad**

La promoción y publicación genera un valor agregado para el producto y el consumidor, ya que se puede impulsar el producto y servicio para darlo a conocer en gran magnitud, en algunos de los casos existe costo para promocionar los productos y hacer dicha publicidad.

Algunas **promociones** están sujetas a la calidad y precio que ofrece el producto a través de:

Estímulos

Garantía

Rifas por compras

Regalos por compras

***Publicidad***

Está relacionada a las campañas que se realizan para ofrecer el producto a través de diversos medios, como son:

Prensa

Radio

Televisión

**Tamaño del Proyecto*****Capacidad del Proyecto***

A continuación, se muestra la capacidad del desarrollo de los accesorios tejidos en miyuki durante un año.

**Tabla 19*****Capacidad del Proyecto (1 año)***

Periodo	Descripción	Cantidad en Unidades
Enero	Ojo Turco	180
Febrero	Hoja Pequeña	180
Marzo	Mariposa Mediana	180
Abril	Ostra Pequeña	180
Mayo	Pollito Blanco	180
Junio	Gato Pequeño	180
Julio	Mariposa Pequeña	180
Agosto	Pingüino Pequeño	180
Septiembre	Pollito Pequeño	180
Octubre	Abeja Pequeña	180
Noviembre	Mariquita Pequeña	180
Diciembre	Gato Negro Pequeño	180
<b>Total</b>		<b>2.160 diseños por unidad de joyas en Miyuki.</b>

*Nota.* Elaboración Propia

Con respecto a la tabla anterior, este proyecto presenta una capacidad de producción 135 anual (2.160), expresada en el número de artesanías fabricadas por mes (180). Esta capacidad se determina a partir de la suma total de las posibles cantidades de cada tipo de artesanía producida a lo largo del año. Esta cifra representa el nivel de producción del proyecto y se utiliza como punto de referencia para evaluar su eficiencia, capacidad operativa, técnica y financiera del proyecto.

### ***Capacidad Diseñada y Utilizable***

La capacidad diseñada para la creación de joyas artesanales, se define como la cantidad total de artesanías que se espera producir cada mes (180). En este caso, coincide con la capacidad del proyecto, que es de 2.160 por año. Sin embargo, para tener en cuenta posibles fluctuaciones en la demanda o la capacidad de producción, se calcula también la capacidad utilizable. Es necesario resaltar que para la producción mensual se tiene una capacidad en tiempo de 11.280 minutos de los cuales solo se está utilizando el 80% del tiempo, lo que quiere decir que tenemos un 20% de mano de obra no utilizada, lo que nos permite tomar decisiones en alguno momento y adicionar mayores cantidades a la producción.

### ***Consideraciones sobre la Capacidad Utilizable***

El concepto de capacidad utilizable es fundamental para entender la flexibilidad y la adaptabilidad del proyecto artesanal ante cambios en las condiciones del mercado o en la capacidad de producción, en este caso se calcula de forma mensual durante el primer año.

Además, cabe mencionar que el análisis de la capacidad del proyecto artesanal y la distinción entre la capacidad diseñada y utilizable tienen importantes implicaciones para su gestión. Los responsables del proyecto deben monitorear de cerca tanto la capacidad de producción real como la demanda del mercado para garantizar que se utilice de manera efectiva

la capacidad disponible y se maximicen las oportunidades de negocio. Además, es crucial 136 mantener un equilibrio entre la capacidad de producción y la demanda del mercado para evitar tanto la escasez como el exceso de inventario, lo que podría afectar negativamente la rentabilidad y la viabilidad a largo plazo del proyecto.

### ***Factores Condicionantes del Tamaño***

**Dimensión del Mercado:** El proyecto artesanal tiene como objetivo abarcar todo el mercado de Yopal, los cuales son 173.610 habitantes, una ciudad donde se reconoce una alta demanda de joyería, particularmente entre las mujeres, quienes constituyen el principal grupo consumidor de este tipo de productos. Al enfocar los esfuerzos en satisfacer las necesidades y preferencias de este segmento de mercado, se espera maximizar la aceptación y la demanda de los productos artesanales, lo que contribuirá al éxito y la rentabilidad del proyecto.

**Disponibilidad de Insumos:** La disponibilidad de los insumos necesarios para la elaboración de la joyería artesanal es alta en Yopal. Específicamente, las Delicas de miyuki, que son la materia prima principal utilizada en la fabricación de estas piezas, son ampliamente utilizadas en la ciudad. Esta disponibilidad garantiza un suministro constante y confiable de los materiales necesarios para la producción, lo que minimiza los riesgos de interrupciones en la cadena de suministro y asegura la continuidad operativa del proyecto.

**Capacidad Financiera:** La estructura de costos del proyecto se ve beneficiada por el bajo costo de la materia prima, las Delicas de miyuki. Dado este factor, no se requiere financiación para la producción de la joyería artesanal, lo que significa que las ganancias obtenidas por PMBOK cada unidad vendida se traducen directamente en beneficios para el proyecto. Esta

situación favorece la rentabilidad y la viabilidad financiera del negocio, permitiendo una 137  
gestión más eficiente de los recursos financieros disponibles.

### **Localización del Proyecto**

El plan de negocios, se precisa realizar en el municipio de Yopal (Casanare), especialmente donde se encuentra ubicado el establecimiento Princess store Yopal.

#### ***Macro Localización***

Según Hacienda (2019) el municipio de Yopal, capital del Departamento de Casanare, se ubica en el piedemonte de la cordillera Orienta cerca del río Cravo Sur, su extensión territorial es de 2.595 km<sup>2</sup> y representa el 41% de la población proyectada departamental con 173.610 habitantes. Su división política y administrativa se ha estructurado a partir de 5 comunas en el área urbana y 93 veredas en el área rural. En línea con lo anterior, en 2019 el 85% de la población se ubica en zona urbana y el 15% en zona rural.

### **Figura 36**

#### *Ubicación Geográfica*



*Nota.* Google Maps (2024)

Dentro de la macro localización se relaciona algunos entornos que influyen en las ventajas y beneficios que pueda tener el municipio de Yopal, para la puesta en marcha del plan de negocio, o la guía de emprendimiento que contribuya al conocimiento para tejer accesorios con delicadas de

miyuki, dentro de los aspectos se tiene en cuenta aquellos sectores estudiados en el estudio de 138 mercado, que son aledaños al municipio de Yopal y al departamento de Casanare, que su actividad económica según el registro único empresarial, corresponde a la bisutería y/o actividades similares, por tanto se analizan datos como categoría, población, nivel social, vías de acceso aéreas, vías de acceso terrestre, extensión territorial, diversificación, autopistas, ingresos, Empresas de servicios públicos y nivel económico.

**Tabla 20**

*Macro Localización*

Concepto	Casanare Yopal	Arauca Arauca	Meta Puerto Gaitán
Categoría	1	4	4
Población	194.079	99.143	41.113
Nivel social	Servicios en desarrollo	en Pobreza, y presencia de grupos armados	Dificultades en los escasos de servicios básicos
Vías de acceso aéreas	Aeropuerto el alcaraván	Aeropuerto Santiago Pérez Quiroz	No tiene
Extensión territorial	2.771 km <sup>2</sup>	5.751 Km <sup>2</sup>	17.536 km <sup>2</sup>
Vías de acceso terrestre	Bogotá, Villavicencio, Sogamoso, Arauca	Yopal, norte de Santander y Bogotá	Bogotá-Villavicencio-puerto López, Orocue, Villanueva
Autopistas	Corredor vial, Yopal Villavicencio	N/A	N/A
Ingresos	1.8 billones de pesos.	\$191.585.822.550,37	170,840,175,384.37

Concepto	Casanare	Arauca	Meta
	Yopal	Arauca	Puerto Gaitán
Diversificación	Artesanías, ganadería, café, arroz, plátano, palma africana	Ganadería, cacao, yuca, maíz	Ganadería y pesca
Impuestos	Veicular, exógena, alumbrado público, ICA, RETEICA, predial, delineación urbana, degüello de ganado, espectáculos públicos e impuesto a la gasolina	Impuesto predial, ICA, ReteICA, degüello de ganado	Impuesto predial, ICA, ReteICA, rentas menores, degüello de ganado
Proveedores	Bisutería Fucsia Shop Bisutería Laura Valentina	Bisutería Los 4 Amores Bisutería Helens	Bisutería La Flaca Internet Papelería y Bisutería Jc Bisutería Leidy S
Empresas de servicios públicos	Energía eléctrica (ENERCA), gas (cusiana gas), Acueducto y alcantarillado (EAAY)	EMSERPA E.I.C.E. E.S.P (acueducto, alcantarillado) Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca energía, gas)	Empresa de Servicios Públicos Municipales Perla del Manacacias (Acueducto y alcantarillado) llano gas (gas), electrificadora del meta (Energía eléctrica)

Concepto	Casanare	Arauca	Meta
	Yopal	Arauca	Puerto Gaitán
Nivel económico	Impulsado por explotación de petróleo	Impulsado por explotación de petróleo	Impulsado por explotación de petróleo

*Nota.* Elaboración Propia

Respecto a la tabla anterior, se puede determinar que la economía en las ciudades relacionadas, se encuentran vinculadas principalmente por la explotación del petróleo, generando un nivel económico alto de cada departamento y por consiguiente en cada ciudad, sin embargo, para el municipio de Arauca esta actividad ha generado conflictos en la frontera con Venezuela, por el contrabando que genera esta actividad (crudotransparente, 2023). Respecto al nivel social se puede concluir que el municipio de Yopal, se encuentra en los 70 primeros municipios del país, toda vez que se ha presentado un desarrollo significativo urbanístico y comercial, por el auge del petróleo durante vigencias anteriores.

Con relación a la diversificación, el municipio de Arauca presenta cadenas de valor importante donde se destaca el sector agropecuario, la ganadería, los lácteos y especialmente el cacao (alcaravan, 2023), sin embargo, el municipio de Yopal en su plan de desarrollo (2020-2023) resalta que en los últimos años, el municipio se ha consolidado como un gran productor de arroz, llegando a cultivar durante la vigencia 2017, 12.869 área de siembra, reportando así 11 molinos para el 2018. para el caso de los ingresos el municipio de arauca según (Rendición de cuentas,2023) durante el último año gravable recibió ingresos por un valor de \$191.585.822.550,37, menor que los ingresos recibidos por el municipio de Yopal.

***Costo de Transporte de Insumos***

Dentro del contexto de este proyecto artesanal en Yopal, el costo del transporte de los insumos es una consideración de bajo impacto. Esto se debe a que las Delicas, principales materiales utilizados en la elaboración de la joyería artesanal, pueden adquirirse fácilmente en el centro del municipio, lo que minimiza los gastos logísticos asociados. El rango de costo del transporte, que varía entre COP 5000 y COP 8000 pesos, representa una fracción mínima del presupuesto total de producción.

Es importante destacar que, debido a la ubicación estratégica de los proveedores de Delicas en el centro del municipio, el costo del transporte tiende a ser más estable y predecible. Además, se observa una ventaja adicional en términos de economías de escala: al comprar mayores cantidades de materia prima, los costos de transporte por unidad de producto disminuyen significativamente. Esta dinámica contribuye a optimizar los costos de producción, permitiendo que el proyecto mantenga márgenes de rentabilidad satisfactorios incluso a medida que aumenta su escala de operaciones.

***Costo de Transporte de Productos***

Dentro del entorno operativo del proyecto artesanal en Yopal, el costo de transporte de los productos desempeña un papel crucial en la estrategia de servicio al cliente y fidelización. Se ha establecido un sistema de tarifas escalonadas que varían en función de la cantidad de unidades adquiridas por los clientes, lo que refleja un enfoque proactivo para adaptarse a las necesidades y preferencias de la clientela local.

Inicialmente, se ha fijado un costo base de transporte de COP 5000 pesos para la compra de una sola artesanía. Esta tarifa mínima asegura la cobertura de los gastos logísticos asociados a

la entrega de productos individuales, al tiempo que ofrece a los clientes la conveniencia de recibir sus compras en su lugar de preferencia dentro del municipio de Yopal. Esta transparencia en la estructura de costos de transporte brinda una sensación de equidad y confianza a los consumidores, lo que contribuye a una experiencia de compra positiva. 142

No obstante, la estrategia de tarifas escalonadas va más allá de simplemente cubrir los costos logísticos, puesto que, para incentivar compras más significativas y recompensar la lealtad de los clientes, se ha implementado una política de envío gratuito para compras que superen los COP 50000. Esta iniciativa no solo elimina por completo el costo de transporte para el cliente, sino que también agrega valor percibido a la transacción, lo que fortalece el vínculo entre el cliente y la marca.

La gratuidad del transporte para compras considerables no solo se traduce en ahorros financieros directos para los clientes, sino que también sirve como un poderoso incentivo para fomentar compras recurrentes y pedidos más grandes en el futuro. Esta práctica ayuda a cultivar relaciones duraderas con la clientela, fomentando la fidelidad y el boca a boca positivo, lo que a su vez contribuye al crecimiento sostenible del negocio artesanal en Yopal.

### ***Disponibilidad de Insumos***

La disponibilidad de insumos es un factor crítico para el éxito operativo y comercial del proyecto de investigación en Yopal. Se ha establecido el objetivo de mantener una disponibilidad del 100% de los insumos necesarios para la producción artesanal, lo que implica una planificación cuidadosa y una gestión eficiente de los niveles de inventario.

Los proveedores de materia prima, conscientes de la importancia de su papel en la cadena de suministro del proyecto, operan con horarios amplios, lo que facilita el acceso a los insumos esenciales. Con horarios de atención que abarcan de lunes a sábado de 8am a 5pm, y los

domingos de 10am a 2pm, se asegura una ventana suficiente para realizar pedidos y reabastecer el stock de materiales en cualquier momento durante la semana.

143

Además, para garantizar una disponibilidad constante de insumos, se ha implementado una estrategia proactiva de gestión de inventario. Esto implica mantener niveles de stock adecuados en todo momento para satisfacer la demanda esperada y anticipar posibles variaciones en el volumen de pedidos. La meta es tener suficiente materia prima en el almacén para cubrir cualquier necesidad que pueda surgir, permitiendo una respuesta rápida y eficiente a las solicitudes de los clientes.

Cabe resaltar que, la identificación de la puesta en marcha de esta guía d emprendimiento, representa un paso significativo hacia la preservación y fortalecimiento de la cultura local. Esta iniciativa no solo ofrece una plataforma para que los artesanos de la región muestren su habilidad en la creación de joyas, sino que también refuerza el uso de prendas características que son emblemáticas de la identidad cultural de Yopal y sus alrededores. Las delicadas de Miyuki, conocidas por su precisión y la belleza de sus diseños, permiten a los artesanos locales integrar técnicas tradicionales con materiales modernos, creando piezas únicas que capturan la esencia de la región.

Asimismo, el establecimiento de esta empresa no solo tiene un impacto cultural, sino también un efecto positivo en la economía local. Al ofrecer a los clientes la oportunidad de adquirir joyas artesanales, la empresa fomenta el apoyo a los artesanos y promueve el consumo de productos locales. Esta conexión directa entre los creadores y los consumidores refuerza la sostenibilidad de la artesanía regional, asegurando que las tradiciones y técnicas artísticas se mantengan vivas y prosperen en un mercado cada vez más globalizado.

Además, la elaboración de joyas en Miyuki en el municipio de Yopal juega un papel crucial en la difusión de la cultura regional más allá de sus fronteras. A medida que los clientes compran y usan estas joyas artesanales, se convierten en embajadores de la cultura de Yopal, llevando consigo una pieza de la identidad regional a diferentes partes del país e incluso del mundo. Esta expansión de la visibilidad cultural no solo enriquece la apreciación de las artesanías de Yopal, sino que también fomenta un mayor interés por la historia, las costumbres y las tradiciones de la región.

### ***Micro Localización***

Dentro de la micro localización, se realiza un análisis de aquellos lugares cercanos al centro comercial la herradura, siendo este un lugar estratégico ya que se encuentra en un lugar comercial al tratarse del centro del municipio de Yopal, por ello se tiene en cuenta aspectos como, Vías de acceso, costos de servicios públicos, estrato, impuestos, comuna y entre otros.

*Micro Localización*

Concepto	Centro Comercial la Herradura (Barrio Centro)	Barrio el Gabán	Barrio la Esperanza
Vías de acceso	Calles principales del municipio: total pavimentación: Carrera 19-carrera 20-calle 15-calle 16	No tiene calle, ni carrera principal sin embargo su acceso es carrera 22, calle 17	Carrera 18 (sector caño seco)
Costos de servicio De acueducto	1,793.66 (cargo consumo básico 0-16m3)	1,416.99 (cargo consumo básico 0-16m3)	1,416.99 (cargo consumo básico 0-16m3)
Costo de servicio alcantarillado	958.10 cargo consumo básico 0-16m3)	756.90 cargo consumo básico 0-16m3)	756.90 cargo consumo básico 0-16m3)
Costo de servicio Energía eléctrica	822.955 K/WH	484.0856 K/WH	+13 K/WH
Uso de suelo	Viable	Viable	Viable
Estrato	3	2	2
Comuna	1	2	4
Impuestos	ICA Predial	ICA Predial	ICA Predial
<b>Transporte disponible</b>	Taxi Buseta	Taxi Buseta	Taxi Buseta

*Nota.* Elaboración Propia

*Tarifas para los Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado Área Urbana del Municipio De Yopal*

Estrato	ACUEDUCTO			ALCANTARILLADO		
	Cargo Fijo \$/suscriptor	Cargo Consumo \$/m <sup>3</sup>		Cargo Fijo \$/suscriptor	Cargo Consumo \$/m <sup>3</sup>	
		básico (0 - 16 m <sup>3</sup> )	Complementario y Suntuuario		básico (0 - 16 m <sup>3</sup> )	Complementario y Suntuuario
Estrato 1	3,637.06	807.15	1,793.66	1,967.87	431.15	958.10
Estrato 2	6,385.06	1,416.99	1,793.66	3,454.71	756.90	958.10
Estrato 3	8,082.36	1,793.66	1,793.66	4,373.05	958.10	958.10
Estrato 4	8,082.36	1,793.66	1,793.66	4,373.05	958.10	958.10
Estrato 5	12,123.54	2,690.49	2,690.49	6,559.58	1,437.15	1,437.15
Comercial	12,123.54	2,690.49	2,690.49	6,559.58	1,437.15	1,437.15
Oficial	8,082.36	1,793.66	1,793.66	4,373.05	958.10	958.10

Nota. Tomada de (Empresa de Acueducto de Yopal” EAAY”)

Figura 38

*Tarifas para los Servicios Públicos de Energía Eléctrica Área Urbana del Municipio De Yopal*

TARIFAS RESIDENCIALES								
PROPIEDAD ACTIVOS	NIVEL MEDIDA	CU \$/KWh	ESTRATO 1		ESTRATO 2		ESTRATO 3	
			% SUBSIDIO	TARIFA \$/KWh	% SUBSIDIO	TARIFA \$/KWh	% SUBSIDIO	TARIFA \$/KWh
ENERCA	I - II	968,1712	60,00%	387,2685	50,00%	484,0856	15,00%	822,9455
TERCEROS	I - II	893,4785	60,00%	357,3914	50,00%	446,7392	15,00%	759,4567

Nota: El subsidio es aplicado hasta el consumo de subsistencia

TARIFAS RESIDENCIALES								
PROPIEDAD ACTIVOS	NIVEL MEDIDA	CU \$/KWh	ESTRATO 4		ESTRATO 5		ESTRATO 6	
			TARIFA \$/KWh	% CONTRIBUCION	TARIFA \$/KWh	% CONTRIBUCION	TARIFA \$/KWh	% CONTRIBUCION
ENERCA	I - II	968,1712	968,1712	20,00%	1161,8054	20,00%	1161,8054	20,00%
TERCEROS	I - II	893,4785	893,4785	20,00%	1072,1742	20,00%	1072,1742	20,00%

Nota. Tomada de la Empresa ENERCA.S.A.

Las tablas anteriores, relacionan los datos exactos junto con los subsidios y cargos que obtiene cada barrio según la estratificación de los mismos.

**Dimensión y Características del Local**

A continuación, se muestra la estructura seleccionada para la puesta en marcha del proyecto de joyería artesanal a través de delicadas de miyuki en el municipio de Yopal. 147

### Figura 39

#### *Características del Local*



*Nota.* Elaboración Propia

Con respecto a la Figura 39, centro comercial la herradura local 119, modulo A primer piso, ubicado en la ciudad de Yopal, Casanare, ha sido seleccionado como el lugar ideal para la puesta en marcha en la elaboración de joyería en delicadas de miyuki. Este barrio ofrece una ubicación estratégica en una zona de gran actividad comercial y residencial, lo que garantiza una buena afluencia de clientes potenciales. El local comercial disponible cuenta con una superficie de 50 m<sup>2</sup>, con un diseño moderno y funcional que se adapta perfectamente a las necesidades del proyecto.

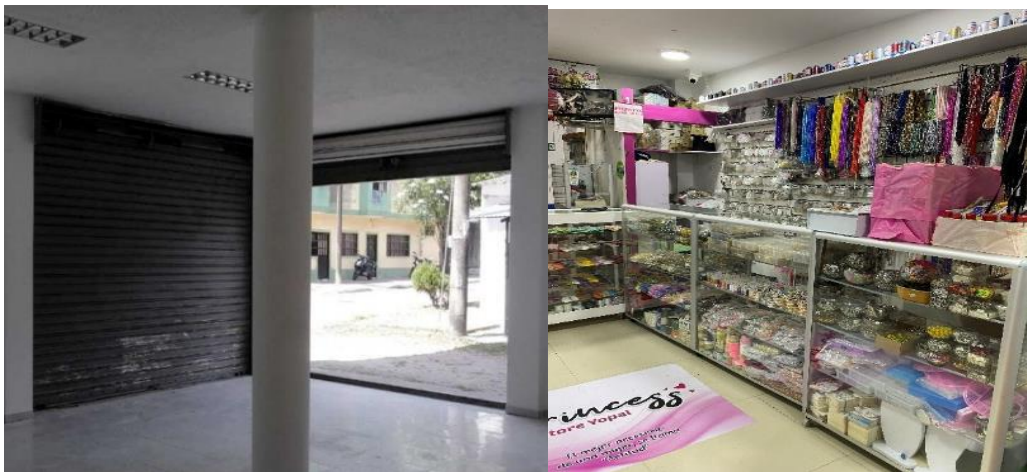
(tiempo.com, 2008) Construido y remodelado en agosto del año 2008, este espacio 148

ofrece instalaciones en excelentes condiciones que proporcionan un entorno favorable para la operación del negocio, según el plan de desarrollo 2023, el parque la herradura se encuentra denominado como una unidad estratégica de servicio en el municipio de Yopal, por lo permite afluencia de personas de forma continua.

El local comercial cuenta con una distribución eficiente del espacio, lo que permite una organización óptima de la producción y exhibición de las artesanías. Además, su ubicación privilegiada en una zona de fácil acceso y con una alta visibilidad garantiza una mayor exposición de los productos a los potenciales clientes. El alquiler mensual de \$350.000 COP se presenta como una inversión atractiva, considerando las características y beneficios que ofrece el lugar para el desarrollo del proyecto artesanal.

#### **Figura 40**

*Vista Interior del Local*



*Nota. Elaboración Propia*

Además, El centro comercial la herradura, con su dinamismo comercial y su ambiente acogedor, proporciona un entorno propicio para el crecimiento y la consolidación del plan de negocio y la accesibilidad en el diseño y creación. Su ubicación céntrica y su infraestructura

moderna son elementos clave que contribuirán al éxito y la proyección del proyecto en el mercado local de Yopal. 149

Por otra parte, este local, con una superficie de 50 m<sup>2</sup>, ofrece accesos convenientes tanto por la carrera 19 como por la calle 15, lo que facilita la llegada de clientes desde diferentes direcciones. Su ubicación esquinera proporciona una excelente ventilación e iluminación natural, creando un ambiente cómodo y acogedor para la producción y exhibición de las artesanías.

Una de las ventajas destacadas de este local es la inclusión de los servicios públicos de luz y agua en el valor del canon de arrendamiento, lo que simplifica la gestión administrativa y reduce los costos operativos para la empresa de joyería artesanal. Además, la versatilidad del espacio permite realizar una amplia gama de actividades comerciales, excluyendo únicamente el funcionamiento de licoreras. Esto ofrece flexibilidad para adaptar el local a las necesidades específicas del proyecto artesanal.

El centro comercial la herradura presenta cualidades excepcionales como entorno para el desarrollo y aprendizaje en delicias. A solo unas cuerdas del centro comercial Gran Plaza Alcaraván, este sector se caracteriza por su tranquilidad y su proximidad a importantes establecimientos comerciales como Almacenes Éxito y diferentes entidades bancarias con cajeros automáticos de Davivienda y Bancolombia. Asimismo, la presencia de hoteles reconocidos como GHL y el Hotel Hampton brinda una opción conveniente para visitantes y turistas que podrían convertirse en potenciales clientes.

La accesibilidad al transporte público, con la disponibilidad de taxis y buses, facilita el desplazamiento de los clientes hacia este lugar. Esta conectividad con las principales vías de la ciudad asegura una mayor visibilidad y accesibilidad para el negocio, lo que contribuye a su potencial de crecimiento y consolidación en el mercado local de Yopal. En conjunto, la ubicación

estratégica del local en el centro comercial la herradura un entorno favorable y propicio para 150 el éxito del plan de negocio, aprovechando al máximo las oportunidades comerciales y facilitando la interacción con los clientes en un ambiente cómodo y conveniente.

### ***Culturalización y Uso de Artesanías***

Para el municipio de Yopal, el uso de artesanías, especialmente por parte de las mujeres, tiene una larga tradición y un significado cultural profundo. Las artesanías se consideran expresiones de la identidad local y son apreciadas tanto por su belleza estética como por su valor cultural. Las mujeres tienen una afinidad especial por las joyas artesanales, que utilizan como parte de su vestimenta tradicional y como accesorios que realzan su belleza y estilo personal. Esta conexión cultural entre las mujeres y las artesanías contribuye a su importancia económica y social en la comunidad, al tiempo que promueve la preservación de las técnicas artesanales tradicionales y el patrimonio cultural de la región.

### ***Ingeniería del Proyecto***

**Descripción Técnica del Producto.** Las Delicas de Miyuki son pequeñas cuentas cilíndricas, uniformes y de alta calidad, fabricadas por una empresa japonesa denominada “ MIYUKI”. Estas cuentas se caracterizan por su tamaño preciso y su forma perfectamente uniforme, lo que las convierte en la materia prima ideal para la elaboración de joyería artesanal de alta calidad, estas delicas son el producto estrella y materia prima de la presente investigación.

La versatilidad de las Delicas de Miyuki permite la creación de una amplia variedad de diseños y patrones en la joyería artesanal, además de ello permiten precisión y detalle excepcionales en los diseños, lo que resulta en creaciones de joyería únicas y visualmente impactantes.

proporciona flexibilidad en el proceso de diseño de cualquier patrón, incorporando una amplia gama de colores y combinaciones entre Delicas de Miyuki que logran resultados verdaderamente únicos en cada cliente.

A continuación, se muestra la ficha técnica de las delicas de Miyuki utilizadas para la realización de los diseños según lo relacionado en el estudio de mercado, técnico y financiero.

**Tabla 22**

*Delicas de Miyuki*

Nombre Técnico	Empresa Comercial	Unidad de Medida	Color	Forma de Transporte	Vida Útil Estimada	Característica Diferenciadora	Diámetro
Delica 11/0 DB1340	Miyuki	Gramos	Fucsia - Transparente	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Alta precisión en el tamaño y forma uniforme	1,5 mm
Delica 11/0 DB0042	Miyuki	Gramos	Dorado	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Alta precisión en el tamaño y forma uniforme	1,5 mm
Delica 11/0 DB0732	Miyuki	Gramos	Beige	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Alta precisión en el tamaño y forma uniforme	1,5 mm
Delica 11/0 DB2122	Miyuki	Gramos	Opaque Catalina	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Versatilidad en aplicaciones de diseño	1,5 mm

Nombre Técnico	Empresa Comercial	Unidad de Medida	Color	Forma de Transporte	Vida Útil Estimada	Característica Diferenciadora	Diámetro
Delica 11/0 DB0351	Miyuki	Gramos	Blanco Mate	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Alta precisión en el tamaño y forma uniforme	1,5 mm
Delica 11/0 DB0721	Miyuki	Gramos	Opaque Amarillo	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Mezcla de colores y tamaños para diseños únicos	1,5 mm
Delica 11/0 DB0235	Miyuki	Gramos	salmón ceylon	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Revestimiento duradero para resistencia al desgaste	1,5 mm
Delica 11/0 DB0010	Miyuki	Gramos	Negro Opaco	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Revestimiento duradero para resistencia al desgaste	1,5 mm
Delica 11/0 DB1518	Miyuki	Gramos	Gris Humo Opaco	Embalaje seguro y acolchado	10 años	Revestimiento duradero para resistencia al desgaste	1,5 mm

*Nota.* Elaboración Propia

### **Identificación y Selección de Procesos**

A continuación, se muestra la metodología para el diseño y elaboración de piezas elaboradas en delicadas de miyuki.

#### ***Etapa No. 1 -Diseño de la Bisutería a Través de Beadtool***

Este plan de negocio está basado en un proceso sencillo para diseño, creación y producción de joyas única y exclusivamente tejidas a mano, con una orientación sistemática, creativa, e innovadora que relaciona componentes funcionales y técnicos, necesarios para terminar un producto (joya en delicás) exclusivo y con calidad. Según Olver (2003), se relaciona enfoques de elaboración a partir de una piedra denominada miyuki, en referencia delicá y lo que se puede hacer con ella a través de una técnica llamada comúnmente *punto peyote*, en segundo lugar, se relaciona aquellas características para iniciar a elaborar el producto diseñado una vez se tenga realizado el patrón. Por tanto, el diseño consiste en la representación gráfica de la forma, color, tamaño y detalle de la pieza a elaborar, a través de un gráfico, para dar respuesta a lo plasmado inicialmente por el creador y/o cliente.

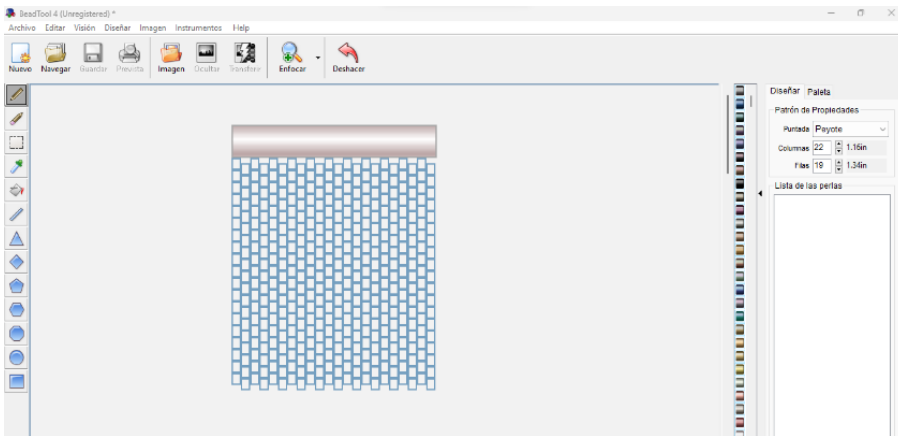
Por otra parte, Olver (2003) plantea que el diseño representa el punto de partida o el primer paso para la fabricación de joyas, busca solucionar problemas estéticos y técnicos para la realización de piezas que podamos usar sobre el cuerpo. Un buen diseñador debe entender los diferentes procesos de fabricación y conocer los impactos de la estética, para elegir las soluciones adecuadas y realizar joyas que expresen su estilo propio. Todas las joyas elaboradas, llevan una carga creativa del diseñador; por ello, el diseño se conoce como la regla de oro para elaborar joyas.

Dentro del diseño tenemos en cuenta el manejo de un sistema informático muy práctico, novedoso, y exitoso en la creación joyas artesanales (sirve para diseñar cualquier figura y crearlo con muchos materiales, no solo miyuki, también mostacillas, y otros) ofrece infinidad de diseños, colores y tamaños, incrementa la productividad y reduce el tiempo en la elaboración, creación a cada una de las necesidades que solicita el cliente. Permite manejar 18 puntadas, algunas de ellas

son Brick, punto Peyote, Square, Loom, Gourd y Raw. Para este plan de negocio, y dentro del proceso de creación y elaboración se utilizará Punto Peyote. 154

## Figura 41

### *Ventana Principal Beadtool 4 -Sustraída Desde el Usuario Personal*



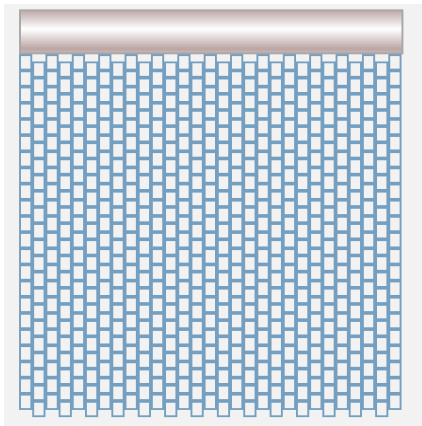
*Nota.* Beadtool (2024)

Beadtool, en su versión 4, brinda practicidad y mejora el proceso para diseñar cualquier tipo de patrón, se puede descargar de forma gratuita o con pago anticipado, en este caso, se utilizará la prueba gratis que funciona con Windows a partir de la versión XP y versiones posteriores. Este mismo software nos da la posibilidad de aprender a través de la opción “empezando”. Cabe mencionar que, en la etapa de la fabricación y elaboración de joyería elaborada a mano, se tiene muchas ventajas y desarrolla varias técnicas cuando se cuenta con el diseño (patrón previamente) y con los materiales primarios mencionados durante la ejecución de la propuesta del proyecto (miyuki), por cuanto la técnica a emplear en este plan de negocios es peyote, sin embargo, se hace muestra de la puntada ladrillo ya que el diseño puede ser tejido con alguna de las dos técnicas. La diferencia entre ellos es que a través de peyote se teje con calidad

de puntada y avanza en 50% en tiempo durante cada puntada. El las siguientes figuras se muestra la misma cantidad de filas y columnas. 155

**Figura 42**

*Punto Peyote Herramienta Beadtool 4.- 29 Columnas – 22 Filas*



*Nota.* Beadtool (2024)

**Figura 43**

*Plantilla Punto Ladrillo Herramienta Beadtool 4.-29 Columnas – 22 Filas*



*Nota.* Beadtool (2024)

Como se puede ver en las imágenes anteriores, los tejidos son los mismos pero su inicio y final se tejen de forma contraria, es decir el tejido Ladrillo se teje de forma horizontal y el tejido peyote de forma vertical, con las mismas cuentas de agujas. El tejido Peyote consiste en crear con

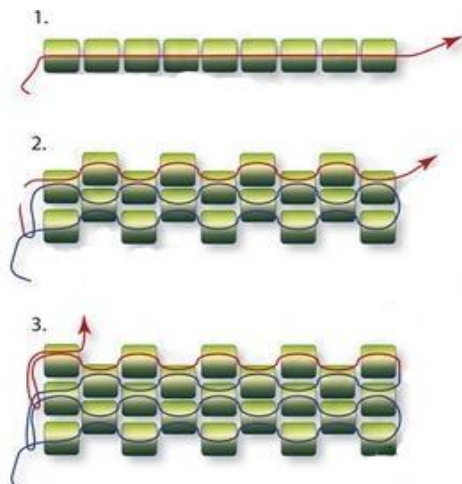
las primeras tres filas de delicas, una especie de almenas en las que se incrustarán las delicas 156 de las siguientes filas. Las miyuki se escalonan en una dirección y se alinean en la otra.

Un ejemplo claro es leer el patrón en forma de Zigzag , esta sería su línea principal por tanto el tejido se inicia a tejer en esta forma, ese es el punto de inicio para el siguiente paso, en donde se estructura una línea de regreso, que a medida que se incrustan las delicas van formando una “T” , esa línea de regreso se lee en donde termina la línea principal, identificando que la piedra del lado haga igualmente una “T” la idea es que con este tejido se puedan ir rellenando cada uno de los espacios de forma vertical.

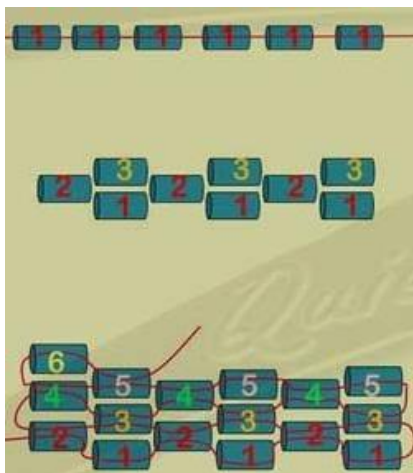
Dentro de la técnica punto peyote existe tejido impar o par, es importante tener en cuenta el número de piedras con las que se inicia en la línea principal.

#### **Figura 44**

##### *Ejemplo Peyote Impar*



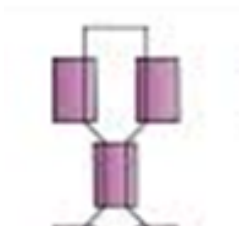
*Nota.* (María, 2015)



*Nota.* (María, 2015)

### Figura 45

*Ejemplo Peyote Par "T", Línea Principal y Línea de Regreso*



*Nota.* (María, 2015)

**Brick stitch o Puntada de Ladrillo:** Es una variación de la anterior técnica, la cual permite hacer cualquier tipo de figura. Es una puntada tipo ladrillo. Un ejemplo muy sencillo del tejido ladrillo, es imaginar la manera en la que los maestros de obra construyen una pared, primero colocan una fila de ladrillo que será la principal, y la segunda fila se van colocando los ladrillos

en medio de los que ya se colocaron y así sucesivamente se va guiando en nuestra casa con 158  
piedras.

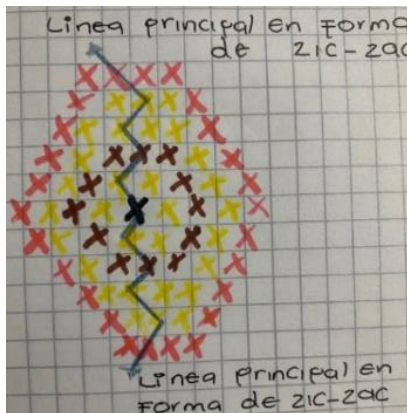
**Etapa No.2, Proceso de Creación y Producción de Joyas en Delicas de Miyuki.** Antes de idear un accesorio, se debe determinar primero el diseño o patrón a crear, segundo se debe tener en cuenta la identificación de como leer la pieza para su posterior creación, en este caso se lee en técnica peyote, por lo que cada delica se identifica y se lee en forma de zigzag (*las delicas siempre deben ser leídas literalmente “acostadas”*).

Una vez estipulada la pieza a crear, y la identificación del patrón se inicia con el proceso de diseño, el cual es elaborado a través de tres metodologías:

El primero consiste en la realización del patrón a mano aalzada en una hoja de papel cuadriculada, cada “X” representa una delica de miyuki, un ejemplo claro es el patrón a diseñar “ojo turco” como se muestra a continuación:

**Figura 46**

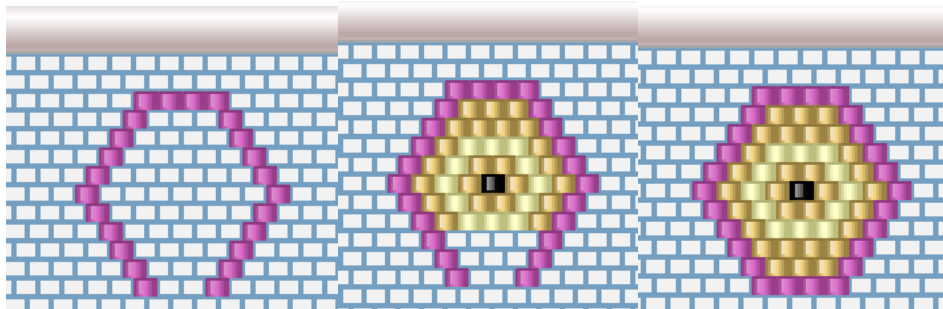
*Patrón Mano Alzada*



*Nota.* Elaboración Propia

El segundo método, es realizar los diseños través de herramientas informáticas, como el software Beadtool.

*Patrón Ojo Turco Pequeño Beadtool 4 en Técnica Peyote*



*Nota.* Elaboración Propia a través de Beadtool.

El tercer y último método es leer e interpretan un patrón que se encuentre realizado.

**Figura 48**

*Patrón Ojo Turco a Diseñar*



*Nota.* Elaboración Propia

Una vez se haya identificado la técnica a utilizar leemos el patrón y se inicia a tejer.

Para este caso la pieza a tejer es un “ojo turco” en técnica peyote, leyendo inicialmente el patrón en forma Zigzag de arriba hacia abajo, o de abajo hacia arriba, al mismo tiempo se debe ir proyectando el lado por el que se iniciara a tejer, es recomendable iniciar por el lado que se vea más fácil, puede ser por el medio o el lado más largo, en cualquiera de los dos casos se inicia

tejiendo de arriba hacia abajo, o de abajo hacia arriba como sea más conveniente, igualmente 160 sucede por los lados, se puede iniciar por las miyuki de la derecha o las de la izquierda.

El punto Peyote tiene dos particularidades para iniciar a tejer, una hace relación al peyote simple, en el cual se utiliza un miyuki de desface y de allí se puede generar dos técnicas, una donde al final de las filas quedan cantidad de muyukis pares, y otras en donde al final queda miyuki impares, todo depende de la cantidad de delicas de miyukis que tenga de grueso. Si al momento de leer el patrón la cantidad de delicas de miyuki es par, entonces la técnica es par, pero si al leer el patrón la cantidad de delicas de miyuki da impar entonces la técnica es impar. Una vez identificado, el patrón y la técnica a utilizar, se inicia a formar la figura.

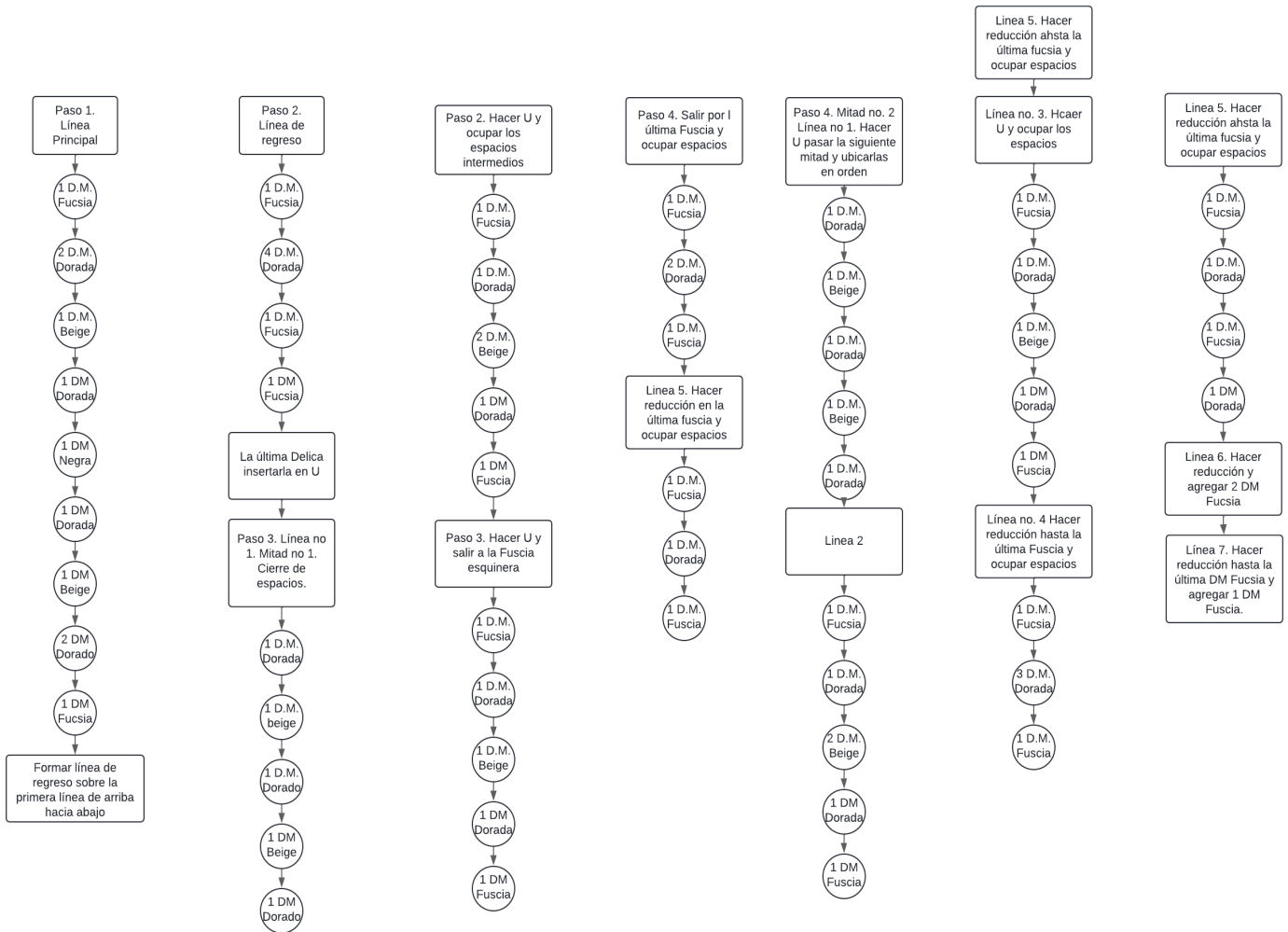
Para empezar, se enrolla principalmente el hilo en los dedos índice y corazón al mismo tiempo, y con la mano dominante se van cogiendo las piedras necesarias para tejer.

***Nota o recomendación:*** utilizar el hilo necesario para que no se enrede y llevar la aguja hasta un poco menos de mitad para tejer un poco más fácil y ubicar este en los dos dedos mencionados anteriormente:

Se inicia a formar la línea principal sobre el hilo todas de forma seguida en una fila según el siguiente orden:

***Elaboración de la pieza***

Diagrama de Proceso para la Elaboración Patrón Ojo Turco



Nota. Elaboración Propia

**Línea principal – elaboración de artesanía**

- 1 miyuki fucsia
- 1 miyuki dorado
- 1 miyuki beige
- 1 miyuki dorado
- 1 miyuki negro

1 miyuki dorado

1 miyuki beige

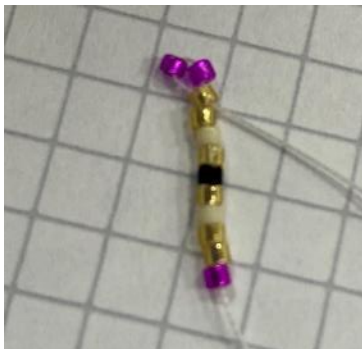
2 miyuki dorado

2 miyuki fucsia

Así debe quedar la línea principal, 11 delicas de miyuki de acuerdo al siguiente orden:

### Figura 50

#### *Línea Principal*



*Nota.* Elaboración propia

El siguiente paso es formar la línea de regreso sobre la primera línea de arriba hacia abajo contando igualmente las piedras en Zigzag según el siguiente orden.

#### **Línea de regreso – elaboración de artesanía**

1 fucsia (en esta piedra se va a dejar una miyuki intermedio que fue la última que se insertó en la primera línea, es decir la última fucsia, bajamos por esa piedra y verificamos que quede una “T”, y las siguientes miyuki se van insertando dejando un miyuki de por medio en el siguiente orden de manera consecutiva.

1 miyuki dorado

1 miyuki dorado

1 miyuki dorado

163

1 miyuki dorado

1 miyuki fucsia

Este último fucsia debe ser insertado en U, ya que había terminado en piedra impar, que es por donde se ve el hilo según muestra la imagen a continuación. Todas las piedras anteriores deben formar una “T”, como se ve en la siguiente figura.

### **Figura 51**

*Línea de Regreso*



*Nota.* Elaboración Propia

Esta es la mitad de la figura a realizar, ahora se inicia a tejer por donde sale el hilo, es decir por la delica de miyuki la fucsia, tratando de cerrar los espacios que quedan de acuerdo al siguiente orden de pepas.

### **Línea No. 1 – continuación de elaboración de artesanía**

1 miyuki dorado

1 miyuki beige

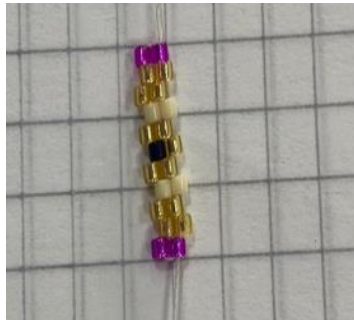
1 miyuki dorado

1 miyuki beige

1 miyuki dorado

Al finalizar este paso la imagen debe ser la siguiente.

*Línea de Regreso*



*Nota.* Elaboración Propia

**Línea No. 2**

1 miyuki fucsia por donde se ve el hilo (se debe hacer “U” para bajar por esta piedra), las siguientes delicas se van acomodando una a una en los espacios que se ven intermedio.

1 miyuki dorado

1 miyuki beige

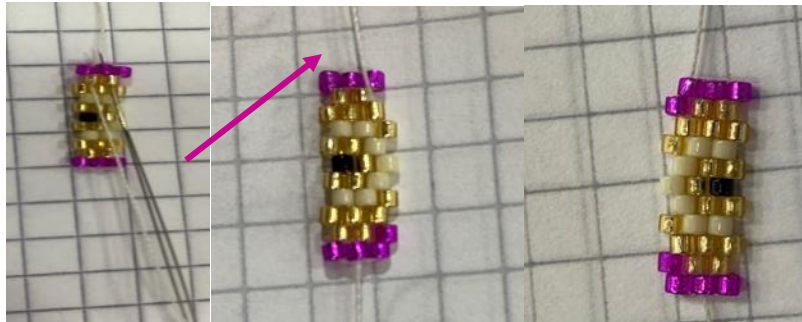
1 miyuki beige

1 miyuki dorado

1 miyuki fucsia

Esta debe ser insertada de arriba hacia abajo en forma de “U. en la imagen se muestra la dirección por donde debe salir la aguja para salir a la fucsia de la esquina.

*Continuación Línea No. 2*



*Nota. Elaboración Propia*

**Línea No.3**

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorado

1 miyuki beige

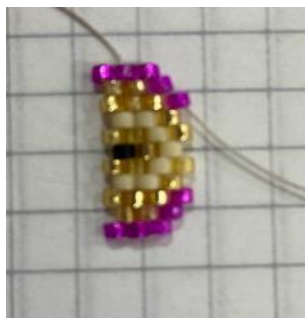
1 miyuki dorado

1 miyuki fucsia

En esta última piedra se debe hacer reducción hasta salir por la fucsia que se acaba de poner.  
poner.

**Figura 54**

*Línea No. 3*



*Nota. Elaboración Propia*

#### **Línea No 4.**

166

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

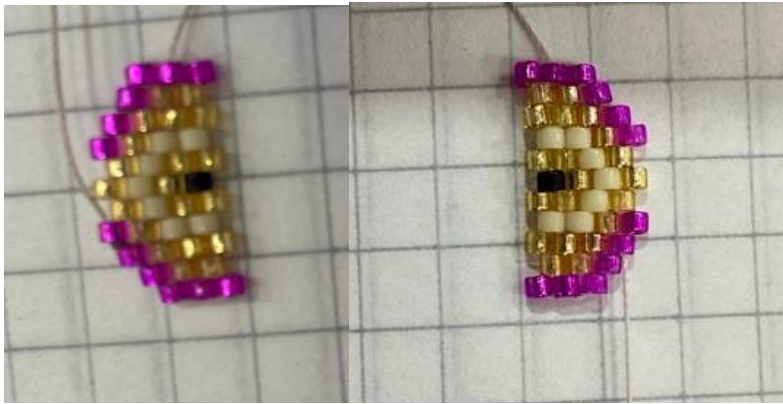
1 miyuki dorada

1 fucsia

Para esta última, se hace reducción en esta fucsia que se acaba de poner.

#### **Figura 55**

*Línea No. 4*



*Nota.* Elaboración Propia

#### **Línea 5**

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

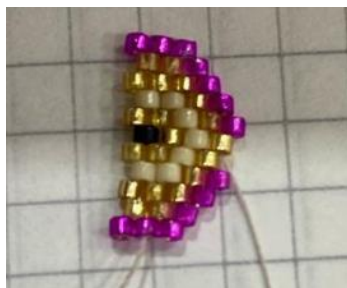
1 miyuki fucsia

Para la última, se hace reducción hasta la fucsia que se acaba de poner

## Figura 56

167

*Línea No. 5*



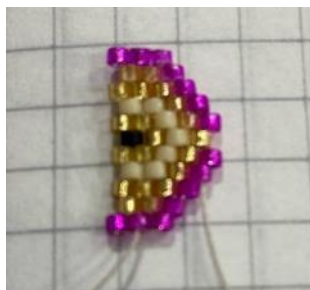
*Nota.* Elaboración Propia.

## Línea 6

1 miyuki fucsia (reducción hasta salir a la fucsia que se acaba de poner)

## Figura 57

*Línea No. 6*



*Nota.* Elaboración Propia

## Línea 7

1 miyuki fucsia (se pasa la aguja por todas las delicas fucsias que hay en la orilla, hasta salir a la última fucsia de la esquina, con el fin de hacer el nudo final de la primera mitad de la figura.), el cual queda de acuerdo a lo siguiente.

*Línea No. 7*



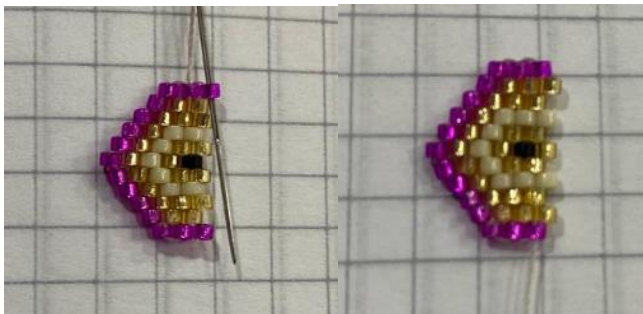
*Nota. Elaboración Propia*

*Segunda mitad de la pieza Patrón Ojo Turco*

**línea 1**

**Figura 59**

*Segunda Mitad -Línea No. 1*



*Nota. Elaboración Propia*

Se hace una “U” y se pasa a la fucsia de la siguiente mitad con el orden de acuerdo a las siguientes delicas.

1 miyuki dorada

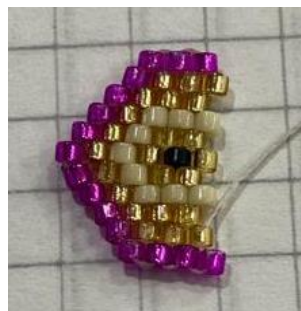
1 miyuki beige

1 miyuki dorada

1 miyuki beige

1 miyuki dorada

*Segunda Mitad -Línea No. 2*



*Nota.* Elaboración propia.

**Línea 2**

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

1 miyuki dorada

1 miyuki beige

1 miyuki beige

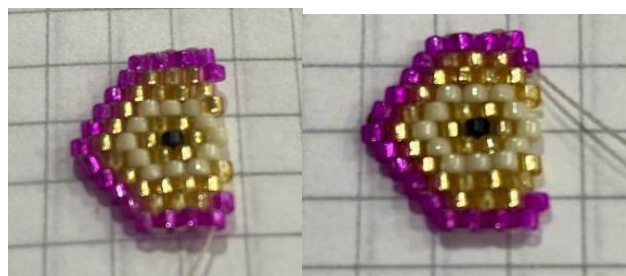
1 miyuki dorada

1 miyuki fucsia

Esta última, debe ser insertada de arriba hacia abajo en forma de “U”.

**Figura 61**

*Segunda Mitad -Línea No. 2*



*Nota.* Elaboración Propia

### Línea 3

170

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

1 miyuki beige

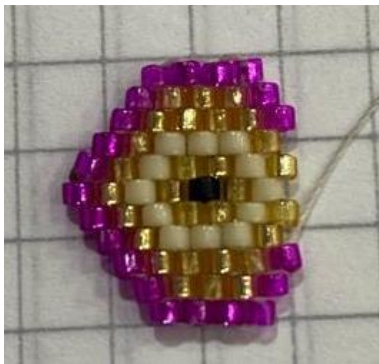
1 miyuki dorada

1 miyuki fucsia

Esta última se reduce hasta salir a la fucsia que se acaba de poner.

### Figura 62

*Segunda Mitad -Línea No. 3*



*Nota. Elaboración Propia*

### Línea 4

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

1 miyuki dorada

1 miyuki fucsia

Esta última se reduce hasta salir a la fucsia que se acaba de poner.

*Segunda Mitad Línea No. 4*



*Nota.* Elaboración Propia

**Línea 5**

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

1 miyuki fucsia

1 miyuki dorada

En este caso se hace reducción hasta salir a la fucsia que se acaba de poner.

**Figura 64**

*Segunda Mitad -Línea No. 5*



*Nota.* Elaboración Propia

## Línea 6

172

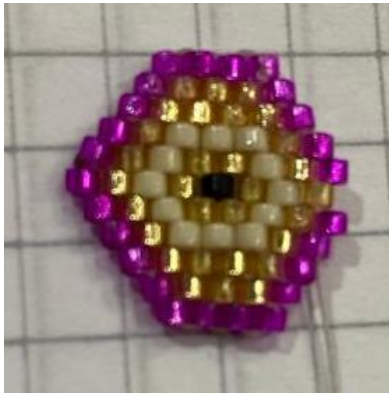
1 miyuki fucsia

1 miyuki fucsia

Se hace reducción hasta salir a la fucsia que se acaba de poner.

## Figura 65

*Segunda Mitad -Línea No. 6*

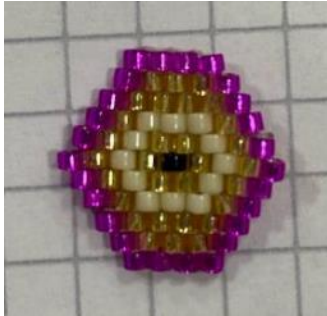


*Nota.* Elaboración Propia

## Línea 7

1 miyuki fucsia

Finalmente, se debe hacer reducción hasta salir a la fucsia que se acaba de poner, para terminar, se pasa la aguja por todas las fucsias, hasta llegar a la fucsia de la esquina para el hacer el nudo final). La figura debe quedar así.

*Segunda Mitad -Línea No. 7*

*Nota.* Elaboración Propia

El sector de la bisutería es extenso, existe infinidad de productos y diseños que pueden ser elaborados con delicadas de miyuki, es tan fácil generar clientes que compren el producto porque es una joya económica y asequible. Además, una persona fácilmente puede producir hasta 9 accesorios por día, ello depende del tiempo y dedicación que le dedique a tejer, lo inicial es diseñar el accesorio o leer un esquema de una joya ya elaborada, identificar los códigos del color e iniciar. Es importante utilizar cada espacio, no se puede determinar el tiempo de producción, es complejo, ello depende del diseño, la técnica (peyote), la experiencia y la habilidad, algunos de los diseños pueden durar minutos, horas y otros incluso hasta días

***Descripción de la Tecnología Seleccionada***

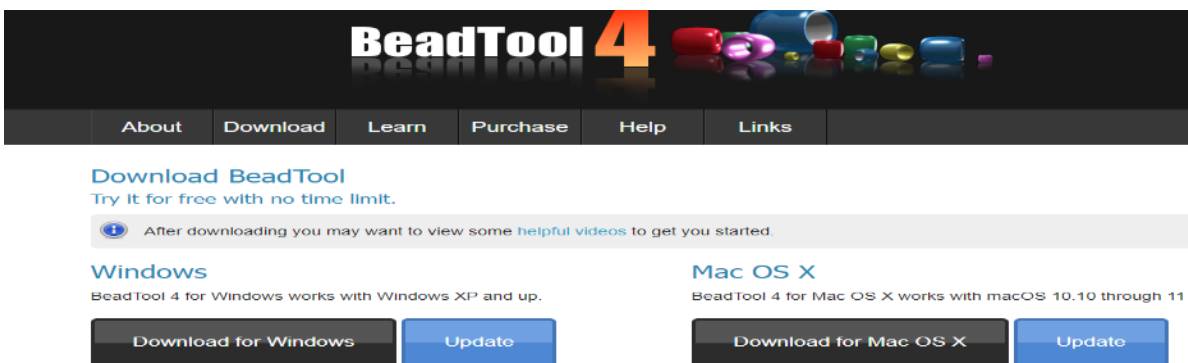
Con relación a la tecnología a implementar, en este plan de negocio se utilizará una herramienta práctica y sencilla, la cual facilita la creación de patrones a través de un software denominado Beadtool, en su versión 4, ya que básicamente es un programa que sirve para hacer nuestros propios patrones, es decir podemos diseñar lo que deseemos, utilizando cuencas de miyuki y/o en su defecto mostacilla (preciosa o checa preferiblemente).

El primer paso para iniciar, es descargarlo a través de algún explorador de internet 174

mediante el enlace <https://www.beadtool.net/download.html>, ingresando a la opción Dowland for Windows y/o Dowland for Mac, ( se recomienda el de Windows ya que es compatible con todas sus versiones), este programa puede ser descargado de forma libre y gratis, solo en equipos de cómputo, ya que no es compatible para teléfonos móvil, como se muestra en la imagen.

### Figura 67

*Imagen Sustraída desde la Plataforma BeadTool4*

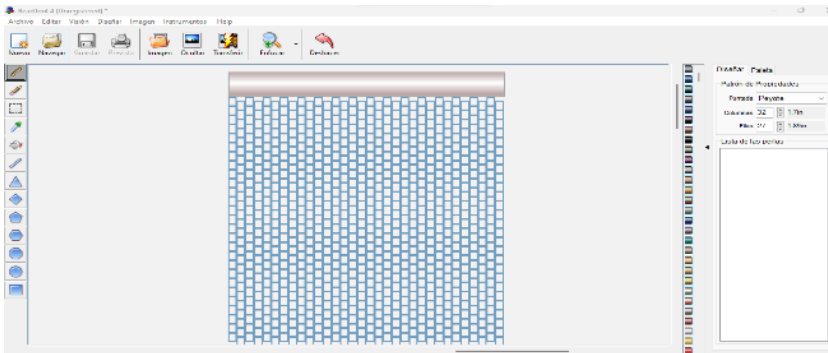


*Nota.* BeadTool4 (2014)

Una vez descargado e instalado podemos tener acceso a todas y cada una de las opciones y potencialidades que este nos presenta, sin embargo, este pide el pago de una licencia, cuya cancelación es opcional, en el caso de realizar el pago correspondiente el programa da la facilidad de trabajar de forma libre y sin restricciones.

Ahora bien, si se omite el pago de la licencia, debemos acogernos a las restricciones que el programa presenta y debemos ser más recursivos a la hora de trabajar; ejemplo no tenemos acceso a la opción para guardar trabajos o diseños elaborados ni imprimirlos, estos se quedan en pantalla una vez sean elaborados por cuanto se deberá utilizar la herramienta recortes y pasarlos a algunas de las plantillas o herramientas de Microsoft (PowerPoint, Excel y Word).

*Plantilla BeadTool4*



*Nota.* BeadTool4 (2024)

Como se había manifestado anteriormente, esta herramienta ayuda a elaborar cualquier diseño, con las diferentes técnicas que se pueden utilizar, las cuales pueden ser identificadas en la parte superior, margen derecha, en este caso y en la imagen anterior se muestra la puntada peyote.

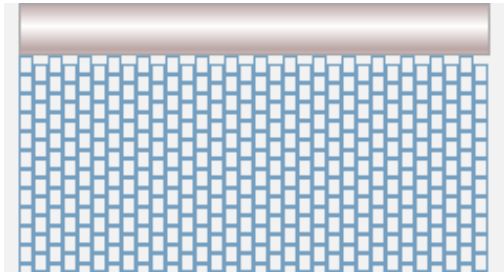
**Figura 69**

*Paleta de Puntada Y Tamaño- Beadtool4*



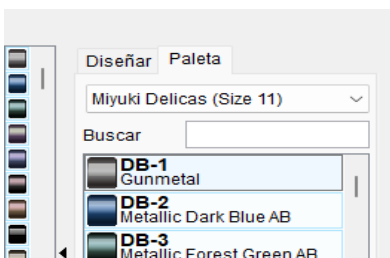
*Nota.* BeadTool4 (2024)

Este programa cuenta con más de 10 técnicas, sin embargo, el plan de negocio está enfocado en el manejo de la técnica en punto peyote.

*Plantilla Peyote*

*Nota.* BeadTool4 (2024)

Las columnas en vertical y las filas en horizontal, varían de acuerdo al diseño a elaborar, están puede sumar y/o restar sin ningún problema, a medida que se van aumentando o disminuyendo el programa automáticamente va arrojando el tamaño y medida del accesorio a elaborar, al mismo tiempo se determinan en la opción de la paleta de colores el tamaño del material a utilizar, en este caso delicas de miyuki No. 11.

**Figura 71***Paleta de colores-plataforma BEADTOOL*

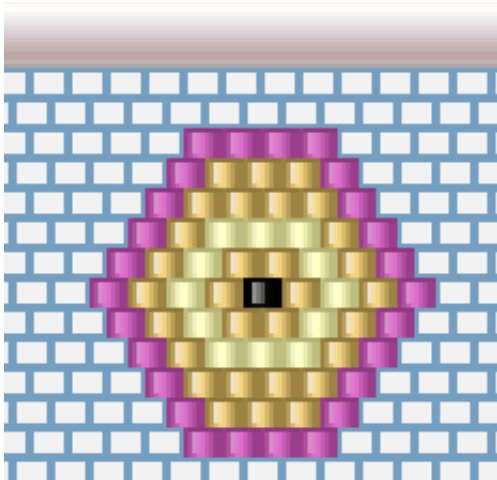
*Nota.* BeadTool4 (2024)

En el proceso de investigación del proyecto se diseñará y elaborará un patrón de ojo 177

turco, toda vez que para el inicio de la creación se debe iniciar con una pieza sencilla en diseño y practica creación.

### **Figura 72**

*Diseño Seleccionado*

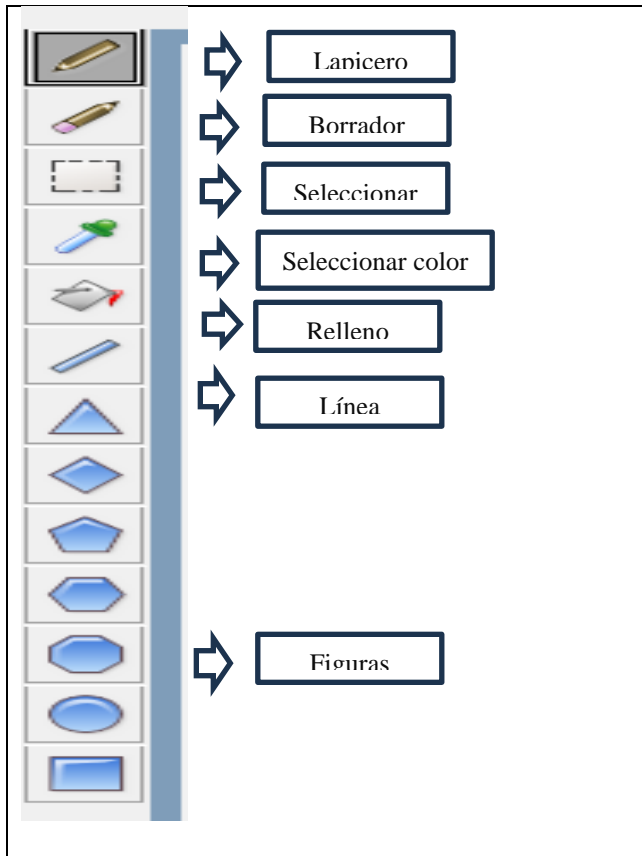


*Nota.* Elaboración propia en BeadTool4 (2024)

En el siguiente paso se selecciona la opción lapicero ubicado en la parte superior, margen izquierda (primer icono), en la segunda opción encontramos el borrador en el caso que requiera deshacer o borrar lo elaborado (en la barra de herramientas se encuentra adicional una flecha roja que tiene la misma función), seguidamente el icono de selección utilizado para seleccionar cualquier imagen. Las siguientes opciones se utilizan para trazar márgenes, líneas, realizar triángulos, cuadrados y las imagines allí relacionadas.

Una vez seleccionado el lapicero, y teniendo presente la los colores a utilizar en la paleta de colores iniciamos a rellenar cada uno de los cuadros de la plantilla con se evidencia a continuación.

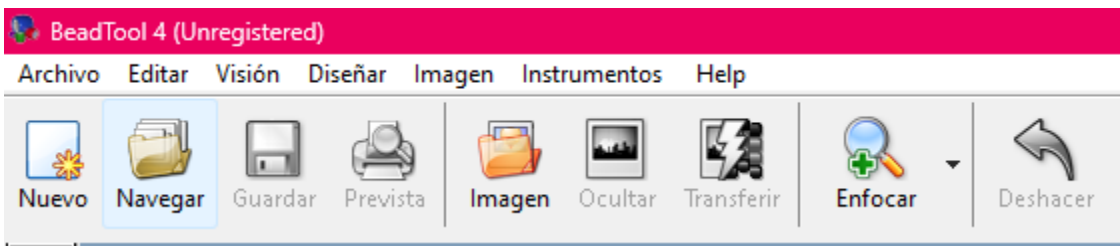
Barra Vertical de Herramientas BEADTOOL



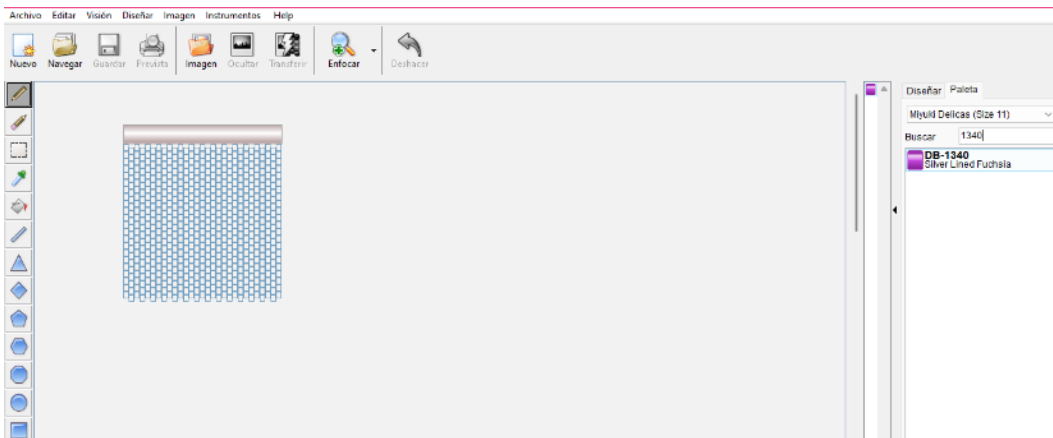
Nota. Elaboración propia- BEADTOOL

Figura 74

Barra Horizontal de Herramientas



Nota. BeadTool4 (2024)

**Figura 75***Plataforma BEADTOOL*

*Nota.* BeadTool4 (2024)

Es así como se diseña un patrón en técnica peyote, y hemos terminado nuestro diseño, el cual si no pago la licencia puede ser cortado y pegado en una de las herramientas de Microsoft. En este caso, se utilizará aquellas herramientas necesarias desde el diseño del producto, hasta su elaboración final, tales como: equipos de cómputo, muebles, materiales de bisutería. Con relación a los niveles de costo y dotación de personal, estos varían de acuerdo con la cantidad de productos a elaborar, al diseño y tamaño de los mismos, sin embargo, se hace una inversión inicial de algunos materiales fijos para todos los accesorios a elaborar, es decir al inicio del proyecto se alcanza el punto máximo de inversión, de ahí en adelante tiene una serie decreciente.

**Definición del Proyecto*****Objetivo***

Desarrollar y comercializar joyería artesanal de alta calidad elaborada con Delicas de Miyuki, utilizando técnicas tradicionales como el peyote, para ofrecer piezas únicas y personalizadas que reflejen la creatividad y el arte de nuestras manos, satisfaciendo los gustos y preferencias de nuestros clientes a través de un enfoque sostenible y ético en el uso de materiales tecnológicos para la creación de productos únicos.

***Alcance***

Diseño, creación y comercialización de joyas artesanales, utilizando Delicas de Miyuki y técnicas tradicionales como el peyote. Su enfoque se centra en la producción de piezas únicas y personalizadas, que no solo destacan por su calidad y diseño, sino también por el cuidado y la dedicación con la que son elaboradas. Cada pieza refleja el arte y la creatividad de los artesanos, quienes, a través de su trabajo, buscan ofrecer productos que satisfagan los gustos y preferencias de una clientela diversa y exigente.

El alcance no se limita únicamente a la venta directa al público local en Yopal. Se proyecta también hacia mercados regionales y nacionales, aprovechando plataformas en línea para llegar a un público más amplio. A través de estas plataformas, se espera no solo expandir la presencia, sino también consolidar las delicas como un referente en la joyería artesanal de alta calidad en todo el país. Participar en eventos artesanales es otro aspecto fundamental de su estrategia de expansión, ya que permite establecer conexiones directas con los clientes y otros artesanos, así como promover el valor de la joyería artesanal en diversas comunidades.

cultura y el arte local. Parte de su misión incluye la capacitación y el apoyo a los artesanos de la región, ofreciéndoles las herramientas y conocimientos necesarios para mejorar sus habilidades y técnicas. De esta manera, no solo se contribuye al desarrollo económico local, sino también al fortalecimiento de la identidad cultural de la comunidad. Asimismo, se promueven prácticas sostenibles y responsables en cada etapa del proceso productivo, asegurando que los materiales utilizados y los métodos de trabajo respeten el medio ambiente y las tradiciones artesanales.

### ***Partes Interesadas***

Las partes interesadas juegan un papel crucial en el éxito y el desarrollo del negocio. Los clientes son una de las partes más importantes, ya que son el motor que impulsa la demanda de los productos. En este contexto, los clientes no solo buscan adquirir piezas únicas y de alta calidad, sino que también valoran el diseño personalizado y el proceso artesanal que distingue a las joyas de Miyuki. La relación con los clientes se basa en la confianza y en la capacidad de la microempresa para entender y satisfacer sus necesidades y preferencias, lo que puede llevar a una lealtad sostenida y recomendaciones boca a boca, fundamentales para el crecimiento del negocio.

Los proveedores son otra parte interesada esencial, para la elaboración de joyas artesanales, especialmente en delicadas de Miyuki, la calidad de los materiales es clave para la creación de piezas que cumplan con los estándares esperados por los clientes. Los proveedores, especialmente aquellos que suministran delicadas de Miyuki, deben ser seleccionados con cuidado para garantizar que se reciban productos consistentes y de alta calidad. Además, la relación con los proveedores debe ser sólida y basada en la confianza, permitiendo a la microempresa asegurar un flujo constante de materiales y negociar precios justos que mantengan la viabilidad económica del negocio.

Otras partes interesadas incluyen a los empleados, si los hay, quienes son responsables<sup>182</sup> de la creación de las joyas y el mantenimiento de la calidad artesanal que distingue a la microempresa. Además, los socios comerciales, como minoristas o plataformas de venta en línea, son cruciales para expandir el alcance del mercado y asegurar que las piezas lleguen a un público más amplio. La comunidad local también puede ser considerada una parte interesada, especialmente si la microempresa participa en ferias artesanales o eventos locales, donde la reputación y el apoyo de la comunidad pueden ser determinantes para el éxito a largo plazo.

### *Planificación*

**Plan de Trabajo.** A continuación, se muestra plan de trabajo en la ejecución de actividades para la puesta en marcha del proyecto y desarrollo de joyería artesanal.

*Plan de Trabajo para la Ejecución de Actividades para la Empresa de Joyería Artesanal*

Fase	Actividad	Responsable	Plazo	Descripción
<b>1. Planificación</b>	Selección de materiales y proveedores	Jefe de compras	Semana 1	Identificar y negociar con proveedores de Delicas Miyuki y otros materiales.
<b>2. Diseño</b>	Diseño de nuevas colecciones	Diseñador	Semanas 2-3	Crear bocetos y prototipos de nuevas joyas utilizando patrones de peyote.
<b>3. Producción</b>	Producción de joyas	Artesanos	Semanas 4-7	Fabricación de piezas según el diseño, asegurando la calidad en cada etapa.
<b>4. Control de calidad</b>	Revisión de calidad y acabado final	Supervisor de calidad	Semana 8	Inspeccionar cada pieza para verificar que cumpla con los estándares de calidad.
<b>5. Marketing y Ventas</b>	Creación de material promocional	Equipo de marketing	Semanas 9-10	Diseño de campañas en redes sociales, fotografía de productos y catálogos.
<b>6. Distribución</b>	Empaque y envío de productos	Equipo de logística	Semana 11	Preparar pedidos, embalar con cuidado y coordinar envíos a clientes o tiendas.
<b>7. Evaluación</b>	Retroalimentación y ajustes	Equipo completo	Semana 12	Revisión de resultados de ventas y recepción de reevaluación para mejorar procesos.

*Nota.* Elaboración Propia

A continuación, se muestra el presupuesto establecido para la puesta en marcha de la empresa comercializadora de joyería artesanal.

*Plan de Recursos***Tabla 24***Presupuesto Estimado Anual*

Categoría	Descripción	Costo Mensual (COP)
<b>Alquiler de Local</b>	Renta mensual del espacio de trabajo	\$3.600.000
<b>Servicios Públicos</b>	Agua, electricidad, internet	\$2.400,000
<b>Publicidad y Mercadeo.</b>	Publicidad en redes sociales, materiales gráficos	\$6.000,000
<b>Cámara de comercio</b>	Inscripción a cámara de comercio	\$130,000
<b>Gastos de legalización</b>	Gastos en asesorías y otros	\$500,000
<b>Materia prima</b>	Materiales para elaborar las joyas (delicas)	\$13.650.480
<b>Materiales Secundarios</b>	Insumos de bisutería	\$2.880.000
<b>Mano de obra directa</b>	Estimación del costo mano de obra	\$10.040.580
<b>Total, Mensual</b>		<b>\$39,201,060</b>

*Nota.* Elaboración propia. (Información detallada en el estudio financiero)

*Presupuesto Mensual*

Costos de Producción	Valor	Meses
Materia Prima	1,137,540	12
Materiales Secundarios	240,000	12
Mano de obra Directa	836,715	12
<b>De Administración Y ventas</b>	<b>Mensual</b>	<b>Meses producción</b>
Alquiler local Mensual	\$ 300,000	12
Publicidad y Mercadeo	\$ 500,000	12
Servicios Públicos	\$ 200,000	12
<b>Totales</b>	<b>\$ 1,000,000</b>	12
<b>Gastos Legales</b>		
Cámara de Comercio	130000	Pago en el primer mes
Gastos de Legalización	500000	Pago en el primer mes
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3,844,255</b>	

*Nota.* Elaboración Propia

Este presupuesto puede variar dependiendo de las necesidades específicas para el diseño y creación, ubicación, número de empleados, y alcance del negocio. Es importante revisar y ajustar el presupuesto regularmente para asegurarse de que los gastos estén alineados con los ingresos y objetivos de la empresa.

Tabla 26

Plan de Riesgo

Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto
<b>Escasez de Materiales</b>	Dificultad para obtener delicas Miyuki y otros insumos clave.	Media	Alto
<b>Retrasos en Producción</b>	Demoras en la fabricación de piezas debido a problemas técnicos o falta de personal.	Alta	Alto
<b>Fluctuaciones en la Demanda</b>	Variaciones estacionales o económicas que afecten las ventas.	Media	Medio
<b>Daños en Herramientas</b>	Averías en equipos y herramientas esenciales para la producción.	Media	Alto
<b>Problemas de Calidad</b>	Productos que no cumplen con los estándares de calidad.	Baja	Alto
<b>Riesgos Financieros</b>	Problemas de flujo de efectivo debido a ventas insuficientes o aumento de costos.	Media	Alto
<b>Competencia en el Mercado</b>	Aumento de competidores que ofrezcan productos similares.	Alta	Medio
<b>Problemas Logísticos</b>	Retrasos o pérdidas en la entrega de productos a clientes.	Media	Medio
<b>Riesgos Legales</b>	Cumplimiento de normativas locales y posibles litigios.	Baja	Medio

*Nota.* Elaboración propia

*Plan de Mitigación*

Riesgo	Plan de Mitigación Detallado
<b>Escasez de Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diversificación de Proveedores:</b> Identificar y establecer relaciones con múltiples proveedores de delicas Miyuki y otros insumos esenciales para evitar dependencia de un solo proveedor.</li> <li>- <b>Inventario de Seguridad:</b> Mantener un stock de seguridad suficiente para cubrir al menos un mes de producción.</li> <li>- <b>Contratos a Largo Plazo:</b> Negociar contratos a largo plazo con proveedores para asegurar precios y disponibilidad.</li> <li>- <b>Automatización de Procesos:</b> Implementar herramientas de gestión de proyectos que permitan una mejor planificación y seguimiento de la producción.</li> </ul>
<b>Retrasos en Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacitación Continua:</b> Proveer formación constante a los artesanos para mejorar la eficiencia y reducir errores.</li> <li>- <b>Contratación Temporal:</b> Crear una lista de artesanos disponibles para contrataciones temporales en momentos de alta demanda.</li> <li>- <b>Mantenimiento Preventivo:</b> Realizar mantenimiento regular a las herramientas para evitar fallos imprevistos.</li> </ul>
<b>Fluctuaciones en la Demanda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diversificación de Productos:</b> Ofrecer una variedad de productos que puedan atraer a diferentes segmentos de clientes (piezas de diferentes precios, ediciones limitadas, personalizaciones).</li> <li>- <b>Estudio de Mercado:</b> Realizar análisis periódicos de mercado para prever tendencias y ajustar la producción en consecuencia.</li> <li>- <b>Promociones y Descuentos:</b> Planificar campañas promocionales en épocas de baja demanda para mantener el flujo de ventas.</li> </ul>
<b>Daños en Herramientas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Programa de Mantenimiento Preventivo:</b> Establecer un calendario de mantenimiento regular para todas las herramientas y equipos críticos.</li> <li>- <b>Compra de Repuestos:</b> Mantener un inventario de piezas de repuesto para equipos esenciales.</li> </ul>

Riesgo	Plan de Mitigación Detallado
<b>Problemas de Calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacitación en Mantenimiento:</b> Formar al personal en el uso y mantenimiento correcto de herramientas para minimizar daños por mal uso.</li> <li>- <b>Control de Calidad en Todas las Etapas:</b> Implementar un sistema de control de calidad que revise cada pieza en diferentes fases de producción (diseño, fabricación, acabado).</li> <li>- <b>Estándares de Calidad Documentados:</b> Crear manuales de calidad y asegurar que todo el personal esté capacitado para seguir estos estándares.</li> <li>- <b>Feedback del Cliente:</b> Establecer canales de comunicación con los clientes para recibir retroalimentación y mejorar continuamente los productos.</li> <li>- <b>Fondo de Reserva:</b> Crear y mantener un fondo de emergencia para cubrir costos operativos en caso de fluctuaciones en ingresos.</li> <li>- <b>Gestión Financiera Rigurosa:</b> Llevar un control estricto de los flujos de caja, utilizando herramientas de contabilidad y realizando análisis financieros mensuales.</li> </ul>
<b>Riesgos Financieros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diversificación de Ingresos:</b> Explorar nuevas fuentes de ingresos como ventas online, talleres, o productos complementarios para mitigar la dependencia de un solo flujo de ingresos.</li> <li>- <b>Investigación de la Competencia:</b> Monitorear constantemente las actividades de competidores para identificar sus estrategias y diferenciar la oferta de la microempresa.</li> </ul>
<b>Competencia en el Mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fortalecimiento de la Marca:</b> Invertir en la construcción de una marca sólida y única que resuene con el público objetivo, utilizando estrategias de marketing digital y storytelling.</li> <li>- <b>Innovación en Diseño:</b> Investigar y desarrollar diseños innovadores que sean difíciles de replicar por la competencia.</li> <li>- <b>Relación con Proveedores Logísticos:</b> Establecer acuerdos con empresas de</li> </ul>
<b>Problemas Logísticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>logística confiables y con opciones de seguro para los envíos.</li> <li>- <b>Seguimiento en Tiempo Real:</b> Implementar sistemas de seguimiento para monitorear en tiempo real la ubicación y el estado de los envíos.</li> </ul>

Riesgo	Plan de Mitigación Detallado
<b>Riesgos Legales</b>	- <b>Alternativas de Entrega:</b> Ofrecer múltiples opciones de entrega a los clientes, como entrega express o puntos de recogida seguros, para minimizar el riesgo de retrasos o pérdidas.
	- <b>Cumplimiento Normativo:</b> Consultar regularmente con asesores legales para garantizar que la microempresa cumple con todas las normativas locales y actualizaciones legales.
	- <b>Registro de Propiedad Intelectual:</b> Registrar diseños y marcas para proteger la propiedad intelectual de la empresa.
	- <b>Seguro de Responsabilidad Civil:</b> Adquirir un seguro que cubra posibles litigios o reclamaciones de terceros relacionados con los productos vendidos.

*Nota.* Elaboración Propia

## **Organización**

### ***Estructura del Proyecto***

#### **Gerente General:** Responsabilidades

Supervisar y gestionar todas las operaciones de la microempresa.

Tomar decisiones estratégicas sobre el crecimiento del negocio, como la expansión de productos y mercados.

Manejar las finanzas, incluidos presupuestos, flujos de caja y pagos.

Establecer relaciones con proveedores y socios comerciales.

Liderar la planificación y ejecución de las estrategias de marketing y ventas.

Gestionar la contratación, formación y supervisión del personal.

Asegurar el cumplimiento de las normativas legales y la protección de la propiedad intelectual.

**Diseñador (a) joyas en delicadas de miyuki.** Responsabilidades:

190

Crear y desarrollar nuevos diseños de joyería utilizando Delicadas Miyuki, siguiendo técnicas como el peyote.

Investigar tendencias del mercado y preferencias de los clientes para inspirar nuevos diseños.

Colaborar con los artesanos para garantizar que los diseños sean factibles y mantengan la calidad artesanal.

Producir prototipos y realizar ajustes basados en retroalimentación antes de la producción en serie.

Documentar los procesos de diseño y mantener un archivo de todos los diseños creados.

**Encargado de Compras y Proveedores.** Responsabilidades:

Identificar y negociar con proveedores de materiales, asegurando la calidad y el costo adecuado de los insumos.

Mantener el inventario de materiales necesarios para la producción, anticipando las necesidades de reabastecimiento.

Gestionar las órdenes de compra y coordinar la recepción y almacenamiento de los materiales.

Evaluar el desempeño de los proveedores y buscar mejoras continuas en la cadena de suministro.

Mantener registros de las transacciones y relaciones con los proveedores.

**Responsable de Control de Calidad. Responsabilidades:**

191

Inspeccionar las joyas en todas las etapas de producción para asegurar que cumplan con los estándares de calidad.

Documentar cualquier defecto o problema encontrado y coordinar con los artesanos para solucionarlo.

Realizar pruebas de durabilidad y acabado para garantizar que los productos sean aptos para la venta.

Asegurar que los procesos de producción sean consistentes y cumplan con los procedimientos establecidos.

Mantener un registro detallado de los controles de calidad realizados y los resultados obtenidos.

**Responsable de Marketing y Ventas. Responsabilidades:**

Desarrollar y ejecutar estrategias de marketing para promover la marca y los productos de la microempresa.

Gestionar las plataformas de redes sociales, el sitio web y las campañas de publicidad en línea.

Organizar y participar en ferias artesanales, eventos de la comunidad y otros canales de venta directa.

Crear contenido visual y promocional, incluyendo fotografías de productos y material gráfico.

Analizar las tendencias de ventas y adaptar las estrategias de marketing para maximizar el alcance y la conversión.

***Sistemas de Comunicación***

Los canales de comunicación juegan un papel fundamental en la coordinación efectiva<sup>192</sup> de las operaciones y en la interacción con los clientes. El correo electrónico es una herramienta clave para la comunicación formal dentro de la empresa y con proveedores externos. Permite documentar decisiones, enviar órdenes de compra, compartir diseños y mantener un registro de las comunicaciones importantes. Esta vía es especialmente útil para intercambiar información detallada y coordinar aspectos logísticos y administrativos, asegurando que todos los involucrados tengan acceso a la información necesaria en tiempo y forma.

La comunicación verbal, tanto en reuniones presenciales como a través de llamadas telefónicas, es esencial para la toma rápida de decisiones y la resolución de problemas en tiempo real. Este tipo de comunicación facilita la discusión abierta y la colaboración entre los miembros del equipo, lo que es particularmente valioso en un entorno artesanal donde la creatividad y la retroalimentación inmediata son vitales. Las juntas, ya sean semanales o mensuales, proporcionan un espacio estructurado para revisar el progreso de la empresa, discutir nuevos proyectos y alinear los esfuerzos de todos hacia los objetivos comunes. Estas reuniones permiten evaluar el desempeño, abordar cualquier desafío y ajustar las estrategias según sea necesario.

Para los clientes, las redes sociales son el canal de comunicación principal. Estas plataformas no solo sirven para promocionar productos y captar la atención de potenciales compradores, sino también para interactuar directamente con los clientes. A través de redes sociales, la empresa puede recibir retroalimentaciones, responder a consultas, gestionar pedidos y mantener a la audiencia informada sobre nuevas colecciones o promociones. La presencia activa en redes sociales también ayuda a construir y fortalecer la marca, creando una comunidad de seguidores que valoran la artesanía y el diseño exclusivo de las joyas. Este canal es indispensable

para mantener una relación cercana con los clientes y para asegurar que la empresa permanezca visible y relevante en un mercado competitivo.

### ***Documentación***

La documentación es un aspecto crucial para el buen funcionamiento y la legalidad de las operaciones. Todos los documentos importantes, como contratos, reportes financieros y registros de compras, estarán bajo la responsabilidad del gerente de la empresa. En caso de que la microempresa cuente con un área o persona encargada de talento humano, esta persona también podría asumir algunas de estas responsabilidades, especialmente en lo que respecta a la documentación relacionada con el personal, como contratos laborales, nóminas, y registros de capacitaciones.

El gerente, debe garantizar que todos los documentos estén correctamente archivados y accesibles cuando se necesiten. Además, es esencial que se mantenga un control riguroso y organizado entre la documentación legal, administrativa y organizacional. Esto incluye asegurar que todos los contratos con proveedores, empleados y clientes cumplan con las normativas legales vigentes, y que los reportes financieros reflejen de manera precisa la situación económica de la empresa. El control de esta documentación no solo facilita la operación diaria de la microempresa, sino que también es fundamental para protegerla frente a posibles auditorías o problemas legales.

### ***Ejecución***

#### **Asignación de Tareas**

*Asignación de Tareas*

Actividad	Responsable	Descripción de la Responsabilidad
<b>Selección de materiales y proveedores</b>	Jefe de compras	El jefe de Compras es responsable de identificar y negociar con proveedores de delicas Miyuki y otros materiales necesarios para la producción, asegurando la calidad y costos adecuados.
<b>Diseño de nuevas colecciones</b>	Diseñador	El Diseñador es responsable de crear bocetos y prototipos de nuevas joyas, utilizando patrones de peyote, asegurando la innovación y la alineación con las tendencias del mercado.
<b>Producción de joyas</b>	Artesanos	Los Artesanos son responsables de la fabricación de las piezas de joyería según el diseño proporcionado, asegurando la calidad y consistencia en cada etapa de la producción.
<b>Revisión de calidad y acabado final</b>	Supervisor de calidad	El Supervisor de Calidad es responsable de inspeccionar cada pieza producida para verificar que cumpla con los estándares de calidad establecidos, corrigiendo cualquier defecto.
<b>Creación de material promocional</b>	Equipo de marketing	El Equipo de Marketing es responsable de diseñar y ejecutar campañas promocionales en redes sociales, así como de crear catálogos y fotografía de productos para la comercialización.
<b>Empaque y envío de productos</b>	Equipo de logística	El Equipo de Logística es responsable de preparar y embalar los pedidos con cuidado, coordinando la distribución y asegurando que los productos lleguen en perfectas condiciones.
<b>Retroalimentación y ajustes</b>	Equipo completo	Todo el Equipo es responsable de revisar los resultados de ventas, recolectar información relevante de los clientes y hacer ajustes en los procesos para mejorar la calidad y eficiencia del negocio.

*Nota.* Elaboración Propia

Para controlar y realizar un seguimiento efectivo de las actividades en el diseño y elaboración de Miyuki, es útil estructurar la información en una tabla que incluya los aspectos de tiempo, y calidad. A continuación, te presento un ejemplo de cómo podría verse esta tabla:

**Tabla 29***Programa de Seguimiento y Control*

Actividad	Tiempo (Trimestral)	Indicadores de Calidad	Responsable
<b>Selección de materiales y proveedores</b>	1 TRM	<b>Calidad de los materiales:</b> Recibir delicadas Miyuki con especificaciones exactas. <b>Satisfacción de los proveedores:</b> Evaluación periódica de cumplimiento de contratos.	Jefe de compras
<b>Diseño de nuevas colecciones</b>	2 TRM	<b>Innovación del diseño:</b> Novedad y originalidad de los diseños. <b>Aceptación del prototipo:</b> Prototipo aprobado por el equipo de producción y marketing.	Diseñador
<b>Producción de joyas</b>	4 TRM	<b>Consistencia del producto:</b> Piezas producidas sin defectos. <b>Cumplimiento del plazo:</b> Producción completada dentro del tiempo asignado.	Artesanos
<b>Revisión de calidad y acabado final</b>	4 TRM	<b>Cumplimiento de estándares:</b> Piezas que superan el control de calidad sin necesidad de correcciones. <b>Tasa de rechazo:</b> Menos del 5% de piezas rechazadas.	Supervisor de calidad
	2 TRM	<b>Calidad visual:</b> Imágenes de alta resolución y diseño atractivo.	Equipo de marketing

Actividad	Tiempo (Trimestral)	Indicadores de Calidad	Responsable
<b>Creación de material promocional</b>		<b>Engagement en redes:</b> Incremento del 20% en interacciones en redes sociales.	
<b>Empaque y envío de productos</b>	4 TRM	<b>Integridad del empaque:</b> 0% de productos dañados durante el envío. <b>Tiempo de entrega:</b> Cumplimiento del 95% de las entregas dentro del plazo acordado.	Equipo de logística
<b>Retroalimentación y ajustes</b>	1 TRM	<b>Mejora continua:</b> Implementación de al menos 2 mejoras basadas en retroalimentación. <b>Satisfacción del cliente:</b> Calificación promedio superior a 4.5 en encuestas postventa.	Equipo compl

*Nota.* Elaboración Propia

### **Gestión de Cambios**

#### **Tabla 30**

#### *Gestión de Cambios*

Puesto/Departamento/Actividad	Evento Fortuito	Acción Correctiva	Responsable
<b>Jefe de Compras / Selección de materiales y proveedores</b>	<b>Fallo de suministro o aumento de precios</b>	- Buscar proveedores alternativos o locales que puedan ofrecer materiales similares. - Negociar contratos a largo plazo con cláusulas que protejan	Jefe de compras

Puesto/Departamento/Actividad	Evento Fortuito	Acción Correctiva	Responsable
<b>Diseñador / Diseño de nuevas colecciones</b>	<b>Incapacidad del diseñador por enfermedad o ausencia</b>	<p>contra aumentos repentinos de precios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar inventarios y reducir temporalmente la producción si es necesario.</li> <li>- Delegar el diseño a un asistente de diseño o un diseñador freelance temporal.</li> <li>- Revisar y adaptar diseños previos para minimizar la necesidad de nuevas creaciones inmediatas.</li> <li>- Implementar un programa de mantenimiento preventivo para minimizar fallas.</li> </ul>	Propietario / Gerente General
<b>Artesanos / Producción de joyas</b>	<b>Falla de equipo o herramienta crítica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con herramientas de repuesto o alquilar equipo temporalmente hasta la reparación.</li> <li>- Redistribuir la carga de trabajo entre otros artesanos.</li> </ul>	Supervisor de Producción

Puesto/Departamento/Actividad	Evento Fortuito	Acción Correctiva	Responsable
<p align="center"><b>Supervisor de Calidad / Revisión de calidad y acabado final</b></p>	<p align="center"><b>Rechazo masivo de productos por defectos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detener la producción y realizar una revisión exhaustiva de los procesos para identificar y corregir el problema.</li> <li>- Reentrenar al personal en las técnicas correctas si es necesario.</li> <li>- Implementar controles de calidad adicionales hasta que se resuelva el problema.</li> <li>- Reevaluar las estrategias de marketing y ajustar la campaña para mejorar la</li> </ul>	<p align="center">Supervisor de Calidad</p>
<p align="center"><b>Equipo de Marketing / Creación de material promocional</b></p>	<p align="center"><b>Fallo en la estrategia de marketing (poco impacto)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>visibilidad (por ejemplo, invertir en publicidad pagada en redes sociales).</li> <li>- Realizar encuestas a clientes para identificar posibles mejoras.</li> <li>- Cambiar temporalmente a un proveedor de logística más rápido o fiable.</li> </ul>	<p align="center">Líder del Equipo de Marketing</p>
<p align="center"><b>Equipo de Logística / Empaque y envío de productos</b></p>	<p align="center"><b>Retrasos significativos en los envíos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar a los clientes sobre los retrasos y ofrecer compensaciones</li> </ul>	<p align="center">Responsable de Logística</p>

Puesto/Departamento/Actividad	Evento Fortuito	Acción Correctiva	Responsable
<p align="center"><b>Equipo Completo / Retroalimentación y ajustes</b></p>	<p align="center"><b>Retroalimentación negativa o baja satisfacción del cliente</b></p>	<p>como descuentos en futuras compras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar el seguimiento y la comunicación interna para identificar problemas logísticos tempranamente.</li> <li>- Revisar los comentarios y realizar una investigación detallada para identificar las causas subyacentes.</li> <li>- Implementar mejoras rápidas en áreas problemáticas y comunicar los cambios a los clientes.</li> <li>- Ofrecer servicio al cliente mejorado, incluyendo políticas de devolución flexibles y atención personalizada.</li> </ul>	<p align="center">Propietario / Gerente General</p>

*Nota.* Elaboración Propia

### ***Control de Calidad***

El control de calidad en la elaboración de joyas con Delicas Miyuki es un proceso fundamental para asegurar que cada pieza cumpla con los estándares de excelencia que la microempresa se propone ofrecer a sus clientes. Este control comienza desde la selección de los

materiales. El jefe de compras es responsable de verificar que las Delicas Miyuki, hilos, 200 agujas, y otros insumos esenciales sean de la más alta calidad, cumpliendo con las especificaciones de color, tamaño y resistencia requeridas para cada diseño. Esta etapa inicial es crucial, ya que la calidad de los materiales influye directamente en el resultado final de las piezas.

Durante la producción, el artesano juega un papel clave en mantener la consistencia y calidad de las joyas. Esto implica seguir cuidadosamente los diseños y técnicas especificadas, prestando atención a detalles como la tensión del hilo, la alineación de las cuentas, y la precisión en los patrones. Para garantizar que cada pieza se ajuste a los estándares establecidos, se debe implementar un sistema de autoevaluación en cada etapa del proceso, donde los artesanos revisen su propio trabajo antes de pasar al siguiente paso. Este enfoque permite detectar y corregir posibles errores desde el inicio, reduciendo el riesgo de defectos en las piezas terminadas.

Una vez finalizada la producción, entra en juego el supervisor de calidad, quien realiza una inspección detallada de cada joya. Esta inspección incluye la verificación del acabado, la integridad de las uniones, y la uniformidad en el diseño y los colores. Cualquier pieza que no cumpla con los estándares debe ser ajustada o, si es necesario, reprocesada para corregir los defectos. El supervisor de calidad también lleva un registro de los defectos recurrentes, lo que permite identificar áreas de mejora en los procesos de producción o en la formación de los artesanos.

El control de calidad no finaliza con la inspección del producto terminado. También es esencial asegurar que el empaque sea adecuado para proteger las piezas durante el transporte y que los productos lleguen a los clientes en perfectas condiciones. Cualquier problema identificado durante la entrega, como daños o insatisfacción del cliente, debe ser analizado para ajustar y mejorar tanto el proceso de producción como el de empaque y envío. Este enfoque

integral del control de calidad no solo garantiza la satisfacción del cliente, sino que también 201 fortalece la reputación de la microempresa en el mercado de la joyería artesanal.

### *Auditorias*

Los procesos de auditoría en la elaboración cada de piezas con Delicas Miyuki, es fundamental para garantizar la integridad, eficiencia y cumplimiento de todas las operaciones empresariales. Una auditoría exhaustiva comienza con la planificación, donde se determina el alcance de la revisión. En esta fase, se identifican las áreas críticas que requieren especial atención, como la gestión financiera, el control de inventarios, los procesos de producción, y la calidad de los productos terminados. Esta planificación permite establecer un cronograma y asignar los recursos necesarios para llevar a cabo la auditoría de manera efectiva.

Durante la ejecución de la auditoría, los auditores, ya sean internos o externos, revisan en detalle cada uno de los procesos de la microempresa. En la auditoría financiera, se analizan los registros contables para verificar la exactitud de las entradas y salidas de dinero, asegurando que todos los ingresos y gastos estén debidamente documentados y que la empresa cumpla con sus obligaciones fiscales. Este proceso también incluye la revisión de los contratos con proveedores y clientes, asegurando que los términos se cumplan y que las transacciones se realicen de acuerdo con lo acordado.

En lo que respecta a la producción, la auditoría examina cómo se gestionan los inventarios de materiales, como las Delicas Miyuki, y cómo se controlan los costos asociados con la producción. Se evalúan los procesos de compra y almacenamiento, verificando que los materiales sean de la calidad esperada y que se manejen de manera eficiente para evitar desperdicios o pérdidas. Además, se audita el proceso de producción en sí, revisando cómo se implementan los

controles de calidad en cada etapa y cómo se maneja la corrección de errores o defectos en los<sup>202</sup> productos.

Asimismo, la auditoría concluye con la elaboración de un informe detallado que incluye los hallazgos, las áreas de mejora y las recomendaciones. La auditoría no solo identifica problemas, sino que también ofrece soluciones para mejorar la eficiencia y asegurar que la microempresa de joyería artesanal pueda continuar creciendo de manera sostenible y rentable.

### ***Aspectos Legales***

Constituir una empresa en Colombia, dedicada al diseño y comercialización de joyería artesanal con delicas Miyuki, implica cumplir con una serie de procesos legales y administrativos que garantizan la formalización y legalidad de la entidad. Este proceso comienza con la elección del tipo de sociedad que mejor se adapte a las necesidades y estructura del negocio. Las opciones más comunes son la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), la Sociedad Limitada (Ltda.), y la Empresa Unipersonal (E.U.). La S.A.S. es la más popular debido a su flexibilidad en la toma de decisiones y la limitación de la responsabilidad de los socios al capital aportado, lo que protege el patrimonio personal de los mismos.

Una vez definido el tipo de sociedad, el siguiente paso es la inscripción de la empresa en la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde se va a establecer la sede principal. Este proceso implica la presentación de los estatutos sociales junto con el formulario de matrícula mercantil. Además, es necesario registrar el nombre comercial, que debe ser único y no estar registrado previamente por otra entidad. La inscripción en la Cámara de Comercio otorga a la empresa su existencia jurídica y la habilita para operar legalmente en el país. Una vez registrada, se le asigna un Número de Identificación Tributaria (NIT) por parte de la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales), que será utilizado para todas las transacciones fiscales y comerciales.

Otro aspecto clave es la obtención del Registro Único Tributario (RUT), que es un documento indispensable para cualquier actividad económica en Colombia. El RUT permite a la empresa cumplir con sus obligaciones fiscales, como la declaración y pago del Impuesto sobre la Renta, el Impuesto al Valor Agregado (IVA), y otros tributos aplicables. Además, es necesario abrir una cuenta bancaria a nombre de la empresa, lo que facilitará la gestión de los ingresos y gastos, y permitirá un control financiero más efectivo. 203

Para las empresas que se dedican a la comercialización de joyería artesanal, como en el caso de la joyería con delicadas Miyuki, es importante también considerar la protección de la propiedad intelectual. Esto incluye el registro de marcas, diseños, y otros derechos relacionados con la creación de piezas únicas. Registrar la marca ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) no solo protege el nombre y el logotipo de la empresa, sino que también brinda exclusividad en su uso, lo que es crucial en un mercado competitivo.

Cabe mencionar que, es importante cumplir con todas las normativas laborales si la empresa va a contratar empleados. Esto implica registrar la empresa en el sistema de seguridad social, que incluye la afiliación al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales para los empleados. Adicionalmente, se deben seguir las normativas del Código Sustantivo del Trabajo en lo que respecta a contratos laborales, pagos de salarios, y prestaciones sociales.

**Inversión de Capital de Trabajo**

Esta corresponde al recurso humano necesario para realizar las operaciones y actividades necesarias del emprendimiento, que son adelantadas por el diseñador y/o artesano, el cual debe contar con las inversiones antes previstas para el funcionamiento del proyecto por lo menos de un año.

la estimación de costos y la preparación del presupuesto de este plan de negocios, está ligado a un solo proceso, puesto que puede ser realizado por una sola persona en un periodo de tiempo relativamente corto, por cuanto la inversión está relacionada de forma individual de forma mensual y anual.

**Tabla 31**

*Costo Total del Proyecto*

Costos de Producción- para un Total de 2160 piezas al año				
<b>Costos de Producción</b>	<b>Valor</b>	<b>meses</b>		<b>Anuales</b>
Materia Prima	1,137,540	12	\$	13,650,480
Materiales Secundarios	240,000	12	\$	2,880,000
Mano de obra Directa	836,715	12	\$	10,040,580
		<b>Total</b>	\$	<b>6,571,060</b>
<b>De Administración Y ventas</b>	<b>Mensual</b>	<b>meses producción</b>		<b>Total</b>
Alquiler local Mensual	\$ 300,000	12	\$	3,600,000
Publicidad y Mercadeo	\$ 500,000	12	\$	6,000,000
Servicios Públicos	\$ 200,000	12	\$	,400,000
<b>Totales</b>	<b>\$ 1,000,000</b>	<b>12</b>	<b>\$</b>	<b>12,000,000</b>
<b>Gastos Legales</b>				
Cámara de Comercio	1	130000	\$	130,000.00
Gastos de Legalización	1	500000	\$	500,000.00
		<b>TOTAL</b>	\$	<b>630,000.00</b>
		<b>Costos y Gastos Anuales</b>	\$	<b>39,201,060.00</b>

*Nota.* Elaboración Propia

Para el costo total del proyecto, se debe tener en cuenta la inversión en la elaboración 205 de cada joya con delicadas de miyuki, en este caso se incluye materia prima, mano de obra directa y los insumos para fabricación (materiales secundarios), el cual varía de acuerdo a la pieza a fabricar y el tiempo estimado para la fabricación, finalmente se incluye costo de administración, ventas y gastos legales.

Con relación a los costos de producción de cada joya, se tiene en cuenta la elaboración de las siguientes piezas, con una producción mensual de 180 unidades; en los costos se incluye materia prima, materiales secundarios y el costo de la mano de obra en minutos; los costos de cada pieza varían según el tiempo de elaboración de cada joya, como se relaciona a continuación:

**Tabla 32**

*Costo de Producción por Joya*

Pieza	Materia prima	Materiales secundarios	Mano de obra en minutos	Total, Mano de Obra	Total, Costo de Producción por unidad
Ojo turco	4.800	1,300	50	4,610	10,710
Hoja Pequeña	6,800	1,400	55	5,071	13,271
Mariposa Mediana	4.350	1.500	60	5,532	11,382
Ostra Pequeña	4.200	1.400	55	5,071	10,671
Pollito Blanco	6.149	1.400	55	5.071	12,620
Gato Pequeño	7.814	1.500	60	5,532	14,846
Mariposa Pequeña	7.000	1.300	45	4,149	12,449
Pingüino Pequeño	8.800	1.400	50	4,610	14,810
Pollito Pequeño	2.831	1.000	35	3,227	7.058

Pieza	Materia prima	Materiales secundarios	Mano de obra en minutos	Total, Mano de Obra	Total, Costo de Producción por unidad
Abejita Pequeña	6.234	1.100	40	3,688	11,022
Mariquita Pequeña	7.735	1.200	40	3,688	12,623
Gato Negro Pequeño	9.123	1.500	60	5,532	16,155
<b>Total, presupuesto Por unidad</b>	<b>75.836</b>	<b>16.000</b>	<b>605</b>	<b>55,781</b>	<b>147,617</b>

*Nota.* Elaboración Propia

### ***Costos de Materia Prima***

Como materia prima se utilizará únicamente Delicas de miyuki, su precio varía de acuerdo al tono a utilizar, la venta de cada color está establecido en envase de 10 gramos (Gr), por cada gramo (Gr) se encuentra 25 delicas aproximadamente, por ello su cálculo y proyección se tomará en gramos utilizados, a continuación, se relaciona algunos de los costos de los tonos a emplear, los cuales se identifican por referencia.

*Precios Delicas de Miyuki por Envase de 10 Gramos*

Ítem	Referencia	Precio
1	BB1575	\$22.990
2	DB032	\$22.990
3	DB2137	\$30.990
4	DB0042	\$22.990
5	DB0010	\$24.990
6	DB1287	\$25.990
7	DB0029	\$35.500
8	DB1832	\$43.000
9	DB1833	\$40.200
10	Db0162	\$21.000
11	Db2111	\$22.000

*Nota.* Elaboración Propia

***Costo de Insumo de Bisutería (Materia Secundaria)***

Hace relación a los insumos o materias secundarias necesarias para la producción de las joyas artesanales, en este caso y para el ejemplo en mención tiene un costo de \$ 4350 pesos M/cte.

*Costo Materiales Secundarios*

Descripción	Referencia	Precio por Paquete, Rollo Etc	Precio por Unidad	Total	Cantidad Utilizada
<b>Aguja</b>					
<b>Beading</b>	# 15	\$15000	\$ 1.500	\$1.500	1 UD.
<b>Needles</b>					
<b>Hilo Penta</b>	T-60	\$ 10.000	\$ 200	\$ 400	2 MT
<b>Pegante</b>	GLUE	\$ 15.000	\$150	\$ 300	2 GR
<b>Bejeweled.</b>	STONE				
<b>Total:</b>		\$ 42500	\$ 4350	\$ 4700	

*Nota.* Elaboración Propia

*Costo de Mano de Obra Directa*

En este caso se calcula Por hora, es decir de acuerdo al tiempo invertido en la producción de cada joya, tomando como referencia el salario mínimo legal mensual vigente para el año 2024, como se relaciona a continuación:

**Tabla 35***Costo de Mano de Obra*

Descripción	Total
Salario Mínimo	1,300,000
Jornada Semanal	47 horas
valor Hora	5,532
Valor Representado en minutos	92
Semanas a Trabajar	4
Minutos Semanales	2820
Minutos Mensuales	11280

*Nota.* Elaboración Propia

**Tabla 36***Costo de Mano de Obra Directa*

Accesorio Por Elaborar	Tiempo estándar en minutos	Costo de la mano de obra directa
<b>Ojo turco borde fucsia</b>	50	\$ 4.610
<b>Valor por minuto: \$ 92</b>		

*Nota.* Elaboración Propia

***Inversión Fija***

En este caso se relaciona la inversión fija, respecto a los bienes, equipos, muebles, tecnología, herramientas y entre otros elementos necesarios para el diseño y elaboración de los accesorios artesanales, como se relaciona a continuación:

*Inversión fija*

criterio	Cantidad	Valor unidad	Valor Total
<b>Mobiliario</b>			
Mesa y/o escritorio ergonómico	1	\$550.000	\$550.000
Silla ergonómica	1	\$380.0000	\$ 380.0000
Vitrina para exhibición	1	\$300.000	\$300.000
Lampara Gradual	1	\$200.000	\$200.000
<b>Total:</b>		<b>\$1.430.000</b>	
<b>Equipos de computo</b>			
Portátil	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Instalación y equipo	1	\$1.500.000	\$1.500.000
<b>Total:</b>		<b>\$3.500.000</b>	
<b>Software de estimación</b>			
Licencia Beadtool 4	1	\$ 2.022.815	2.022.815
<b>Total:</b>		<b>\$2.022.815</b>	
<b>Imprevistos</b>	1	\$800.000	\$800.0000
<b>Total:</b>		<b>\$ 800.000</b>	
<b>Herramientas</b>			
Pinza plana acero cromado	1	\$30.000	\$30.000
Pinza punta redonda acero cromado	1	\$28.000	\$28.000
Corta frio acero cromado	1	\$30.000	\$30.000
<b>Total:</b>		<b>\$ 88.000</b>	
<b>Valor total</b>		<b>\$ 7,840,815.00</b>	

*Nota.* Elaboración Propia

***Inversión Diferida***

Esta hace relación a los gastos preoperacionales que incurren en el momento de crear una empresa y a la legalización del emprendimiento, en el caso de inscripción de cámara de comercio

y gastos legales son una vez cada año, y la publicidad se realiza de forma periódica durante 211 cada mes.

### Tabla 38

#### *Inversión Diferida*

Ítem	Concepto	Cantidad	Valor	Valor total
1	Cámara de comercio	1	\$130.000	\$130.000
2	Gastos de legalización	1	\$ 500.000	\$500.000
3	Publicidad y mercadeo	12	\$1.500.000	\$1.500.000
<b>Total</b>				<b>\$2,130.000</b>

*Nota.* Elaboración Propia

#### *Nivel de Producción*

El nivel de producción puede ser moderado, diariamente una persona puede producir aproximadamente 6 piezas con características similares a la del patrón “ ojo turco”, y mensualmente unos 180 patrones en diseños similares, para justificar el nivel de producción se tiene en cuenta la jornada semanal de 47 horas productivas, sin incluir horas extras, ni recargos nocturnos, utilizando como patrón el tiempo en minutos de 11.280 al mes, sin embargo una persona puede elaborar muchas más piezas, si trabaja en jornada completa, en este caso se hace el cálculo estimado con descanso y elaboración de piezas durante 5 horas cada día.

#### *Cartilla didáctica digital:*

[https://www.canva.com/design/DAGP\\_A\\_dSc/zLgkyD7bH6KFIFxKzmsDjQ/edit?utm\\_content=DAGP\\_A\\_dSc&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGP_A_dSc/zLgkyD7bH6KFIFxKzmsDjQ/edit?utm_content=DAGP_A_dSc&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton).

Este plan de negocio tiene un enfoque sostenible en comparación con la planificación y elaboración de otro tipo de proyectos, debido a la capacidad individual que tiene cada emprendedor y/o persona que este inmersa en el mercado de la bisutería, primero porque él puede contar con su tiempo, y puede disponer del lugar que desee con herramientas y equipos básicos y sencillos (solo si está empezando y tiene los recursos mínimos ) , pero si el emprendedor cuenta con un poco más de recursos puede acceder a la compra de muchos más materiales.

**Costo de Oportunidad**

En este caso se realiza una evaluación a la demanda de los productos relacionados dentro del estudio financiero, así como los costos asociados para la producción de cada pieza, por tanto se determina el presupuesto para la elaboración de 11 referencias todas similares en tamaño y características al producto a diseñar y elaborar dentro del plan de negocio “ojo turco”, piezas que generan mayor beneficio al emprendimiento por el tamaño y la facilidad para tejer, por tanto se determinó realizar una producción de 2,160 piezas, que le permitirán al emprendedor recuperar la inversión en un tiempo inferior a un año.

**Costo Beneficio**

En cuanto a la relación costo Beneficio, se puede decir que la elección tomada es la favorable teniendo en cuenta que los beneficios son superiores a los costos para producir la cantidad deseada, por cada peso invertido en el proyecto se espera obtener 2.23 pesos de beneficio.

Costo beneficio	$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}}$	2,23
-----------------	---	------

Tabla 39

## Flujo Neto de Caja

Conceptos	Mes (0) Inversión	Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos	- 78408 15	\$ 945, 131	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,94 5,13	\$ 4,945 ,131	\$ 4,945, 131
Costo de producción		\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,21	\$ 2,214
Costos y Gastos de Administración y ventas		\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 4,25 5	\$ 2,214 ,255	\$ 2,214, 255
Gastos		\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,00 0,00 0	\$ 1,000 ,000	\$ 1,000, 000
Saldo que pasa para el Siguiete Mes		\$ 630, 000 -\$ 6,73 9,93	\$ -\$ 5,00 9,06	\$ -\$ 3,27 8,18	\$ -\$ 1,54 7,31	\$ 1,91 183, 565	\$ 3,64 4,44 1	\$ 5,37 5,31 7	\$ 7,10 6,19 3	\$ 8,83 7,06 9	\$ 8,83 7,94 5	\$ 10,56 8,821	\$ 12,29 9,697

*Nota.* Elaboración Propia

Es necesario precisar que a lo largo de los 12 meses de ejecución del proyecto, los ingresos presentan una variable constante pues se está produciendo con los mismo patrones y en las mismas condiciones, los costos han sido revisados de manera cuidadosa para no afectar el costo beneficio de la producción, por tanto a partir del quinto mes, los saldos se mantienen positivos, lo que indica que el negocio genera liquidez y puede sostenerse por sí solo, se deberá analizar la demanda de productos y si es posible tomar de la mano de obra disponible para incrementar la producción controlando los costos.

El valor Presento Neto para esta guía de emprendimiento es positivo y factible, teniendo en cuenta que los resultados de los ingresos futuros lograr generar un valor adicional a la empresa, recuperando la inversión inicial, siendo un proyecto financieramente rentable, a partir del quinto mes genera un crecimiento sostenible en el valor del proyecto; generando ganancias, lo que lo hace el proyecto más atractivo, sin embargo es necesario ir haciendo ajustes dependiendo de la demanda de productos a diseñar y el costo de oportunidad que presente.

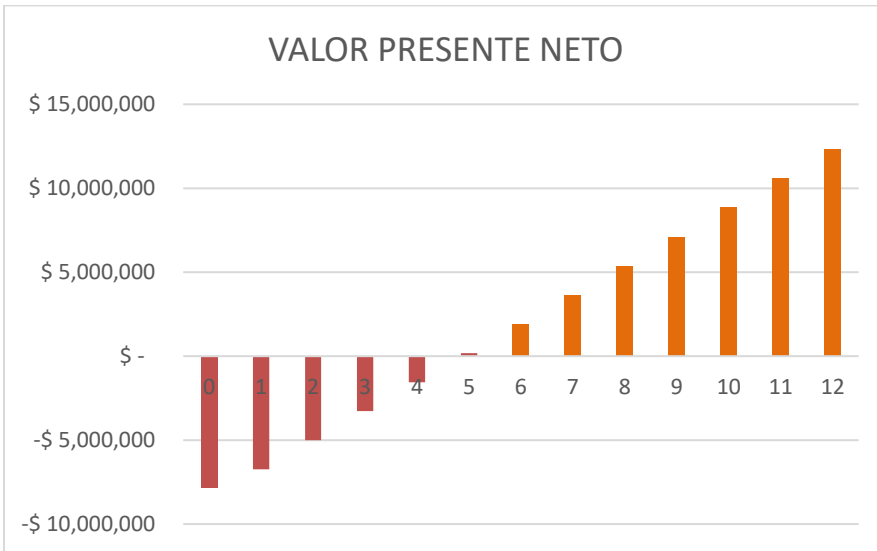
**Tabla 40**

*Valor Presente Neto*

Mes		Flujo de caja		Valor presente neto
0	-\$	7,840,815.00	-\$	7,840,815.00
1	-\$	6,739,939.23	-\$	6,607,783.56
2	-\$	5,009,063.23	-\$	4,814,555.20
3	-\$	3,278,187.23	-\$	3,089,109.04
4	-\$	1,547,311.23	-\$	1,429,476.40
5	\$	183,564.77	\$	166,260.27
6	\$	1,914,440.77	\$	1,699,968.62
7	\$	3,645,316.77	\$	3,173,467.62
8	\$	5,376,192.77	\$	4,588,528.76
9	\$	7,107,068.77	\$	5,946,877.22
10	\$	8,837,944.77	\$	7,250,192.97
11	\$	10,568,820.77	\$	8,500,111.91
12	\$	12,299,696.77	\$	9,698,226.96
		<b>VPN</b>	<b>\$</b>	<b>17,241,895.11</b>

*Nota.* Elaboración Propia

VPN



Nota. Elaboración propia

**Tasa Interna de Retorno (TIR)**

$$VAN = -I_0 + \sum_{n=1}^N \frac{C_n}{(1+r)^n} = 0$$

$I_0$  = Inversión inicial.  
 $C_n$  = Flujo de caja o de beneficios generados por la inversión en cada periodo.  
 $N$  = Número total de periodos.  
 $n$  = Año en el que se van obteniendo los beneficios de cada periodo.  
 $r$  = TIR

Lo que nos indica que, por cada peso invertido en el proyecto, en promedio se obtendrá un margen de rentabilidad del 9% anual, lo que hace atractivo el negocio con bajo riesgo frente a otras inversiones, para el caso se analizó el proyecto a un año, si se proyectara a más tiempo se podría obtener que él % de la TIR sería mucho más alto; los flujos de caja se mantienen constante con tendencia al aumento positivo.

La elaboración de este plan de negocio no genera un impacto directo ambiental, sin embargo, para la ejecución del proyecto se requiere de la utilización de algunos recursos para el proceso de diseño y producción de las joyas elaboradas en miyuki, como es el uso de energía, transporte, distribución y empaque de las joyas. Por lo cual se considera importante garantizar que estas actividades no generen un impacto negativo al medio ambiente, por ello se toman las medidas correspondientes para llevar a cabo una evaluación ambiental de acuerdo a la siguiente estructura:

**Tabla 41**

*Matriz Evaluación Impacto Ambiental en el Diseño y Producción de Joyas en Delicas*

Área	Aspecto ambiental asociado	Impacto	Probabilidad Baja (B) Media (M) Alta (A)	Severidad Baja (B) Media (M) Alta (A)
Uso desmedido de materias primas y secundarias	El uso exagerado de los materiales genera gran cantidad de residuos y desechos, difíciles de reciclar.	Degradación ambiental	(M)	(B)
Proceso para el Diseño en la elaboración De Patrones.	Para el uso del software (beadtool) se requiere del manejo de equipos de cómputo, que requieren el uso	Consumo de energía	(M)	(B)

Área	Aspecto ambiental asociado	Impacto	Probabilidad Baja (B) Media (M) Alta (A)	Severidad Baja (B) Media (M) Alta (A)
Proceso de producción De joyas en Delicas	significativo de energía eléctrica En el proceso de producción se requiere del uso de energía eléctrica, y el manejo de algunos químicos para que se puedan adherir a las piezas de miyuki	Consumo de energía y contaminación	(M)	(B)
Presentación y empaque De las joyas	Para la presentación, empaque y entrega de las joyas se puede presentar el uso de materiales plásticos o no reciclables.	Contaminación de suelo y agua	(M)	(B)
Transporte y distribución De joyas en Delicas	El continuo transporte y distribución de joyas en el municipio y fuera de él, aumenta una huella de carbono para la persona o empresa que produce las piezas en miyuki.	Emisión de gases de efecto invernadero	(M)	(B)

Área	Aspecto ambiental asociado	Impacto	Probabilidad Baja (B) Media (M) Alta (A)	Severidad Baja (B) Media (M) Alta (A)
Uso y mantenimiento de Las joyas en delicadas	La inadecuada elaboración de una joya, genera la necesidad y reemplazo frecuente del producto, lo que genera desperdicio de materiales	Contaminación en el suelo	(M)	(B)

*Nota.* Elaboración Propia

A través de la matriz de evaluación ambiental, se permite identificar aquellos aspectos ambientales que pueden generar impacto ambiental, mediante el clico y proceso para el diseño y producción de joyas en delicadas de miyuki, esto con el fin de establecer como acción preventiva un plan de mitigación que identifique aquellos posibles impactos ambientales que puedan presentarse durante y después de la ejecución del plan de negocios ( elaboración de joyas en delicadas de miyuki, mediante técnica peyote ).

*Plan de Mitigación Ambiental para el Diseño y Producción de Joyas en Delicas*

Área	Impacto	Medidas de mitigación	Revisión y control
Uso desmedido de materias primas ndarias	Degradación ambiental	Usar los materiales adecuados, según las cantidades que demanda cada pieza tejida (medir hilo, reutilizar agujas en cada tejido y pesar las delicas de miyuki necesarias; en el estudio financiero se relaciona las cantidades exactas para cada pieza.	Mensual
Proceso para el Diseño en la elaboración De Patrones.	Consumo de energía	Para el proceso de diseño de cada patrón, se requiere el manejo de software y por consiguiente equipo de cómputo, una vez iniciado el proceso, se recomienda diseñar sin pausas y una se vez se termine apagar el equipo de cómputo, por tanto, el uso de energía debe ser limitado.	(Mensual)
Proceso de producción De joyas en Delicas	Consumo de energía y contaminación	La elaboración y producción de las joyas, puede llevarse a cabo en un lugar al aire libre, claro o	

Área	Impacto	Medidas de mitigación	Revisión y control
		durante el día, para que no genere consumo significativo de energía eléctrica, ahora bien, para el manejo y uso de pegantes necesarios para adherir los herrajes a las piezas, se requiere que se maneje la cantidad necesaria sin que genere residuo alguno.	(Mensual)
Presentación y empaque De las joyas	Contaminación de suelo y agua	La presentación y empaque de las joyas, debe ser de forma ecológica, a través de la utilización de materiales reciclables, es decir cubierta, embalaje presentación 100% reciclado.	(Trimestral)
Transporte y distribución De joyas en Delicas	Emisión de gases de efecto invernadero	Para el transporte y la distribución de cada pieza tejida, se requiere de la optimización de rutas de transporte, más eficiente y menos contaminante.	(Bimensual)
Uso y mantenimiento de Las joyas en delicas	Contaminación en el suelo	Para que el uso del producto tenga una vida de uso larga, se requiere tener precaución en el momento	(Mensual)

Área	Impacto	Medidas de mitigación	Revisión y control
		de tejer, utilizando materiales secundarios de calidad, como se enuncia en el estudio de mercado y financiero, así mismo utilizar la materia prima con técnica y precisión durante cada puntada.	

---

*Nota.* Elaboración Propia

Para el seguimiento y control del plan de mitigación se sugiere realizar trazabilidad y cumplimiento de la acción a través de la puesta en marcha de un plan de acción, que determine la ejecución y realización de cada actividad, como se determina a continuación:

*Plan de Acción para Seguimiento Plan de Mitigación Ambiental*

Actividades de Mitigación	Fecha de Inicio de La Actividad	Fecha de Terminación de La Actividad	Indicador de la Actividad	Programación de la Meta de la Actividad	Ejecución de la meta de La Actividad	Porcentaje de Avance	Impacto	Seguimiento
Usar los materiales adecuados, según las cantidades que demanda cada pieza tejida (medir hilo, reutilizar agujas en cada tejido y pesar las delicadas de miyuki necesarias; en el estudio financiero se relaciona las cantidades exactas para cada pieza	01/08/2024	30/12/2024	Inspección en el manejo de materiales	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando se realice el seguimiento	0%	Degradación ambiental	Mensual
Para el proceso de diseño de cada patrón, se requiere el manejo de software y por consiguiente equipo de cómputo, una vez iniciado el proceso, se recomienda diseñar sin pausas y una vez se termine apagar el equipo de cómputo, por tanto, el uso de energía debe ser limitado.	04/08/2024	30/11/2024	inspección en el consumo de energía	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando se realice el seguimiento	0%	Consumo de energía	Mensual

Actividades de Mitigación	Fecha de Inicio de La Actividad	Fecha de Terminación de La Actividad	Indicador de la Actividad	Programación de la Meta de la Actividad	Ejecución de la meta de La Actividad	Porcentaje de Avance	Impacto	Seguimiento
La elaboración y producción de las joyas, puede llevarse a cabo en un lugar al aire libre, claro o durante el día, para que no genere consumo significativo de energía eléctrica, ahora bien, para el manejo y uso de pegantes necesarios para adherir los herrajes a las piezas, se requiere que se maneje la cantidad necesaria sin que genere residuo alguno.	01/08/2024	30/12/2024	inspección para elaboración durante el día	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando se realice el seguimiento	0%	Consumo de energía y contaminación	Mensual
La presentación y empaque de las joyas, debe ser de forma ecológica, a través de la utilización de materiales reciclables, es decir cubierta, embalaje presentación 100% reciclado.	01/08/2024	30/12/2024	revisión de empaques	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando se realice el seguimiento	0%	Contaminación de suelo y agua	Trimestral
Para el transporte y la distribución de cada pieza tejida, se requiere de la optimización de rutas de transporte, más	01/08/2024	30/12/2024	optimización de transporte	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando	0%	Emisión de gases de efecto	Bimensual

Actividades de Mitigación	Fecha de Inicio de La Actividad	Fecha de Terminación de La Actividad	Indicador de la Actividad	Programación de la Meta de la Actividad	Ejecución de la meta de La Actividad	Porcentaje de Avance	Impacto	Seguimiento
eficiente y menos contaminante.					se realice el seguimiento		invernadero	
Para que el uso del producto tenga una vida de uso larga, se requiere tener precaución en el momento de tejer, utilizando materiales secundarios de calidad, como se enuncia en el estudio de mercado y financiero, así mismo utilizar la materia prima con técnica y precisión durante cada puntada.	01/08/2024	30/12/2024	inspección en la elaboración de joyas en delicats de miyuki	100%	Describir las acciones del seguimiento cuando se realice el seguimiento	0%	Contaminación en el suelo	Mensual

*Nota.* Elaboración Propia

La puesta en marcha del plan de acción, para el seguimiento continuo de las acciones de mitigación se llevan a cabo desde el mes de agosto y hasta el mes de diciembre del corriente, puesto que este debe ser actualizado cada vigencia (ISO 9001:2015), así mismo este plan de acción da la veracidad en el cumplimiento de las acciones implementadas, puesto que indica hacia donde se debe orientar los esfuerzos y objetivos por parte de la persona que lo propone.

El proyecto, básicamente muestra los instrumentos necesarios para que los interesados puedan diseñar y tejer de forma personal, cualquier joya en delica, para ello es importante tomar a consideración las siguientes lecciones:

*¿Qué dificultades se presentaron en la elaboración del plan de negocio?*

No existen herramientas suficientes que permitan el desarrollo de un emprendimiento de este tipo, no existe mucha información al respecto, especialmente en el aprendizaje y contexto de la técnica peyote, así como la utilización de materiales como la delica de miyuki, sumado a ello la poca difusión hace que no exista mano de obra calificada que permita poner en el mercado una oferta considerable para este tipo de negocio.

*¿Qué mejoras se tendrían en cuenta durante el proceso de elaboración del plan de negocios?*

La planificación y la gestión del tiempo, tanto el proceso de aprendizaje, elaboración de joyas, como en la puesta en marcha del emprendimiento; es importante identificar el tiempo de diseño, elaboración de cada pieza, y lo concerniente a la etapa de implementación del plan de negocios.

*Importancia en el diseño de joyas*

*¿Cuál es el elemento clave para el diseño de una joya en delica de miyuki?*

Conocer y aprender sobre el manejo de la herramienta digital BEADTOOL, versión No.4, sistema informático que permite realizar patrones en corto plazo y con facilidad. para el manejo y aplicación del programa, se puede consultar el uso a través de la guía didáctica presentada en este plan de negocios.

¿Como identificar la técnica a emplear para el tejido en delicas de miyuki?

Previo a la producción y elaboración de las joyas se debe crear el patrón a través del BEADTOL, con plantilla punto peyote desde este sistema, posterior a ello se lee la pieza en forma de zigzag, siendo esta la línea de inicio, consecutivamente se debe identificar la línea de regreso en la misma forma, para iniciar con el proceso de elaboración.

*Identificación de los insumos*

¿Qué materiales se deben utilizar para garantizar la adecuada producción de joyas?

El primer paso es conocer e identificar cada referencia en delicas, teniendo en cuenta que cada color se caracteriza por venir acompañado de una enumeración específica, esta misma enumeración se encuentra relacionada en el software informático BEADTOO, lo que facilita la creación de las piezas, sumado a ello hilo recomendado es el bondeado.

*Información General del diseño y creación*

¿Dónde se puede aclarar dudas con relación al diseño y elaboración de las joyas hechas a mano?

Para conocer el proceso de diseño, elaboración, manejo y aplicación del procedimiento a emplear, se puede consultar la guía didáctica presentada en este plan de negocios, al finalizar el documento.

Este plan de negocios, está basado en una guía que determina la elaboración y producción de joyas artesanales en delicadas de miyuki, con el propósito de generar una fuente de ingresos a través del emprendimiento.

Según el desarrollo del proyecto, se realizó un análisis detallado para determinar la factibilidad de la puesta en marcha del plan de negocios, basado en un estudio técnico, de mercado, financiero, organizacional, ambiental y entre otras fases que se alinean con el estándar del PMBOK.

Debido a que se trató de un proyecto aplicado se determinó la implementación del diseño metodológico, con tipo de investigación exploratoria y descriptiva, en la primera etapa se utiliza el método cualitativo, como cuantitativo en el alcance exploratorio. Así mismo se recolectaron datos a través de encuestas (cuantitativo) y entrevistas (cualitativo) para obtener una comprensión integral del mercado y las oportunidades de negocio, identificando las variables dependientes e independientes.

Consecutivamente se aborda una metodología con enfoque mixto que integra el método cuantitativo y cualitativo, el cual permite a los investigadores describir y analizar las características y rasgos del mercado y las variables que lo influyen, lo que permite identificar oportunidades y tendencias en el sector, así mismo ayuda a comprender las causas y consecuencias de diferentes fenómenos y situaciones en el mercado.

Posterior, se analiza todas aquellas debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del plan de negocios, abordando el diseño, elaboración y los clientes a los que llegaría el producto, con el objeto de proporcionar una visión más clara de las alternativas del proyecto.

Dado lo anterior, se determina que el resultado esperado es altamente rentable y tiene 228 el potencial de incrementarse significativamente con base en la elaboración, diseño, oferta y demanda de los accesorios elaborados mediante técnica punto peyote y con materiales en delicadas de miyuki.

Este enfoque garantiza una estrategia sólida para el crecimiento, la rentabilidad y la generación constante de ingresos a un a largo plazo.

Por otra parte, es importante destacar que el producto no solo tiene un impacto económico positivo, sino que también genera un impacto social significativo tanto para el emprendedor como para los futuros compradores. Esta iniciativa contribuye a generar resultados positivos y sostenibles para todas las partes interesadas involucradas en el proceso.

La viabilidad de tejer accesorios completamente a mano es evidente desde múltiples perspectivas. La inversión fija requerida es mínima, lo que permite a los emprendedores gestionar eficientemente su tiempo, espacio y recursos. En este sentido, el recurso humano se convierte en el elemento más valioso en este sector. Además, es importante destacar que los materiales secundarios pueden variar según el diseño, como se ha explicado en el desarrollo del proyecto.

Se recomienda encarecidamente registrar el emprendimiento ante la Cámara de Comercio de cada ciudad utilizando el nombre del posible negocio. Este paso no solo garantiza la legalidad del negocio, sino que también inspira confianza en los clientes potenciales. Además, facilita el acceso a oportunidades de financiación para el futuro crecimiento del emprendimiento.

La ubicación del emprendimiento puede variar según la disponibilidad y las preferencias de cada emprendedor. En este caso particular, se considera el alquiler de un espacio como una opción adecuada. La elección del lugar debe estar respaldada por un análisis exhaustivo que

considere factores como la accesibilidad, la visibilidad y el potencial de mercado en la zona 229  
seleccionada.

Desde el enfoque académico, se recomienda realizar investigaciones más profundas sobre el diseño y elaboración de artesanías, resaltando la importancia en la información y creación de herramientas que incentiven la formación de nuevos emprendimientos, no solo en la ciudad de Yopal, si en todo el entorno nacional.

Desde el punto de vista personal, se requiere implementar herramientas y brechas institucionales para el acompañamiento, en elaboración de estudios y diseños metodológicos, sobre planes de negocio, alternativas de ingresos y estructura específica en cualquier tipo de proyecto.

Desde la estructura práctica, el ente educativo debe mejorar en la implementación de herramientas y estrategias innovadoras, para la inclusión de nuevas propuestas enfocadas al objeto de este estudio, y que de alguna forma los estudiantes y la población interesada pueda inmiscuirse en nuevas ideas de negocio.

Promover la participación en eventos y ferias universitarias, enfocadas en nuevas ideas de negocio, con propósitos fundamentales y enfocados a diferentes nichos y estrategias de mercado.

Una vez culminado este proyecto, se puede concluir que el objetivo principal, corresponde a la estructura de un plan de negocio para producción de joyas artesanales en delicas de miyuki, a través del uso del PMBOK en la gestión de proyectos, generando una guía de emprendimiento factible en la ciudad de Yopal” el cual genera una idea de negocio única y real, creando fuente de ingresos sostenibles, así como la educación fundamentada en un estándar de proyectos, que incluye procesos y prácticas que generan destrezas en los interesados en instruirse en este tipo de actividad.

Este plan de negocio, genera conciencia a través del cumplimiento de los objetivos del proyecto, así como la implementación de herramientas innovadoras y métodos correspondientes para su gestión, fomentando el emprendimiento, la independencia económica y la creación de nuevas oportunidades laborales en el sector de la bisutería, especialmente en la creación de piezas con una piedra denominada delicas de la marca japonesa, mediante el uso exclusivo de la técnica peyote.

La implementación de metodologías como el CANVAS, en la estructura de este proyecto, permite visualizar las herramientas estratégicas dentro del plan de negocio, identificado propuestas de valor, segmento de los clientes, canales, relación con clientes, flujos de ingreso, recursos claves, actividades, socios y estructura de costos, que identifican todos aquellos elementos y actividades indispensables para la ejecución y control de cada etapa del proyecto.

Como valor adicional, se relata la experiencia de una diseñadora de joyas activa en la creación de piezas únicas e innovadoras con diversos materiales y técnicas, incluyendo un proceso detallado a través de la utilización de plantillas y patrones mediante el uso de herramientas digitales como "beadtool 4", el cual optimiza tiempo, materiales y herramientas

necesarias para la fabricación del producto, así como el manejo de la técnica para tejer “peyote”. Además de ello, se identifica estrategias que representan la idea innovadora de un emprendimiento que promueve la creación de nuevas oportunidades laborales en el sector de joyería artesanal, permitiendo el ingreso con éxito de nuevos emprendedores al mercado, contribuyendo de esta forma al desarrollo económico de la región.

Igualmente, la guía detalla el análisis de los procesos y costos involucrados en la creación de joyas artesanales utilizando la técnica punto peyote y material en delicas de Miyuki. Esto incluye la identificación de los materiales necesarios, precios de creación y producción por unidad de joya, costo de mano de obra, inversión, gastos generales, tiempo requerido para cada etapa del proceso, se examinan aspectos administrativos y financieros, incluyendo un estudio exhaustivo organizacional, procesos operativos y resultados que determinan la viabilidad económica y la rentabilidad del proyecto.

Finalmente se crea una guía didáctica, que detalla paso a paso los estándares a tener en cuenta para el diseño de patrones, contextualizando el manejo de una herramienta digital (BEADTOOL), que simplifica la creación de diseños y facilita el proceso de elaboración al diseñador, quien de inmediato pasa a crear un prototipo utilizando las herramientas y materiales que brinda el software informático para la producción manual.

- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL, 1, 66-78.
- Blacutt Olmos, J. A. A. (2021). La innovación, un tema recorriendo los caminos de la teoría de la administración. Revista Perspectivas, (47), 123-138.
- Castillejo, L. E. M. (2015). Plan de negocios. Editorial Macro.
- Chavarro León, M. A., López Molina, G., & García Lesmes, E. (2022). Diseño del plan de negocio de un producto de limpieza a base de compuestos orgánicos mediante la Guía del Pmbok 7 edición (Bachelor's thesis, Especialización en Gerencia de Proyectos).
- Codina, C. (2022). Artes & Oficios. Nueva joyería: Un concepto actual de la joyería y la bisutería. Parramón Paidotribo.
- Colombia, A. d. (noviembre de 2015). Ficha técnica para el cálculo de costos de producto y. Obtenido de <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3785/11/INST-D%202015.%20140.%2010.pdf>
- COLOMBIA, A. D. (MARZO de 2022). INFORME DE GESTIÓN. Obtenido de [https://artesantiasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/39885\\_informe\\_gestion\\_v1\\_03032022.pdf](https://artesantiasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/39885_informe_gestion_v1_03032022.pdf)
- COLOMBIA, C. D. (19 DE NOVIEMBRE DE 1984). LEY 36 -Por la cual se reglamenta la profesión de artesano y se dictan otras disposiciones. BOGOTA.
- Csikszentimihalyi, M. (2004). TED. Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/2014/03/26/que-ocurre-en-tu-cerebro-cuando-tejes/>
- desarrollo, a. d.-s. (2016). cartilla “proceso productivo. Bogotá.

Fenalco. (2015). análisis económico sobre el sector joyero en Colombia. Obtenido de 234

<https://drive.google.com/file/d/1FyJ59qsn5-Gi1b49MW0b6BbxcVzMKKyS/view>

Ficco, C., García, G., Sader, G., & Luna Valenzuela, J. (2021). El capital intelectual en el reporte integrado: un estudio exploratorio en el mercado de capitales argentino a partir del análisis de datos textuales (Intellectual Capital in the Integrated Reporting: An Exploratory Study in the Argentinian Stock Market Based on Textual Analysis). RAN-Revista Academia & Negocios, 7(2).

Flórez Bernal, M. C. (2021). Plan de negocio para la comercialización de bisutería para mujer a través del E-Commerce en Bogotá DC, Colombia.

Flores, L. C. O. (2021). El rol de las Finanzas dentro de las Teorías Organizacionales. Revista Científica de FAREM-Estelí: Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano, (39), 170-183.

Galvez Henao, S. (2021). Análisis de la bisutería artesanal contemporánea y la importancia del precio estratégico.

García Echevarria, S. (2021). Teoría económica de la empresa: Fundamentos teóricos: teoría institucional, teoría de producción y teoría de costes. Ediciones Díaz de Santos.

Gil, M. (2024). Avances descriptivo-explicativos de una investigación antropológica en un dispositivo de abordaje de consumos problemáticos en Rosario, Santa Fe. RUNA, archivo para las ciencias del hombre, 45(1), 247-266.

Gómez García, A. D. P. (2022). Plan de negocio para la creación de una empresa de distribución de bisutería en la ciudad de Ibagué “Himalia” para el año 2023 (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).

Hacienda, M. d. (2019). Viabilidad fiscal territorial Municipio de Yopal. Obtenido de 235

[https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-)

[136248%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Municipio%20de%20Yopal%2C%20capital,cerca%20del%20r%C3%ADo%20Cravo%20Sur.](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-136248%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Municipio%20de%20Yopal%2C%20capital,cerca%20del%20r%C3%ADo%20Cravo%20Sur.)

Institute, p. m. (GUÍA DEL PMBOK). guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. cuarta edición: global standard.

Kotler, P. (2003). <https://www.freshworks.com/es/freshcaller-cloud-pbx/call-center-software/satisfaccion-del-cliente-definicion/#:~:text=Philip%20Kotler%20define%20la%20satisfacci%C3%B3n,no%20es%20para%20nada%20ambigua.>

Laínez Granda, K. A. (2020). Creación de una empresa artesanal bisutería Guisel, cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2018 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2020).

Llamuca Tonato, I. C. (2022). Realizar un Estudio de Factibilidad para la Implementación de un Establecimiento Comercial de Artesanías Amazónicas (Bisutería) ubicado en la provincia de napo cantón tena (doctoral dissertation).

Leonard, Y. G., & Rodríguez, R. A. S. (2020). La teoría de los recursos y capacidades como fundamento metodológico para el estudio de la gestión de la innovación empresarial. *Revista Científica Ecociencia*, 7, 1-15.

López, G., & Rivera, J. (2020). De la teoría a la práctica: el emprendimiento en Ecuador en época de COVID 19. *Investigación y Desarrollo*, 12(1), 75-84.

López, D. (31 de julio de 2014). Anartxy. Obtenido de

<https://www.anartxy.com/blogs/blog/breve-historia-de-la-joyeria#:~:text=Los%20primeros%20indicios%20de%20joyas,tallado%20para%20abrochar%20la%20ropa.>

Lloreda, E. Z. (2015). Plan de negocio. ESIC Editorial.

LR. (16 de AGOSTO de 2023). cultura empresarial fuerte en el país que promueve el espíritu emprendedor. Obtenido de [https://www.larepublica.co/especiales/40-emprendedores-menores-de-40/hay-una-cultura-empresarial-fuerte-que-promueve-el-espiritu-emprendedor-3680213#:~:text=Seg%C3%BAAn%20el%20GEM%20\(Global%20Entrepreneurship,Temporana\)%2C%20la%20cual%20mide%20el](https://www.larepublica.co/especiales/40-emprendedores-menores-de-40/hay-una-cultura-empresarial-fuerte-que-promueve-el-espiritu-emprendedor-3680213#:~:text=Seg%C3%BAAn%20el%20GEM%20(Global%20Entrepreneurship,Temporana)%2C%20la%20cual%20mide%20el)

McKinsey, c. (2021). portafolio. Obtenido de

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/colombia-crece-3-puntos-mas-que-el-resto-del-mundo-en-mercado-de-joyas-559733>

Ministerio de Comercio, I. y. (2023). La artesanía colombiana, Una fuente estratégica de ocupación de ingresos 2023. Bogotá.

MIRANDA, J. J. (s.f.). GESTION DE PROYECTOS.

Olver, E. G.-E. (2003). Obtenido de <https://pdfcoffee.com/libros-joyeria-4-pdf-free.html>

Otero Sotillo, D. (2024). Creación de una empresa de joyería (Bachelor's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya).

Piñero, L., & Piñero, L. D. M. P. (2021). Enfoque de no escisión en la investigación cualitativa. Orbis: revista de Ciencias Humanas, 17(50), 5-16.

standard., (. d. (s.f.). guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. cuarta edición.

crítica de la literatura y sugerencias para futuras investigaciones. *Revista espacios*, 41(07).

Thompson. (2009). Obtenido de

<https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no82/pacioli-82.pdf>

Vargas Chavez, I. (2020). Teoría de la innovación ambiental: lineamientos para caracterizar el capital intelectual ambiental. *Innovación ambiental y análisis del riesgo: dos enfoques para una gestión ambiental moderna*, 24-36.

VIDA, P. (2020). Salud y bienestar. Obtenido de <https://www.pentavida.cl/cuando-tejer-se-convierte-en-una-excelente-terapia-antiestres/>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

Padilla-Avalos, C. A., & Marroquín-Soto, C. (2021). Enfoques de investigación en odontología: cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista estomatológica herediana*, 31(4), 338-340.

Ruiz Bolívar, C. (2007). *Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Recuperado de <http://www.upel.edu.ve/>.

DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications* (3rd ed.). SAGE Publications.

Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business research methods* (9th ed.). Cengage Learning.

Trochim, W. M. K., & Donnelly, J. P. (2008). *The research methods knowledge base* (3rd ed.). Cengage Learning.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.

*divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.

*Perles & Co.* (s.f.). Obtenido de <https://www.perlesandco.es/recursos/ft32332-un-poco-de-historia...-perlas-miyuki.html>

CESUMA, U. (s.f.). *MARKETING DIGITAL*. Obtenido de <https://www.cesuma.mx/blog/que-habilidades-de-comunicacion-son-esenciales-para-el-exito-de-las-ventas.html>

Co, P. &. (s.f.). *Perles & Co.* Obtenido de <https://www.perlesandco.es/recursos/ft32332-un-poco-de-historia...-perlas-miyuki.html>

Colombia, A. d. (noviembre de 2015). *Ficha técnica para el cálculo de costos de producto y*. Obtenido de

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3785/11/INST-D%202015.%20140.%2010.pdf>

COLOMBIA, A. D. (MARZO de 2022). *INFORME DE GESTIÓN*. Obtenido de

[https://artesantiasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/39885\\_informe\\_gestion\\_v1\\_03032022.pdf](https://artesantiasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/39885_informe_gestion_v1_03032022.pdf)

COLOMBIA, C. D. (19 DE NOVIEMBRE DE 1984). *LEY 36 -Por la cual se reglamenta la profesión de artesano y se dictan otras disposiciones*. BOGOTA.

crudotransparente. (2023). *CONTRABANDO DE COMBUSTIBLE EN ARAUCA: COMPLICIDAD FRONTERIZA*.

Csikszentimihalyi, M. (2004). *TED*. Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/2014/03/26/que-ocurre-en-tu-cerebro-cuando-tejes/>

*COLOMBIA* . Obtenido de [https://drive.google.com/file/d/1FyJ59qsn5-](https://drive.google.com/file/d/1FyJ59qsn5-Gi1b49MW0b6BbxcVzMKKyS/view)

[Gi1b49MW0b6BbxcVzMKKyS/view](https://drive.google.com/file/d/1FyJ59qsn5-Gi1b49MW0b6BbxcVzMKKyS/view)

González, A. E. (2011). *Elaboración de joyas con materiales tradicionales*.

Hacienda, M. d. (2019). *Viabilidad fiscal territorial Municipio de Yopal*. Obtenido de

[https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-136248%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Municipio%20de%20Yopal%2C%20capital,cerca%20del%20r%C3%ADo%20Cravo%20Sur.)

[136248%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Municipio%20de%20Yopal%2C%20capital,cerca%20del%20r%C3%ADo%20Cravo%20Sur.](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-136248%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=El%20Municipio%20de%20Yopal%2C%20capital,cerca%20del%20r%C3%ADo%20Cravo%20Sur.)

<https://www.enerca.com.co/clientes/tarifas/energia/>. (2024). *Histórico de Tarifas Energía*

*Eléctrica 2022-2024*.

Institute, P. M. (GUÍA DEL PMBOK). *GUÍA DE LOS FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS*. CUARTA EDICIÓN: GLOBAL STANDARD.

Julio Rodríguez-Rodríguez, M. R.-Á. (s.f.). *Revista d innovació Recerca en Educació*. Obtenido

de Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS:

<file:///C:/Users/sonit/Downloads/30048-Text%20de%20l'article-73498-4-10-20200916.pdf>

López, D. (31 de julio de 2014). *Anartxy*. Obtenido de

[https://www.anartxy.com/blogs/blog/breve-historia-de-la-](https://www.anartxy.com/blogs/blog/breve-historia-de-la-joyeria#:~:text=Los%20primeros%20indicios%20de%20joyas,tallado%20para%20abrochar%20la%20ropa.)

[joyeria#:~:text=Los%20primeros%20indicios%20de%20joyas,tallado%20para%20abrochar%20la%20ropa.](https://www.anartxy.com/blogs/blog/breve-historia-de-la-joyeria#:~:text=Los%20primeros%20indicios%20de%20joyas,tallado%20para%20abrochar%20la%20ropa.)

LR. (16 de AGOSTO de 2023). *cultura empresarial fuerte en el país que promueve el espíritu*

*emprendedor*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/40-emprendedores->



tiempo.com, e. (agosto de 2008). [https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-](https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4470401)

241

[4470401](https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4470401). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4470401>

trend. (s.f.). *¿Qué es el PMBOK y por qué es importante en la gestión de un proyecto?*

trend. (2022). *¿Qué es el PMBOK y por qué es importante en la gestión de un proyecto?*

trend. (AGOSTO 2022). *¿Qué es el PMBOK y por qué es importante en la gestión de un proyecto?*

URBINA, G. B. (s.f.). *EVALUACION DE PROYECTOS*.

VIDA, P. (2020). *Salud y bienestar*. Obtenido de <https://www.pentavida.cl/cuando-tejer-se-convierte-en-una-excelente-terapia-antiestres/>

YOPAL, A. D. (2020). *PLAN DE DESARROLLO YOPAL CIUDAD SEGURA*.

(informáticas, 2020)

**Apéndice A**

*Encuesta de Percepción sobre el Diseño y Creación de Joyas Artesanales en Delicas de Miyuki, como Opción de Emprendimiento en el Municipio de Yopal Casanare.*

**Objetivo:** Identificar el grado de percepción

**Población objetivo:** Mujeres de edades entre 18 a 60 años, Hombres de edades entre 18 a 60 años, Niños de edades entre 10 a 17 años, Niñas de edades entre 10 a 17 años en el municipio de Yopal.

*Su opinión es muy importante, por ello solicito de manera atenta dedique un momento para diligenciar esta encuesta, con el fin de establecer la factibilidad de una guía de emprendimiento mediante el diseño y creación de joyas artesanales a través de técnica peyote con delicas de miyuki en el municipio de Yopal.*

**PARTE No. 1 INFORMACIÓN INICAL****Fecha de diligenciamiento \***

Tipo de población \*

---

Marca solo un óvalo.

Mujeres (18 a 59 años)

Adolescentes (hombres) (12 años)

Hombres (18 a 59 años)

Adolescentes (Mujer) (10 a 17 años)

**Nombre y apellidos**


---

Fecha de nacimiento \*

---

Nivel de escolaridad \*

Marca solo un óvalo.

Primaria Secundaria Técnico Tecnólogo

Pregrado Posgrado Maestría Doctorado

### *PARTE NO.2 PREGUNTAS*

*Pregunta No. 1. ¿Qué tipo de experiencia tienes en el diseño de joyería y tejido de accesorios de bisutería, especialmente con delicadas de miyuki?*

Marca solo un óvalo.

No conozco del tema, nunca he diseñado una joya.

Soy principiante, tengo conocimientos básicos con este material. Tengo experiencia, he diseñado y tejido miyuki

Tengo experiencia en diseño de joyas, pero con otro tipo de materiales

*Pregunta No. 2. ¿Cuáles son tus principales dificultades o desafíos al aprender este tema?*

Marca solo un óvalo.

No tengo experiencia, ni conocimiento del tema.

No conozco el material, tampoco las técnicas a emplear

No domino herramientas artesanales

No me gusta, no me interesa

No tengo ninguna dificultad

*Pregunta No. 3. ¿Le gustaría aprender a tejer accesorios en miyuki, con miras de iniciar un nuevo emprendimiento?*

Marca solo un óvalo.

Si me interesa

244

Me interesa un poco No me interesa

*Pregunta No. 4. Si aprendieras a tejer accesorios en delicas de miyuki, ¿qué te gustaría lograr con este conocimiento?*

Marca solo un óvalo.

Crear piezas para mi uso personal

Regalar mis diseños y creaciones a familia y amigos en fechas especiales Crear mi propio emprendimiento y generar una fuente de ingresos

¿Otro, Cual? \_\_\_\_\_

*Pregunta No. 5 ¿Te gustaría aprender a tejer accesorias en delicas de miyuki, mediante una guía de emprendimiento que muestre el paso a paso de la elaboración?*

Marca solo un óvalo.

Si me interesaría

Me interesa un poco

No me interesaría

*Pregunta No 6. ¿Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki de forma presencial, y con apoyo de una guía de emprendimiento?*

Marca solo un óvalo.

Si me interesa

Me interesa un poco

No me interesa

*7. Te gustaría aprender a tejer accesorios en delicas de miyuki, a través de una guía digital, ¿que incluya un plan de emprendimiento?*

Marca solo un óvalo.

Si me interesa

Me interesa un poco

No me interesa

8. Te gusta utilizar accesorios en bisutería?

Marca solo un óvalo.

Siempre

en contadas ocasiones

Nunca

9. Te gusta utilizar accesorios en delicadas de Miyuki?

Marca solo un óvalo.

siempre

casi siempre

En contadas ocasiones

Nunca

10. ¿Te gustaría generar una fuente de ingresos, a través de la elaboración de joyas elaboradas en delicadas en Miyuki?

Marca solo un óvalo.

Si me interesa

Me interesa un poco, pero siento temor

No me interesa

11. Te interesaría Participar en un taller gratuito de bisutería?

Marca solo un óvalo.

*Soportes Diseño Metodológico.*

**Tabla 44**

*Tabla de Alfa*

	ÍTE											ÍTE
	ÍTE	ÍTEM	ÍTE	ÍTE	ÍTE	ÍTE	ÍTE	ÍTEM	ÍTEM	M	M	Total
	M 1	2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	8	9	10	11	
	49	27	30	36	25	26	36	27	36	21	0	313
Total, de	12	19	3	22	2	2	0	0	0	5	54	119
encuestad	14	2	42	17	48	47	39	25	22	49	21	326
os	0	27						23	17			67
	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
	Varianza del total de los											<b>17579.58</b>
	ítems =											<b>33</b>
												Varianza
VARIAN	444.	138.91						158.91	220.9			de cada
ZA	92	67	399	97	529	507	471	67	17	496	741	ítem

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 45**

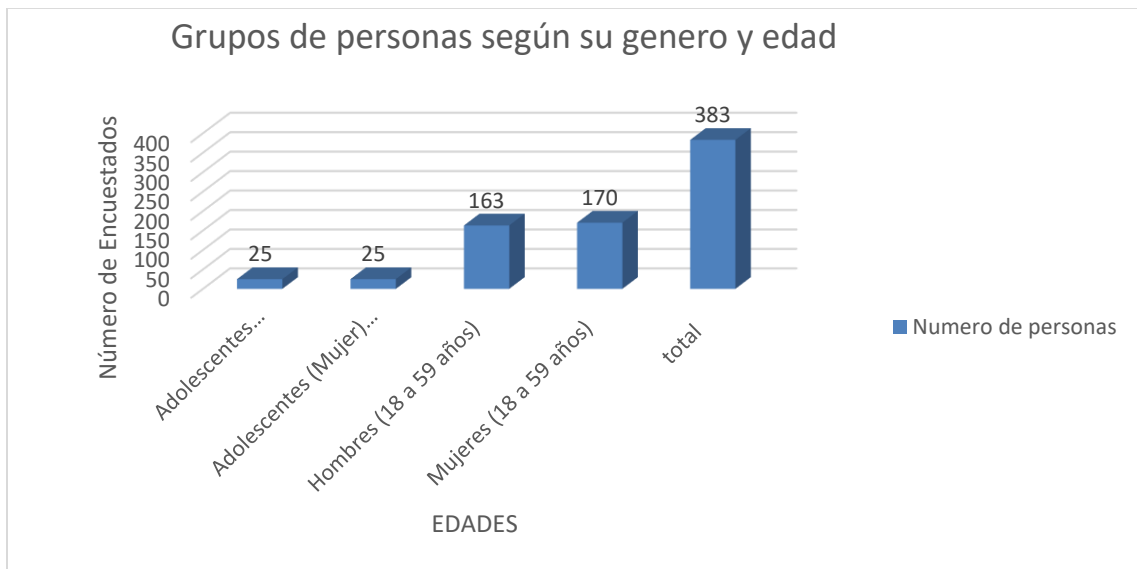
*Muestra del diseño metodológico*

EDADES	NUMERO DE PERSONAS
Adolescentes (hombres) (12 a 17años)	25
Adolescentes (Mujer) (10 a 17 años)	25
Hombres (18 a 59 años)	163
Mujeres (18 a 59 años)	170
<b>Total</b>	<b>383</b>

*Nota.* Elaboración propia

**Figura 77**

*No de Personas Encuestadas*



*Nota.* Elaboración Propia

*Elaboración de guía didáctica- Vinculo de ingreso*

[https://www.canva.com/design/DAGP\\_A\\_dSc/zLgkyD7bH6KFIFxKzmsDjQ/edit?utm\\_content=DAGP\\_A\\_dSc&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=share](https://www.canva.com/design/DAGP_A_dSc/zLgkyD7bH6KFIFxKzmsDjQ/edit?utm_content=DAGP_A_dSc&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=share)  
button