

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO  
Y CONSOLIDACIÓN DE LA MICROEMPRESA “JOYAS KARINA”

IRENE CARREÑO BARON  
MAYRA CECILIA PEÑALOZA VASQUEZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BARRANCABERMEJA  
2005

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO  
Y CONSOLIDACIÓN DE LA MICROEMPRESA “JOYAS KARINA”

IRENE CARREÑO BARON  
MAYRA CECILIA PEÑALOZA VASQUEZ

Proyecto de Grado para optar el título de  
Profesional en Gestión Empresarial

Directora  
LILIA VALBUENA  
Administradora de Empresas

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BARRANCABERMEJA  
2005

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Los autores de la carrera Gestión Empresarial, catedráticos de la Universidad Industrial de Santander.

Todas aquellas personas que en una u otra forma colaboraron en la realización de la presente propuesta de mejoramiento.

A nuestros cónyuges  
Javier y José Orlando con todo  
nuestro amor, a nuestros padres.

Irene y Mayra

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. GENERALIDADES	22
1.1 HISTORIA DE LA ORFEBRERIA	22
1.2 HISTORIA DE BARRANCABERMEJA	23
1.3 ANTECEDENTES DEL SECTOR MICROEMPRESARIAL EN COLOMBIA	25
1.4 DIAGNOSTICO GENERAL DE LA EMPRESA	28
1.4.1 Área Gerencial	28
1.4.2 Área de Mercado	30
1.4.3 Área de Producción	30
2. APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	32
2.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	32
2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN	32
2.2.1 Fuentes Primarias	32
2.3 CLIENTES ACTUALES	32
2.3.1 Objetivo General	32
2.3.2 Objetivos Especificos	33
2.3.3 Definición de la Población	33
2.3.4 Tabulación y Presentación de Resultados	34
2.4 POSIBLES CLIENTES POTENCIALES DE LA MICROEMPRESA JOYAS KARINA	38
2.4.1 Objetivo General	38

2.4.3	Definición de la Población	38
2.4.4	Tabulación y Presentación de los Resultados	39
2.5	MERCADO POTENCIAL	42
2.6	COMPETENCIA	43
2.7	PROVEEDORES	43
2.8	RECURSO HUMANO	44
2.9	RESUMEN DEL CAPITULO	45
3.	DIAGNOSTICO	46
3.1	GERENCIAL	46
3.1.1	Planeación	46
3.1.2	Organización	46
3.2	AREA MERCADEO	47
3.2.1	Análisis de Clientes	47
3.2.2	Análisis de Ventas	48
3.2.3	Estrategia de Ventas	48
3.2.4	Precios	49
3.3	AREA DE PRODUCCIÓN O SERVICIO	49
3.3.1	Instalación	49
3.3.2	Materia Prima e Insumos	49
3.3.3	Herramientas, Maquinaria y Equipos Utilizados	49
3.3.4	El Proceso Productivo	51
3.3.5	Productos	56
3.3.6	Proveedores	57
3.3.7	Horario de Trabajo	57
3.3.8	Productividad	58
3.3.9	Orientación al Cliente	58
3.3.10	Seguridad Industrial	59
3.3.11	Distribución del Área de Trabajo o Planta	59

3.4 AREA FINANCIERA	60
3.4.1 Ingresos y Gastos	60
3.4.2 Liquidez – Rentabilidad y Endeudamiento	60
3.5 RECURSO HUMANO	60
3.6 RESUMEN DEL CAPITULO	61
4. ANALISIS EXTERNO	64
4.1 ENTORNO SOCIO-CULTURAL	64
4.2 FACTORES POLITICOS	66
4.3 FACTORES ECONOMICOS	69
4.3.1 Créditos Bancarios	69
4.3.2 Número de Empleos	70
4.3.3 Problemas y Necesidades	71
4.3.4 Registros Especiales	71
4.3.5 PIB	71
4.3.6 Inflación	77
4.4 CAPACIDAD TECNOLOGICA DE LA EMPRESA	78
4.5 ANALISIS DEL MERCADO	79
4.5.1 Competencia	79
4.6 AMBIENTE GUBERNAMENTAL	80
4.7 RESUMEN DEL CAPITULO	81
5. PROPUESTA DE MODERNIZACION	86
5.1 ÁREA GERENCIAL	86
5.1.1 Planeación	86
5.1.2 Organización	88
5.2 AREA MERCADEO	99
5.3 AREA DE PRODUCCIÓN	100
5.4 AREA FINANCIERA	101
5.5 RESUMEN DEL CAPITULO	116

BIBLIOGRAFIA	140
ANEXOS	142

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Tipo de producto o servicio adquirido	34
Figura 2. Joyas adquiridas por los clientes	34
Figura 3. Material escogido por los clientes	35
Figura 4. Servicio al adquirir una joya	35
Figura 5. Antigüedad de los clientes de Joyas Karina	36
Figura 6. Atributos preferenciales al seleccionar el proveedor del producto	36
Figura 7. Motivo por el cual adquiere joyas	37
Figura 8. Cantidad de dinero destinado para la compra de joyas	37
Figura 9. Preferencia por la joyería en oro y/o plata	39
Figura 10. Posee joyas en oro y/o plata	39
Figura 11. Tipo de servicio o producto adquirido	40
Figura 12. Atributos que tiene el cliente al solicitar el servicio de fabricación de joyas	40
Figura 13. ¿Cree usted que en la ciudad de Barrancabermeja haya joyerías que satisfagan las necesidades del cliente?	41
Figura 14. Empresas a la cual acuden los clientes a la hora de comprar	41
Figura 15. Orden de importancia a la hora de comprar joyas	42

Figura 16. Número de Sucursales en Barrancabermeja	65
Figura 17. Producto Interno Bruto	72
Figura 18. Tasas de crecimiento anual del PIB	72
Figura 19. Tasas de Crecimiento del PIB, por grandes ramas de actividad económica – 2004 (II trimestre)	73
Figura 20. Exportaciones	76
Figura 21. Importaciones	77

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Ubicación de la Cadena Productiva de Joyería	143
Anexo 2. Formato de Encuesta	144
Anexo 3. Maquinaria de Joyería: horno, fundidora por inducción	145
Anexo 4. Maquinaria de Joyería: equipo vulcanizado, inyectora de cera	146
Anexo 5. Matriz Dofa	147
Anexo 6. Matriz Perfil Competitivo	148
Anexo 7. Representación de los procesos	148
Anexo 8. Caracterización del proceso: elaboración y reparación de joyas	150
Anexo 9. Caracterización del proceso de: comercialización de Productos y servicios	151
Anexo 10. Caracterización del proceso de: contratación de servicios	152
Anexo 11. Caracterización del proceso de: la Gestión Interna	153
Anexo 12. Microempresa Joyas Karina	154
Anexo 13. Área de comercialización microempresa Joyas Karina	155
Anexo 14. Área de Producción microempresa Joyas Karina	156
Anexo 15. Área de Producción microempresa Joyas Karina	157
Anexo 16. Área de Producción microempresa Joyas Karina	158

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Maquinaria y equipos	107
Tabla 2. Presupuestos de Inversión	108
Tabla 3. Egresos del Proyecto	109
Tabla 4. Mano de Obra administrativa y operativa	110
Tabla 5. Ingresos del Proyecto	111
Tabla 6. Estado de Resultado Proyectado	112
Tabla 7. Flujo de caja proyectado	113
Tabla 8. Balance General	114
Tabla 9. Indicadores financieros	114
Tabla 10. Flujo de Caja	115

## LISTAS DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Crecimiento del PIB por ramas de actividad económica	72
Cuadro 2. Planes de Acción: área Gerencial	136
Cuadro 3. Planes de Acción: área Mercadeo	137
Cuadro 4. Planes de Acción: área de Producción	138
Cuadro 5. Planes de Acción: área Financiera	139

## RESUMEN

TITULO: PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA MICROEMPRESA JOYAS KARINA\*

AUTOR: IRENE CARREÑO BARON, MAYRA CECILIA PEÑALOZA VASQUEZ\*\*

PALABRAS CLAVES: ORFEBRERIA, MICROEMPRESA, PROPUESTA, JOYERIA

El presente proyecto, se planteó como propuesta de mejoramiento a la microempresa Joyas Karina, dedicada a la elaboración y reparación de joyas en oro y plata, así como la reparación de montura de lentes. En el primer capítulo se realiza una reconstrucción de la historia de la orfebrería, y de la ciudad de Barrancabermeja, centro de actividades, los antecedentes del sector empresarial en el país, y la información básica de la microempresa joyas Karina

Se elaboró un diagnóstico interno de la organización, donde se tiene como variables de análisis, el área gerencial, la cual presentó bastante debilidad en cuanto a la planeación, la falta de una estructura organizacional clara y definida, siendo el propietario quien opera, administra y comercializa. El área de mercadeo se encontró bien posesionada con mas de cincuenta clientes que tienen mas de dos años recibiendo los servicios de la microempresa En el aspecto financiero, no se halló registros contables de ingresos y egresos, por lo cual no se determinó el estado de resultado a años anteriores.

En cuanto al recurso humano se destacó la mano de obra calificada con que cuenta la microempresa, siendo muy comercial y conocido en el sector joyero. A pesar de ser una microempresa se identificaron y definieron los procesos operaciones, soportes y gerencial, con el objeto de iniciarse en desarrollo de la microempresa partiendo de la importancia y responsabilidad de sus actividades. Por último, se planteó propuestas de modernización a partir del diagnóstico realizado a cada una de las áreas en lo que respecta a la planeación, organización, mercado, producción y financiera, siendo el área gerencial una de las más débiles y la de producción su más grande fortaleza.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Instituto de Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Lilia Valbuena.

## SUMMARY

TITLE: PROPOSAL OF IMPROVEMENT FOR THE FORTIFICATION AND CONSOLIDATION OF THE MICROCOMPANY JEWELS KARINA\*

AUTHOR: IRENE CARREÑO BARON MAYRA, CECILIA PEÑALOZA VASQUEZ\*\*

KEY WORDS: ORFEBRERIA, PROPOSE, MICROCOMPANY, JOYERIA

The present project, considered like proposal of improvement to the microcompany Karina Jewels, dedicated to the elaboration and repair of gold jewels and silver, as well as the repair of mount of lenses. In the first chapter a reconstruction of the history of orfebrería, and the city of Barrancabermeja, center of activities, the antecedents of the enterprise sector in the country is made, and the basic information of the microcompany Karina jewels

elaboro an internal diagnosis of the organization, where it is had like analysis variables, the managemental area, which presented/displayed enough weakness as far as the planning, the lack of a clear and defined organizacional structure, being the proprietor who operates, administers and commercializes. The trade area was well posesionada with but of fifty clients who have but of two years receiving the services of the microcompany In the financial aspect, it was not countable registries of income and debits, thus the earnings statement to previous years was not determined.

As far as the human resource the described manual labor stood out whereupon it counts the microcompany, very commercial and being known in the sector jeweler. In spite of being a microcompany the processes were identified and defined operations, supports and managemental, with the intention of beginning developing of the microcompany starting off of the importance and responsibility of their activities. Finally, one considered proposals of modernization from diagnosis the made to each one of the areas with regard to the planning, organization, market, production and financier, being the managemental area one of but weak and the one of production his but great strength.

---

\* Work of Degree

\*\* Institute of education at Distance. Enterprise Management. Lilia Valbuena

## INTRODUCCIÓN

El mundo no es tan estable como era ayer y lo será menos mañana. Operar un negocio pequeño va a ser mas difícil en el futuro, a menos que se tomen las directrices, planificando, organizando, dirigiendo y controlando de manera eficaz el trabajo, haciéndolo de manera inteligente.

Para lograr triunfar debe revisarse continuamente la validez de los objetivos del negocio, sus estrategias y su modo de operación, tratando siempre de anticiparse a los cambios y adaptando los planes de acuerdo a dichos cambios.

El presente proyecto, se plantea como una propuesta de mejoramiento a la microempresa Joyas Karina, quien cuenta con mas de diez años en el mercado de la ciudad de Barrancabermeja, dedicada a la elaboración y reparación de joyas en oro y plata, así como la reparación de montura de lentes. Se presenta como una radiografía de las áreas funcionales de la empresa, teniendo en cuenta tanto su entorno como el contorno que le rodea, análisis que permita conocer e identificarla, para que a partir de allí, encausarla en el fortalecimiento y aprovechamiento de las oportunidades para hacerse competitiva y estructurada.

La decisión de tomar a la empresa Joyas Karina como proyecto de grado, nace de la relación y conocimiento directo de la misma.. Las debilidades a nivel interno, falencias en el manejo administrativo, y especialmente a la oportunidad de expansión, teniendo en cuenta su permanencia en el mercado fueron razón para emprender este estudio y así aplicar lo aprendido en el transcurso de la carrera del gestor empresarial.

Tras la iniciación del proyecto, surge una serie de inquietudes no solo a nivel de organización, sino también de quien o quienes forman parte de ella:

Será que se tiene un objetivo claro de lo que se quiere como propietario de Joyas Karina?

Los objetivos planteados responden a la visión y la misión de la organización?

Podría garantizarse el logro de los objetivos?

Se cuenta con los recursos adecuados para ejecutar los planes?

Se están utilizando eficientemente los recursos?

Dónde estamos?

Cuál es nuestro compromiso con la sociedad?

Podrían agregarse a las anteriores una larga lista de inquietudes que a sola intuición o a sola percepción del negocio, no alcanzan a responder. Es más, el riesgo involucrado en administrar en el limbo o en medio de la desinformación precisa y objetiva, es demasiado grande, y las condiciones actuales no permiten seguir administrando con base en supuestos y vaguedades.

El alcance de este proyecto busca integrar todos los conocimientos y profundizar a partir de la aplicación de metodologías e instrumentos, con el objeto de vislumbrar un camino que permita fortalecer las más latentes debilidades, aprovechando las oportunidades del entorno.

Joyas Karina, es una microempresa, que no es ajena a la realidad de la mayoría de las microempresas, formadas a partir del desarrollo propio de las habilidades y la destreza de su propietario. Se ve enfrentada a todo un entorno económico, político y social, cada vez más exigente ante la apertura del mercado. Sin embargo, ha sobrevivido, demostrando que tiene mucho por rescatar y direccionar. A través de la aplicación de las herramientas de la administración y la sensibilización del cómo se aplican y cuáles sus beneficios y utilidad, en cinco

años las cosas habrán cambiado gracias a la renovación y permanente revisión a partir del logro de metas y objetivos.

Este proyecto forja en quienes lo adelantaron, la vena de la esperanza y saber de que con metodología pueden desarrollarse las cosas. Queda satisfacción de haber emprendido un largo camino, el cual está sujeto a la permanente actualización y compromiso personal y social en esta nueva etapa como profesionales

Este trabajo ha sido desarrollado no solo con la finalidad de presentarlo como un proyecto de grado, sino brindar y brindarnos la oportunidad de que a partir de todos los conocimientos adquiridos y compartidos con tutores y compañeros de estudio en el transcurso de la carrera, seamos parte de la integración al cambio mediante el esfuerzo, el conocimiento, el compromiso social y familiar de querer darle un giro a nuestra sociedad.

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1 HISTORIA DE LA ORFEBRERÍA**

Mucho antes de la conquista de los españoles, el arte de trabajar los metales, tanto en Méjico como en el Perú y Colombia, era practicado por los indígenas, quienes habían alcanzado un alto grado de desarrollo.

El Perú fue uno de los centros metalúrgicos más avanzados. Además de los metales preciosos, como el oro y la plata, trabajaron el cobre y lo alearon con estaño. Reprodujeron fielmente los objetos y las armas que antes habían hecho en piedra. Entre los objetos elaborados en metal, son importantes los que utilizaron en sus teogonías, los de la dignidad imperial y religiosa.

Colombia, situada al norte de América del Sur, es bañada por el Océano Atlántico al norte y al occidente por el Pacífico. Como una columna vertebral, la cordillera de los Andes se prolonga desde el sur del continente formando tres fértiles ramales, innumerables valles, mesetas y laderas donde se agrupa la mayoría de la población actual del país.

Antiguamente, sociedades gobernadas por caciques ocuparon este territorio. El oro, metal sagrado, engalanaba a los líderes políticos y servía de ofrenda a los dioses.

En el suroccidente colombiano, las culturas que los arqueólogos denominan Tumaco, Calima, Malagana, Cauca, San Agustín, Tierradentro, Nariño, Quimbaya y Tolima, fueron las primeras en trabajar el metal que encontraban en los ríos.

Hacia los comienzos de nuestra era estas sociedades vivían en aldeas rodeadas de campos de cultivo. Redes de trueque e intercambio hacían que las ideas y novedades se difundieran de una región a otra. Sin embargo, el auge del Suroccidente decayó hacia el año 1.000 de nuestra era y el territorio fue ocupado por pueblos más numerosos e igualitarios.

A la llegada de los conquistadores europeos, en 1500, la orfebrería se destacaba en las culturas del norte: Sinú, Urabá, Tairona, Muisca. Sus estilos, diferentes entre sí, comparten la preferencia por la fundición en la aleación de oro y cobre, llamada tumbaga.

Los objetos de oro acompañaron a los muertos en sus tumbas y hoy dan testimonio, en el Museo, de lo que debieron ser aquellos pueblos capaces de concebirlas.

Durante los primeros tiempos de la colonización, a partir de 1528 en que se revocó la medida que prohibía por Real Cédula el trabajo de oficiales plateros en América, los talleres españoles empezaron a establecerse con sus artistas y artesanos y a enseñar a los aprendices indígenas o extranjeros, las técnicas practicadas en Europa. Sólo que debían únicamente labrar la plata pero no fundirla. Esto se hacía en las casas de fundición de la Corona, para reducir la evasión del pago del quinto real, pero, a la vez, favoreció el desarrollo de la orfebrería en América.

## **1.2 HISTORIA DE BARRANCABERMEJA**

Para mediados del siglo XIX, Colombia orientaba su economía hacia la exportación de productos tropicales, agrícolas y forestales. Así, “Fomentó la ampliación espectacular de la economía rural hacia las regiones de baldíos. Entre 1850-1885, Colombia experimentó una serie de breves bonanzas exportadoras con el tabaco (1859-77), el algodón (1862-70), el índigo (1868-76),

tratamiento de la malaria. Se enviaron también a Europa y a los Estados Unidos pequeñas cantidades de café, caucho, tejidos, tagua y tinturas vegetales”.

En este sentido, al iniciarse la ampliación de la economía rural hacia las regiones de baldíos, Barrancabermeja no está exenta de este proceso, puesto que la región era propicia para extraer caucho, palmas de tagua y quina. Sin embargo, la colonización del Oriente Santandereano estuvo determinada por la oposición bélica que presentaron los Yariguies, quienes fueron acosados, presionados y cercados por los caminos y el avance de los colonos de recolección –quienes terminaron diezmando a la población aborigen, consolidándose la empresa de conquista del Opón-Carare.

Por su parte, Barrancabermeja se vuelve oficialmente Puerto Santander en 1868 y adquiere estatus de corregimiento en 1881 mediante decreto. El panorama de la actividad económica matizado por la agricultura extractiva y la pesca, cambia radicalmente con la aparición del petróleo y por consiguiente la concesión de Mares ocurrida hacia 1905.

Barrancabermeja surge en tierras nacionales “y por lo tanto disputas en el momento que su aparente esterilidad superficial revela la riqueza de su trasfondo”; se presenta un conflicto social en torno a baldíos pero no por la corteza superficial sino por el subsuelo invisible, no con miras a su explotación agropecuaria sino por un yacimiento de tipo minero y subterráneo. Estas asignaciones de baldíos se iniciaron con De Mares y finalmente fueron retomadas por la Tropical Oil Company. Así Puerto Santander que había sido erigido corregimiento de San Vicente en 1881, “se integra al municipio de Lebrija, pasa a depender de Puerto Wilches en 1904 y se reintegra a la jurisdicción de San Vicente en 1911, del cual se agrega como nuevo municipio bajo presión de los agentes locales de la Tropical Oil Company, en abril de 1922. El crecimiento poblacional se incrementó entre 1900-1930 producto de las posibilidades de empleo que ofrecía la extracción

petrolera, generando con ello procesos de migración de las áreas rurales más próximas a la región, al igual que otras regiones del país, destacándose Santander, Antioquia y la Costa Atlántica. Este proceso trajo consigo que el caserío se fuera transformando aceleradamente. En la actualidad Barrancabermeja cuenta con aproximadamente 14.000 habitantes y se encuentra distribuida en siete comunas.

### **1.3 ANTECEDENTES DEL SECTOR MICROEMPRESARIAL EN COLOMBIA**

En el Plan Nacional de Desarrollo, se consignan propósitos de acción gubernamental, así como decisiones de inversión, que están relacionados de manera directa con el fortalecimiento de la capacidad productiva del país. Dentro de los objetivos nacionales y sectoriales de la acción, el Gobierno establece que adelantará acciones encaminadas a impulsar el crecimiento económico, la generación de empleo y todo dentro de una concepción básica de sostenibilidad ambiental.

El sector microempresarial ocupa un lugar especial, en razón de su importancia como generador natural de empleo y democratizador del ingreso. Dentro de los propósitos del Plan se contempla la creación de un país de propietarios, donde todos puedan ser dueños y responsables de un activo y un destino. La democratización de la propiedad es un insumo fundamental para garantizar mayor equidad social y condiciones más justas en la distribución de la riqueza. Asimismo, busca propiciar el ingreso de nuevos actores económicos, más competitivos e integrados a los mercados nacionales e internacionales. En este contexto, la microempresa aparece como un medio muy importante para garantizar el cumplimiento de tales cometidos. Por tal razón, se podría calificar como un elemento que, de manera transversal, puede contribuir al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo.

El aporte de la microempresa a la actividad productiva nacional se puede sintetizar de la siguiente manera; representa más del 90% del total de empresas en el país, contribuye con 50-60% del empleo nacional y con una cifra cercana al 40% del producto interno bruto. Más de la mitad de ellas son de carácter unipersonal; más del 90% no emplea a más de cinco trabajadores. En más del 90%, estos establecimientos son de carácter informal.

Son varias las restricciones que afrontan las microempresas en Colombia, dentro de las cuales se destacan los problemas financieros y de comercialización. De acuerdo con los resultados de la encuesta de establecimientos informales, el 38% evidenciaron problemas financieros; el 31% de comercialización y mercadeo de sus productos; el 22% problemas de ubicación el establecimiento; un 19% con las materias primas, insumos y productos; y un menor porcentaje con la seguridad (11%).

La dificultad que enfrentan estas unidades económicas para acceder a recursos crediticios se explica fundamentalmente por tres variables:

- . La estructura del sistema financiero colombiano, cuya tecnología y estrategia de mercado esta orientada a créditos de mayor volumen, lo cual reduce los costos del estudio crediticio y facilita la labor de seguimiento y cobro de cartera. En las condiciones actuales, los principales colocadores de recursos para las microempresas son algunas ONG y cooperativas que tienen poca capacidad patrimonial para crecer en la colocación de cartera a este segmento de empresas, así como algunos bancos, compañías de financiamiento comercial y cooperativas financieras.
- . La falta de garantías del microempresario dada su debilidad patrimonial y la falta de formalidad y registros contables de su actividad empresarial.

La ausencia de sistemas de información sobre el riesgo del sector, así como de entidades que soporten la evaluación y seguimiento de los potenciales clientes para el sistema financiero.

Bajo tales circunstancias, las microempresas son consideradas generalmente de alto riesgo crediticio, lo que implica que dependan para su financiación de agentes que actúan fuera de la institucionalidad y que cobran tasas de interés excesivas; por otra parte, las debilidades en la gestión y administración de sus empresas dificultan el acceso al mercado financiero. Ello les impide diligenciar y soportar debidamente sus solicitudes de crédito para financiar sus necesidades de capital de trabajo y los recursos para realizar las inversiones requeridas para su crecimiento, modernización y desarrollo tecnológico y productivo.

Para el caso de minicadenas productivas, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha identificado 130, localizadas en 22 municipios y pertenecientes a 8 sectores económicos. Los proyectos de artesanías están ubicados en los departamentos de Amazonas, Boyacá, Cauca, Nariño, Santander y Valle del Cauca.

El departamento de Santander posee sectores que deben ser reactivados y que con un cambio en la cultura del empresario puede incursionar competitivamente en el mercado local y regional, y a la vez se vería reflejado la reactivación de la economía de la región.

El sector Industrial de tipo manufacturero, conformado por los sectores de confecciones, artes graficas, calzado y joyería, soportado en un 92.9% por microempresas orientadas en su mayoría a mercados locales con crecientes niveles de informalidad; la mayoría de estas microempresas se concentran en el Área Metropolitana de Bucaramanga y parte en Barrancabermeja.

Dentro de un marco nacional en fortalecimiento se han consolidado entidades tales como la Incubadora de Empresas, los centros de Desarrollo Productivo entre

ellos el de la Joyería, ONG's, y otros programas nacionales y una serie de entidades catalizadoras en procesos de desarrollo tecnológico como el Centro Regional de Productividad.

## **1.4 DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA EMPRESA**

### **1.4.1 Área Gerencial.**

- **Planeación.** Para todo diagnostico interno de una organización se tiene en cuenta el análisis gerencial el cual comprende todas las fortalezas y debilidades que tengan que ver con el proceso de administración reflejado en la planeación, organización, selección de personal, dirección y control.

La microempresa Joyas Karina, ubicada en el sector comercial de la ciudad de Barrancabermeja, tiene como objeto, la fabricación y reparación de joyas en oro y plata. Sin embargo, esta microempresa no tiene definida una metodología para realizar su planeación, así como políticas, metas y planes de acción.

Desde sus inicios, los valores de Joyas Karina se fundamentan en la honestidad, lealtad y calidad de sus productos y servicios. Su presencia en el mercado data de hace mas de una década, periodo durante el cual no ha manejado un proceso de presupuesto efectivo, carece de un plan estratégico y por ende no evalúa sus resultados a partir de la ejecución estratégica. Actualmente Joyas Karina no se anticipa ni controla las acciones y reacciones de la competencia en el mercado.

- **Organización.** Barrancabermeja es una ciudad de microempresas. El 95% de entidades encuestadas corresponde a empresas con un numero de empleados de uno a diez y sus activos totales no pasan de los 501 salarios mínimos. Dentro de los diferentes sectores que componen la economía local el 19% corresponde a la producción y fabricación. (censo empresarial de Barrancabermeja, febrero de 2004).

Joyas Karina, es un establecimiento registrado ante la Cámara de Comercio de Barrancabermeja por su único propietario, el señor Javier Bermúdez, quien también se encuentra registrado ante ésta entidad como Persona natural, según certificado No. 15648, renovado el 7 de julio de 2004. Su domicilio es la Calle 50 No. 12 – 59 Barrio Colombia. El objeto social consiste en la reparación de joyas y los aportes declarados son de un millón setecientos mil pesos.

Joyas Karina no posee un organigrama establecido. El personal que labora, compuesto por el propietario y el ayudante, conocen con claridad las funciones a desempeñar y sus responsabilidades, sin embargo no existen manuales y perfiles de cargos. Por su tamaño no cuenta con un departamento de personal o de recursos humanos; sin embargo tiene definido cómo seleccionar el personal debido al valor comercial de la materia prima. El propietario es el encargado de realizar la inducción del personal que contrata; las instalaciones de la microempresa son limpias y seguras en cuanto a sus condiciones de trabajo. No posee sistema de evaluación de rendimiento ni de ausentismo, ya que el ayudante trabaja por comisión, y el propietario quien es el joyero a la vez, no se mide a si mismo. No se manejan sistemas de control de gestión así como sistemas de control operativo y control de inventario para la materia prima, debido a que no se posee un stock.

El personal de esta pequeña organización cuenta con mas de 10 años de experiencia, habilidades y creatividad, además de que se encuentra debidamente calificado y acreditado por el Servicio Nacional de Aprendizaje.

La persona encargada de la talla y elaboración, ha logrado posicionarse en el sector, prestando además, sus servicios en elaboración de Joyas para la competencia, desde hace mas de un año.

La comunicación es manejada horizontalmente debido a que solo existe el propietario y el ayudante. Con respecto al control gerencial se maneja con los

conocimientos básicos de la administración adquiridos a través del desarrollo básico de la actividad.

**1.4.2 Área de Mercado.** El canal de distribución de los productos es directo; los clientes que actualmente posee Joyas Karina pertenecen a los estratos 2, 3, 4 y 5 de la ciudad. Los precios de los productos se fijan de acuerdo al precio de la materia prima y esta a su vez al valor del dólar. Cuando éste sube, el precio del oro se incrementa y cuando el precio del dólar cae, se estabiliza los precios de la materia prima.

Las ventas de los productos son de contado y por consiguiente no existe una política de crédito.

El manejo de la publicidad se hace a través de tarjetas de presentación y el reconocimiento de la calidad de los productos por parte de los clientes.

En cuanto al servicio al cliente se cuenta con un registro la cual contiene los datos básicos de los clientes con el fin de poder establecer una mejor comunicación y retroalimentación de la información solicitada por los mismos.

La mayor competencia de la microempresa, la constituyen las prenderías o casas de empeño; las cuales se encuentran plenamente identificadas, localizadas en su mayoría en el sector comercial. Dentro de las ventajas de la competencia, se encuentra el precio del valor de las joyas, ya que por ser prenderías las adquieren a un valor menor que el precio que se adquiere por el material y las venden a un valor inferior entregándolas tal cual como las compran. Mientras que en la joyería se debe tener en cuenta el valor de la materia prima, mano de obra y los insumos.

**1.4.3 Área de Producción.** Tanto los productos como los servicios comercializados por cualquier empresa cumplen con los requisitos exigidos por los usuarios. Esto supone que los encargados de llevarlos a cabo deben ser capaces de identificar las necesidades de sus clientes, traducirlas a su forma de producción, y finalmente ejecutarlas; todo este proceso supone que se debe llevar

a cabo el trabajo con calidad. Por tanto, Joyas Karina pretende ofrecer a la comunidad de Barrancabermeja, un servicio y un producto que cumpla con los requisitos de calidad, oportunidad, diseños, kilataje , precio y garantía. Productos atractivos lo finamente elaborado, delicadeza en el detalle, complejidad en el diseño, y calidad del material, ajustándose a las capacidades económica de los clientes. Así como, un servicio oportuno en la entrega de los accesorios reparados, respetuosa y formal atención.

## **2. APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN.**

### **2.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

El tipo de metodología utilizada en el estudio fue concluyente descriptiva, la cual permite conocer las preferencias de los clientes actuales y de los posibles consumidores o usuarios. La técnica utilizada para la recolección de información es estructurada directa; facilitando la obtención de información gracias al diligenciamiento de encuestas, tabulación y proceso de la información para la obtención de las conclusiones.

### **2.2 FUENTES DE INFORMACION**

**2.2.1 Fuentes Primarias.** Las fuentes primarias utilizadas para la obtención de la información son: la observación participante directa e indirecta y la encuesta dirigida a los clientes actuales de la microempresa, y la dirigida a posibles clientes potenciales, ambas en forma directa.

### **2.3 CLIENTES ACTUALES**

#### **2.3.1 Objetivo General**

Mejorar e innovar los servicios que presta Joyas Karina conociendo las necesidades de los clientes.

### **2.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar el tipo de producto o servicio adquirido por los clientes actuales.
- Conocer las preferencias de los clientes en cuanto al material de elaboración y diseño del mismo.
- Establecer la antigüedad de los clientes y la cantidad de dinero que destinan para la compra de joyas.
- Identificar los atributos prioritarios de los clientes a la hora de seleccionar la empresa que le ofrecerá el producto o servicio el motivo de su compra.

### **2.3.3 Definición de la Población.**

**Población.** Esta constituida por los habitantes del Municipio de Barrancabermeja.

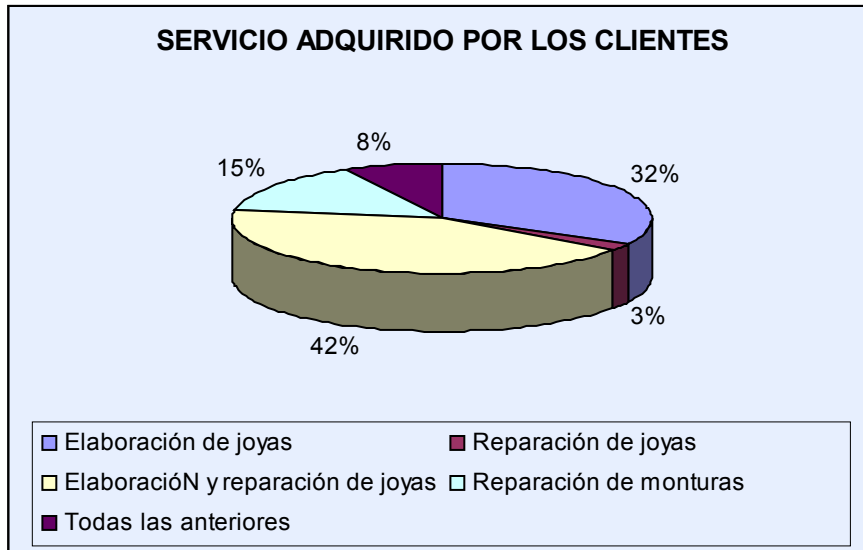
**Unidad de Muestreo.** Población Activa.

**Alcance.** Área urbana del Municipio de Barrancabermeja.

**Tipos De Muestreo.** El tipo de muestreo utilizado para este estudio es probabilístico por conglomerados.

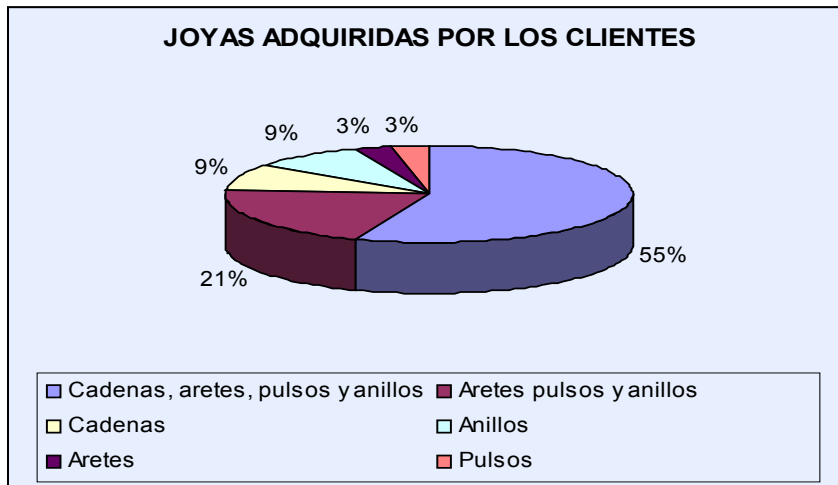
### **2.3.4 Tabulación y presentación de resultados**

- Figura 1. Tipo de producto o servicio adquirido



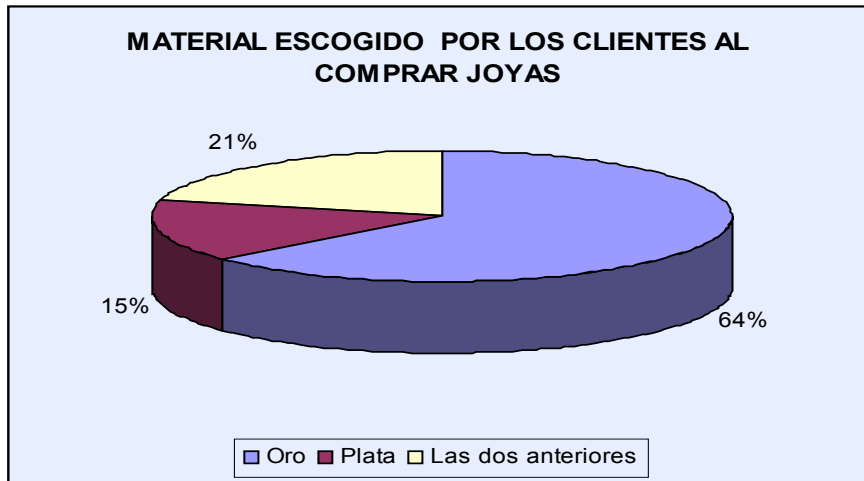
El cuarenta y dos punto cinco por ciento ha recibido los servicios de elaboración y reparación de joyas.

Figura 2. Joyas adquiridas por los clientes.



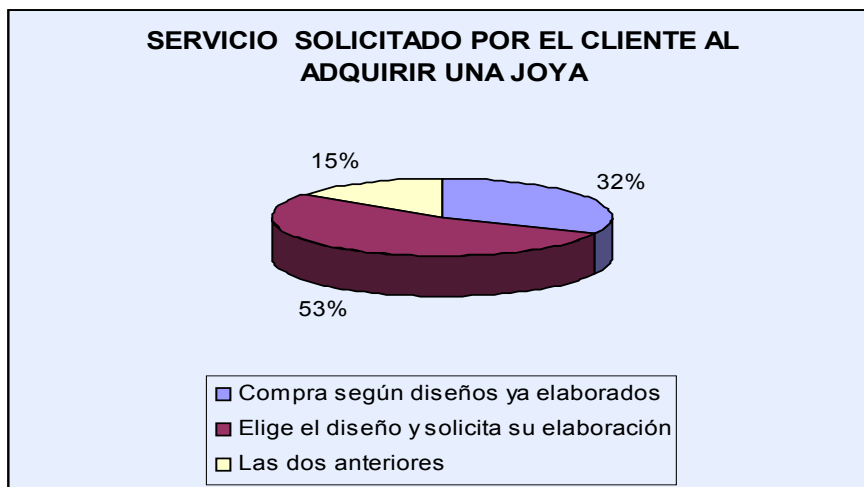
La mayoría de los clientes encuestados han adquirido cadenas, aretes, pulsos y anillos.

Figura 3. Material escogido por los clientes



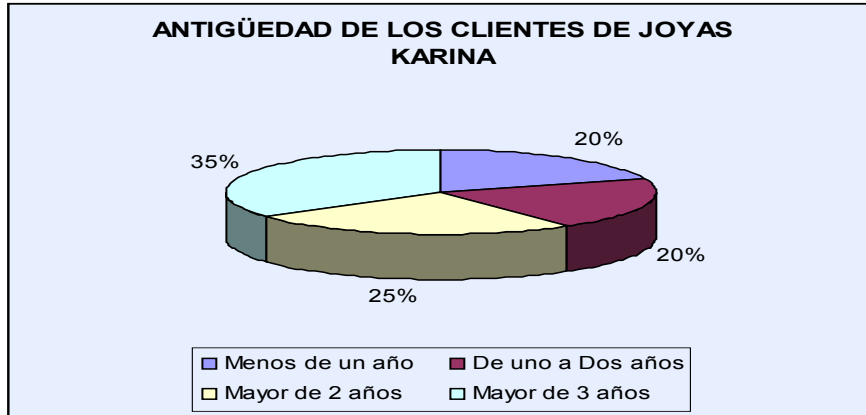
Se concluye que mas del cincuenta por ciento de los clientes prefieren el oro como material para la elaboración de sus joyas..

Figura 4. Servicio al adquirir una joya



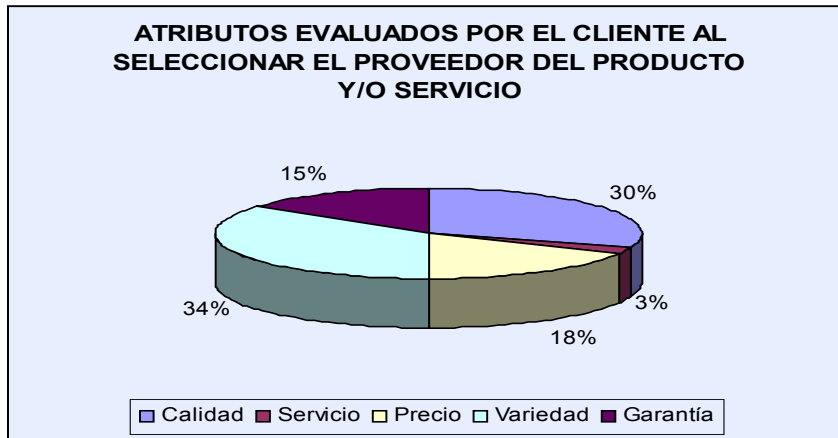
Mas del cincuenta por ciento de los clientes prefieren elegir su diseño de los catálogos con que cuenta Joyas Karina, siendo esta una gran fortaleza para la misma.

Fogura 5. Antigüedad de los clientes de Joyas Karina



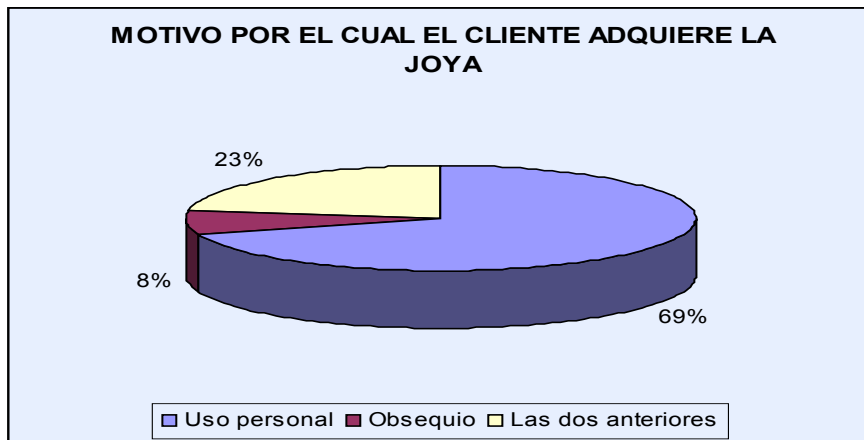
Mas del cincuenta por ciento de los encuestados, son clientes con mas de dos años adquiriendo los servicios de la microempresa. Lo anterior denota permanencia y fidelidad de los mismos hacia la microempresa.

Figura 6. Atributos preferenciales al seleccionar el proveedor del producto.



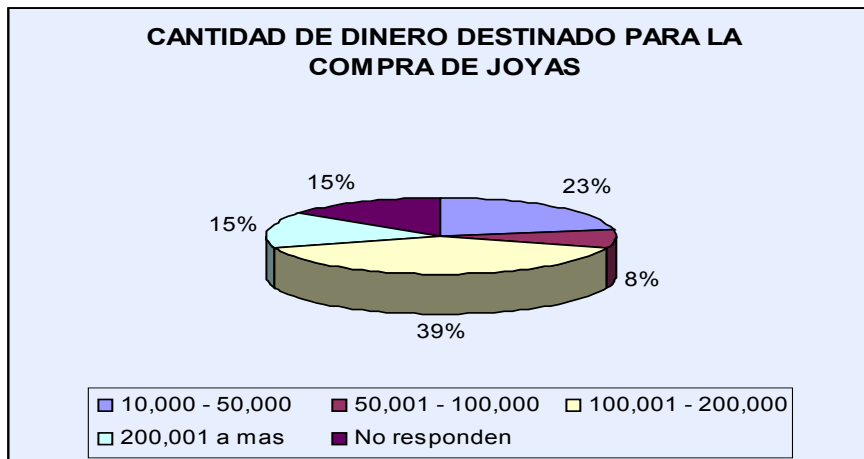
Para los clientes de la microempresa Joyas Karina la variedad es el atributo preferencial de mayor selección, seguido de la calidad y el precio. Se puede deducir que a diferencia de la competencia, la venta por catalogo es buena y mas que algunos de estos son traídos de España.

Figura 7. Motivo por el cual adquiere joyas



De acuerdo con los resultados obtenidos, el uso personal se convierte en el motivo por excelencia para que los clientes utilicen los servicios de la joyería.

Figura 8. Cantidad de dinero destinado para la compra de joyas



La mayoría de los clientes destinan entre 100.000 a 200.000 para la adquisición de joyas y de 10.000 a 50.000 lo destinan para reparación de prendas.

## **2.4 POSIBLES CLIENTES POTENCIALES DE LA MICROEMPRESA JOYAS KARINA**

### **2.4.1 Objetivo General**

Identificar las preferencias y atributos de los posibles clientes potenciales de la microempresa joyas Karina.

### **2.4.2 Objetivos específicos**

- Conocer las preferencias de posibles clientes potenciales en cuanto al material de elaboración y diseño del mismo.
- Identificar los atributos que los posibles clientes tendrían en cuenta a la hora de seleccionar la empresa.
- Identificar el lugar en donde compran el producto o servicio.

### **2.4.3 Definición de la Población.**

**Población.** Esta constituida por los habitantes del Municipio de Barrancabermeja.

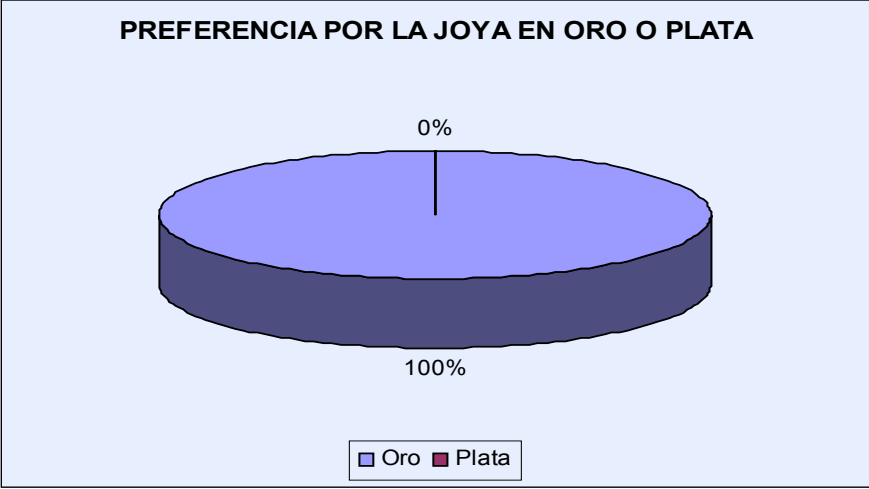
**Unidad de Muestreo.** Mujeres y hombres económicamente activos entre 20 y 60 años.

**Alcance.** Área urbana del Municipio de Barrancabermeja.

**Tipos De Muestreo.** El tipo de muestreo utilizado para este estudio es probabilístico por conglomerados.

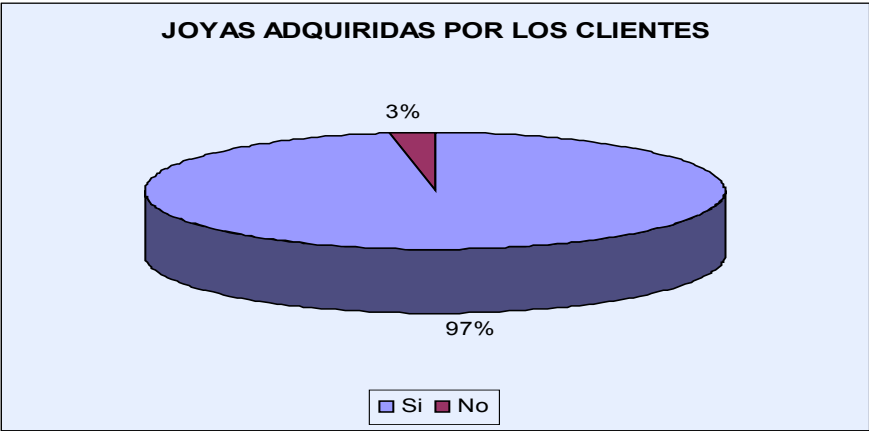
**2.4.4 Tabulación y presentación de resultados**

Figura 9. Preferencia por la joyería en oro y/o plata.



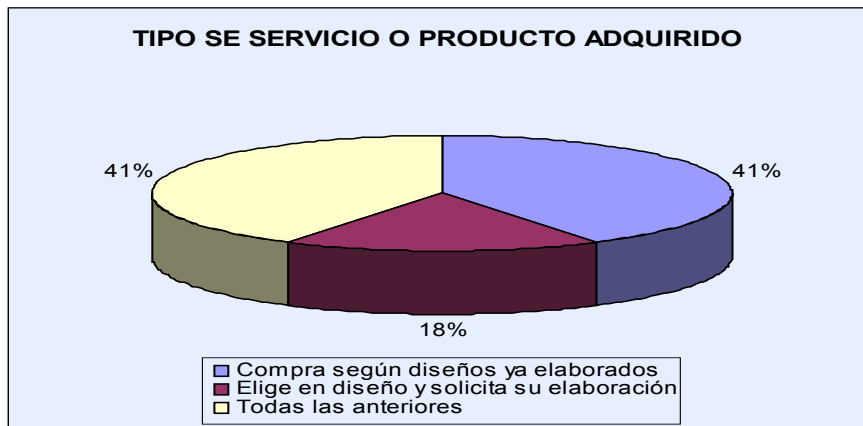
El total de los encuestados prefieren las joyas elaboradas en oro.

Figura 10. Posee joyas en oro y/o plata



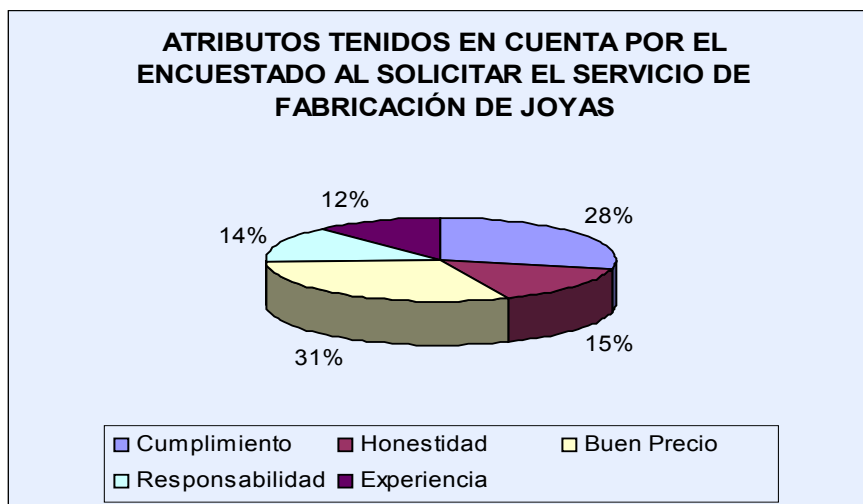
La mayoría de los encuestados tiene joyas elaboradas en oro y/o plata.

Figura 11. Tipo de servicio o producto adquirido



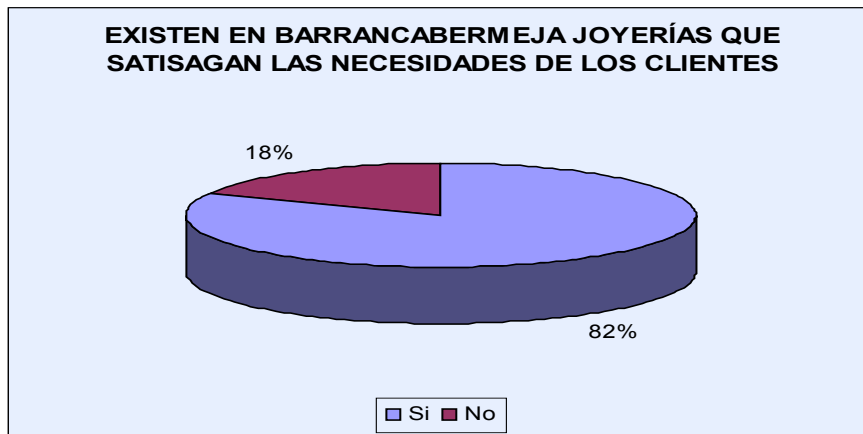
En igual porcentaje, los encuestados prefieren comparar las joyas según los diseños ya elaborados, e igualmente elegir el diseño y solicitar la elaboración del mismo. El restante opta por juntas opciones.

Figura 12. Atributos que tiene el cliente al solicitar el servicio de fabricación de joyas.



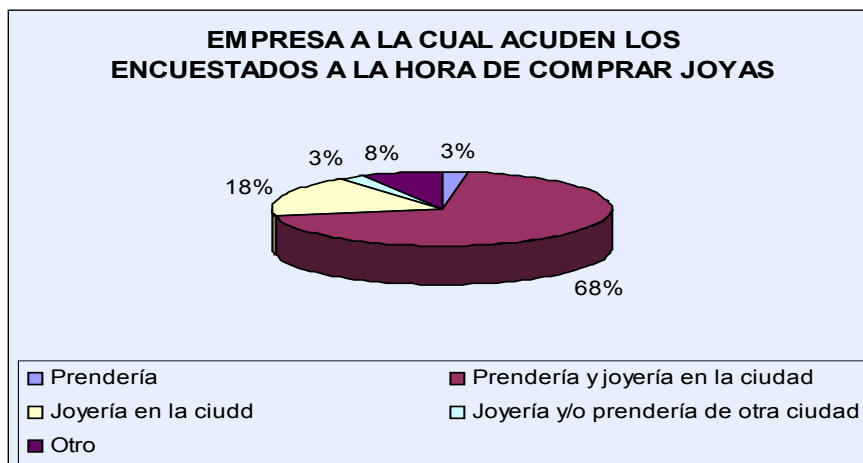
A la hora de solicitar el servicio de fabricación de joyas, los encuestados tienen en cuenta el precio como atributo principal. En su orden le siguen: el cumplimiento, la honestidad, la responsabilidad y la experiencia.

Figura 13. ¿Cree usted que en la ciudad de Barrancabermeja haya joyerías que satisfagan las necesidades del cliente?



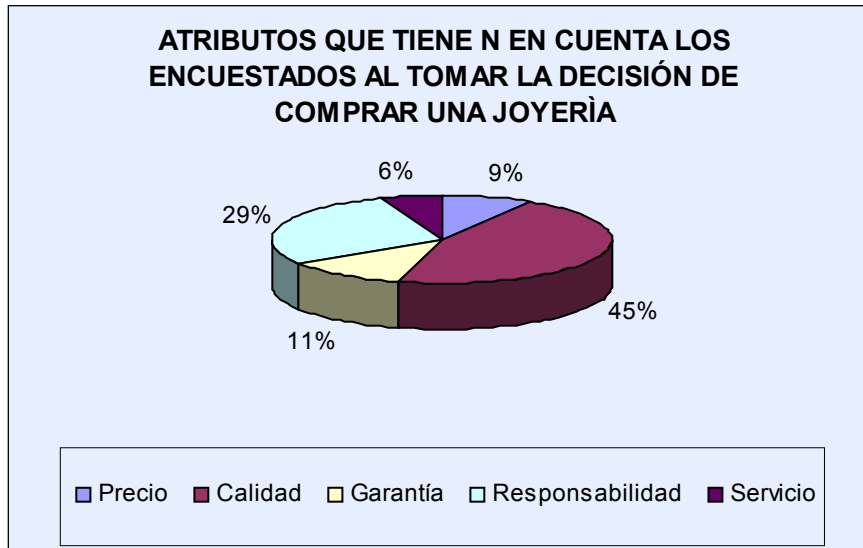
La mayoría de los encuestados consideran que si existen en Barrancabermeja joyerías que cumplan con sus expectativas de cliente.

Figura 14. Empresas a la cual acuden los clientes a la hora de comprar.



La mayoría de los encuestados compran en las prenderías y en las joyerías de la ciudad de Barrancabermeja. Solo una minoría destina la compra de joyas fuera de la ciudad.

Figura 15. Orden de importancia a la hora de comprar joyas.



Los atributos que tienen en cuenta a la hora de tomar la decisión de comprar las joyas son: la calidad como factor preponderante, en segundo lugar la responsabilidad, luego le siguen la garantía, el precio y el servicio con el 6%. La oportunidad no es relevante.

## 2.5 MERCADO POTENCIAL

Se identifica la población económicamente activa. Sin embargo, el querer allegar a nuevos clientes requiere de una profunda reestructuración interna que permita satisfacer las necesidades de los clientes actuales preparándose para captar nuevos clientes.

## 2.6 COMPETENCIA

La mayor competencia de la microempresa, la constituyen las prenderías o casas de empeño; las cuales se encuentran plenamente identificadas, localizadas en su

mayoría en el sector comercial. La ventaja de la esta competencia, radica en el precio de las joyas.

Las prenderías exhiben para su venta, las joyas de los clientes que no alcanzan a cubrir el monto de empeño en el plazo estipulado; actualmente estas prenderías venden el gramo de oro a un veintitrés por ciento (23%) mas económico, con respecto al precio del gramo de oro trabajado que se cotiza en las joyerías.

La desventaja de esta competencia, consiste en que las joyas que venden ya han sido usadas y las entregan sin mantenimiento alguno, en el mismo estado en que el cliente las empeña.

Otra competencia la constituye las joyerías, entre ellas, Joyería Paris, Joyería Naizir, Joyería y prendería El Zafiro y Kelly Joyas. Estas joyerías contratan el servicio de elaboración y reparación. Para el caso de Kelly Joyas, es Joyas Karina el proveedor de éste servicio.

La infraestructura es otro punto a favor para las joyerías anteriormente mencionadas. Cuentan con muebles y equipos de oficina acorde al área de comercialización, causando un efecto visual que atrae al cliente.

## **2.7 PROVEEDORES.**

Los proveedores de la microempresa Joyas Karina se encuentran en su mayoría ubicados en la ciudad de Barrancabermeja. La materia prima, el oro, es suministrada por algunos talleres de joyería ubicados en la plaza de mercado central. Las piedras semipreciosas y sintéticas se adquieren en la joyería y Prendería El Zafiro, al igual que el cianuro, por los cuales se está pagando un precio tres veces mas alto que cuando se adquieren a proveedores de la ciudad de Bucaramanga.

Para el caso de los insumos químicos, como el ácido nítrico y el peróxido, se adquieren en Produquímicos, empresa ubicada en Barrancabermeja. Insumos como bórax, ácido bórico, alcohol y el bicarbonato, son adquiridos en cualquier droguería de la ciudad.

Las ceras para la elaboración de moldes se compran en la ciudad de Barrancabermeja al igual que las piedras preciosas. Otro proveedor lo constituyen las ferreterías, lugar donde se adquiere la soda cáustica.

Otros insumos como el rojo inglés y la cera para inyectar, son adquiridos en la ciudad de Bucaramanga.

La forma de pago a los proveedores se efectúa de contado, al momento de la compra.

## **2.8 RECURSO HUMANO**

La microempresa cuenta con dos empleados, una persona (propietario) encargado de la elaboración de las joyas y de la atención al cliente; y la otra, el encargado de realizar las reparaciones y limpieza de las joyas, así como también la reparación de monturas de gafas. Este último efectúa la mayor parte de su labor directamente en su vivienda; sin embargo, para el caso de limpieza de joyas, lo realiza en las instalaciones del taller de Joyas Karina, ya que no cuenta con las herramientas destinadas para éste fin.

De acuerdo con lo anteriormente expresado, no existe una persona dedicada especialmente a la atención del cliente, a la venta del servicio y de los productos. Afectando el área de producción y de comercialización, pues el propietario quien está realizando estas dos funciones.

## 2.9 RESUMEN DEL CAPÍTULO

El servicio con mayor salida en la microempresa joyas Karina, es la elaboración de joyas. No obstante, a partir de la elaboración se genera un servicio adicional que es la reparación de joyas. Con respecto a la reparación de montura de gafas, no solo existen clientes de tipo natural, sino también empresarial, como es el caso de las ópticas.

Las joyas, ya sea cadenas, anillos, pulsos, aretes, son variados y es el diseño de estos marca la diferencia a la hora de escogerlos, por la variedad de catálogos con que se cuenta. El material preferido, indudablemente es el oro y en su mayoría para uso personal. Es de resaltar que mas del 50% de los clientes, son personas que tiene mas de 2 años recibiendo los servicios de la microempresa.

Para los posibles clientes potenciales, en su mayoría aseveran que si existen joyerías en Barrancabermeja que cumplen con sus expectativas de cliente.

Con respecto a proveedores, el mercado esta compartido entre joyerías y prenderías.

Por último, a la hora de seleccionar quien les provea el producto o servicio tienen en cuenta la calidad del material y en segundo lugar la responsabilidad del proveedor.

### 3. DIAGNOSTICO

#### 3.1 AREA GERENCIAL

**3.1.1 Planeación.** En Colombia, la mayoría de las pequeñas y medianas empresas, nacen con debilidades en su proyección. Normalmente el desarrollo de una misión y una visión del negocio que les permita proyectarse al futuro, es poco importante para sus dueños, perdiendo la oportunidad de crecimiento y desarrollo.

Joyas Karina no es ajena a ésta realidad, carece de la formulación de una misión, una visión y unos objetivos, que le permitan controlar paso a paso el comportamiento del negocio y el desarrollo de su gestión.

Aunque para su dueño, está claro cual es la razón de ser en su oficio, el desconocer las oportunidades que éste le brinda no le han permitido soñar con algo distinto a lo que hoy es el taller.

**3.1.2 Organización.** Joyas Karina se encuentra registrado ante Cámara de Comercio y ante el Departamento de impuestos y Aduanas Nacionales perteneciendo al Régimen Simplificado Persona Natural. Igualmente el propietario no se tiene conocimiento de las normas en materia de legislación tributaria.

- **Estructura orgánica.** Actualmente no se cuenta con un organigrama. El propietario es el administrador y el joyero del negocio quien conoce con claridad sus funciones y responsabilidades. La comunicación con los clientes es directa.

- **Toma de decisiones.** El propietario administra y a la vez es el joyero de la empresa y es él quien toma las decisiones.
- **Dirección.** Por ser una empresa unipersonal no hay un tipo de dirección estructurado.
- **Control.** Por el tamaño de la empresa, por el tipo de producción, hasta el momento el tipo de control, se realiza sobre el producto y el proceso.

**Control de la materia prima.** Se controla a partir de la verificación del peso en gramos y de la calidad del material, el cual se hace mediante una mezcla de ácidos nítrico, muriático y agua destilada, ambos al momento de la compra.

**Control del producto.** Al momento de la negociación con el cliente se define las especificaciones técnicas del producto, que se verifican y se controlan en los distintos puntos del proceso.

**Control del proceso.** El control del proceso se hace en los distintos puntos de la elaboración.

**Control del servicio.** No existe un control sobre el servicio de reparaciones que se presta.

**Presupuesto y control presupuestal.** Como no se planea la realización de producto, no existe un presupuesto y por tanto un control presupuestal.

## **3.2 AREA DE MERCADO.**

**3.2.1 Análisis De Clientes.** Los productos están enfocados a cumplir con los requisitos establecidos por el cliente y lo más importante es que hay una relación directa entre el propietario y este.

Por las características del negocio, los requisitos establecidos por el cliente son múltiples y variados, puesto que estos dependen de la apreciación individual de

cada comprador o usuario del servicio. Por eso, esta área se considera crítica en la empresa.

**Clientes Principales.** Se cuenta con una base de datos de clientes principales quienes están debidamente identificados y con quienes se mantiene una comunicación frecuente.

De acuerdo con las encuestas realizadas a los actuales clientes, se observa que la mayoría de ellos han recibido los servicios de elaboración y reparación de toda clase de joyas y prefieren el oro, como material para la elaboración de sus prendas. Los catálogos de joyas con que cuenta la microempresa reciben gran acogida de los clientes, siendo una fortaleza para la misma, pues la variedad de modelos es el atributo preferencial, seguido de la calidad y el precio.

La mayoría, son clientes con mas de dos años adquiriendo los servicios de la microempresa, por lo cual se demuestra la fidelidad de los mismos..

**3.2.2 Análisis de Ventas.** Todas las ventas efectuadas en la microempresa se realizan de contado. De acuerdo con los registros correspondientes al mes de noviembre, fecha a partir de la cual se empezó a implementar el registro de ingresos y egresos, el promedio mensual de las ventas fue de \$3.200.000 por elaboración y reparación de joyas. Igualmente ingresó un promedio de \$432.000 por concepto de monturas de gafas.

**3.2.3 Estrategia De Venta.** Hasta el momento se ha vivido del good will y del nombre del joyero.

**3.2.4 Precios.** El precio de los productos es muy variado, se fija de acuerdo al diseño y kilataje del mismo, el cual es competente con los establecidos en el mercado. El valor del Oro italiano trabajado se cotiza a \$35.000 el gramo

### **3.3 AREA DE PRODUCCIÓN O SERVICIO**

**3.3.1 Instalación.** El área de producción está ubicado en la parte posterior del local. Las dimensiones aproximadas son: 6 metros de fondo x 2,5 metros de ancho, mientras que el área de exhibición y venta es de 3 metros de fondo. Como lo demuestran las dimensiones, el área es bastante angosta, a lo cual se suma los muebles y equipos de trabajo, limitando el desplazamiento de más de una persona.

**3.3.2 materia prima e insumos.** La materia prima para la elaboración de las joyas son el oro y la plata. Los cuales se adquieren en su gran mayoría en los pequeños talleres y prenderías de la ciudad de Barrancabermeja.

En Barrancabermeja se adquieren los insumos químicos, el bórax, alcohol, oxígeno, gas, piedras pequeñas. , todos estos de fácil adquisición. Sin embargo, por la falta de planeación y de stock de inventarios de piedras se debe improvisar su compra, pagando costos elevados con respecto a los precios de estos insumos en la ciudad de Bucaramanga.

Las piedras grandes y de valor comercial, la cera, el rodium, son de fácil adquisición en la ciudad de Bucaramanga.

### **3.3.3 herramientas, maquinaria y equipos utilizados**

- **Maquinaria y equipos utilizados en la microfusión:**

Vulcanizadora

Inyectora de cera

Vacío

Horno

Inyectora de metal centrífuga

Inyectora de metal al vacío

Cizallas

- **Maquinaria y equipos utilizados en el armado:**

Laminador

Trefilador

Troquelador

Cortador

Equipo de soldadura (fuelle; gas/acetileno)

- **Maquinaria y equipos utilizados en ambas actividades:**

Pulidora con o sin sistema de aspiración.

Foredón con accesorios.

Bombo magnético

Pinzas punta plana, pinzas punta redonda, compás para lámina, tijeras.

Ultrasonidos

Steam (vaporizado)

Equipo de fundición a base de oxígeno o de gas.

Hilera: utilizada para adelgazar el material y darle forma.

Robinador: utilizado para dar baños en oro blanco Vulcanizada

La maquinaria con aproximadamente 10 años de adquisición. Hasta la fecha no se ha invertido en nuevas herramientas con tecnología avanzada.

**3.3.4 El proceso productivo.** El proceso productivo en general se caracteriza por:

- Un nivel de mermas del material, significativo a través del proceso, ocasionado básicamente por la falta de implementación de nuevas tecnologías.

- Falta de dispositivos de control de contaminación por vertimientos y emisiones generados en el proceso productivo.

#### **3.3.4.1 Etapas Del Proceso:**

- **Proceso de Armado.** Las etapas de este proceso utilizadas son:

**Diseño.** El diseño de la pieza se realiza de acuerdo a los requerimientos del cliente y a partir de este, se seleccionan las lingoteras de acero donde se vaciará la aleación fundida.

**Fundición.** La fundición se lleva a cabo en cucharas refractarias revestidas con borato de sodio (bórax) ó ácido bórico con el fin de evitar que el metal se adhiera a la superficie de la misma y acelerar el tiempo de fusión; cuando el metal esta fundido se vierte en lingoteras rectangulares o en moldes cilíndricos. La fundición se realiza utilizando gas propano y oxígeno ó con oxiacetileno.

**Laminación.** Cuando la temperatura del lingote ha bajado hasta la temperatura ambiente, se pasa por los laminadores para dar la forma requerida que puede ser lámina plana, media caña, alambre, etc. Este proceso físico se realiza mediante el paso del material entre dos cilindros laminadores en un laminador de tipo manual. Los esfuerzos mecánicos hacen que el material aumente su dureza, volviéndose frágil y perdiendo su maleabilidad y ductilidad. Con el fin de recuperar las propiedades de la aleación y seguirla deformando mecánicamente se somete a lo largo de todo el proceso a tratamiento térmico calentándola y posteriormente enfriándola con agua.

**Corte y troquelado.** La lámina se corta en matrices obteniendo la forma del patrón, para posteriormente ser troquelada cuando se requiera, recociendo el

material constantemente. Los residuos de la aleación que se está trabajando son utilizados como materia prima para la elaboración de hilos.

Cuando se trata de elaborar alambres o hilos, se logran mayores reducciones de diámetro mediante la hilera. Una vez terminado este procedimiento, se deben hacer los cortes y dobleces para la conformación de la pieza.

Si se van a cortar piezas volumétricas el corte se realiza por medio de cortadoras mecánicas de pedal con aditamentos de fijación para moldes que constan de macho y hembra entre los cuales se coloca la lámina. Si se van a cortar lingotes de sección rectangular se hace con cizallas graduables.

El troquelado mecánico o eléctrico permite el repujado de la lámina según la forma requerida.

- **Conformación y ensamble.** Entre los procesos de conformación más comunes están:

La fabricación de monturas.

El redondeado de aros.

La fabricación de argollas para cadenas y pulseras en forma manual por medio de una guía.

El agujereado y ensamble de cada tuerca de aretes, entre otros.

Entre los procesos de ensamble están:

**Soldadura.** Los hilos o láminas son ensamblados sobre plastilina y posteriormente en yeso para luego ser soldados. La soldadura se realiza en varias ocasiones para una pieza según el procedimiento de armado de la joya.

Cada joyero prepara su soldadura con la composición que considera óptima de acuerdo con su experiencia. Para oro se suele utilizar una mezcla de oro, plata y

latón en proporciones de 50%, 25% y 25% respectivamente y para plata se suele utilizar una mezcla de plata y latón en proporciones de 50% cada una.

En la soldadura se utilizan fundentes para evitar la oxidación de las partes a soldar. Además, la selección y el empleo de un fundente adecuado facilita el contacto y la difusión de la soldadura con las partes a soldar.

**Decapado y limpieza.** Todos los metales utilizados en joyería al recocerlos o soldarlos se oxidan y cambian de color; para eliminar los óxidos y los restos de fundentes, se utiliza una solución de ácido sulfúrico. Las cantidades utilizadas de solución son relativamente bajas y son reutilizadas para limpiar varias piezas. Posteriormente la joya debe lavarse con agua – jabón para eliminar los restos del ácido utilizado en el decapado.

**Engaste.** Para fijar las piedras sintéticas se utiliza una sustancia llamada comercialmente “Gomalaca”, lavando posteriormente la pieza con una solución de hidróxido de sodio y etanol para eliminar los excesos. Para el engaste de otras piedras la joya se asegura en una prensa de madera, se hace una “cama” de modo que la piedra encaje y quede a ras con la superficie de la joya, se coloca el grano de metal que fija la piedra y posteriormente se redondean los puntos puliendo la joya.

**Pulimento.** En esta etapa se le proporciona el brillo final a la joya antes de salir al mercado mediante pulimento mecánico. Mediante este pulimento se proporciona brillo a la joya por medio de pulidoras y pastas abrasivas como la W100 y el rojo inglés. En este tipo de pulimento se generan partículas finas de oro o plata que algunas veces se recogen por medio de dispositivos especiales de aspiración.

Para el brillado final se está haciendo frecuente el uso del bombo magnético y la máquina ultrasonido.

- **Proceso de Microfusión.** Este proceso consiste en reproducir en cera modelos originales de anillos, pendientes y medallas, entre otros para fabricarlos en plata u oro. Este proceso permite obtener piezas de gran complejidad y definición, sin embargo, requiere de una gran inversión de tiempo por parte del propietario joyero, ya que por cada trabajo elabora un molde en cera y debido a la fragilidad del mismo y complejidad, en ocasiones indispensable repetir el trabajo.

**Elaboración del modelo.** La pieza se modela a mano en cera de moldeo. Este modelo es revestido en yeso o en revestimiento con el fin de obtener el modelo en metal.

**Vulcanizado.** El modelo metálico es ubicado en una formaleta y es envuelto en capas de caucho especial para vulcanizado. Esta formaleta se coloca en una vulcanizadora bajo condiciones controladas de presión y temperatura por el tiempo adecuado para que el caucho adquiriera la forma del modelo. Posteriormente se desmolda el molde y se obtiene la matriz para hacer las réplicas de cera.

**Inyección de cera.** Las réplicas de cera se obtienen inyectando a la matriz cera por medio de una inyectora. Existen en el mercado inyectoras que varían en cuanto a control de las variables de inyección de cera tales como temperatura, tiempo y presión siendo las más comúnmente utilizadas las que controlan las variables mínimas.

**Armado del árbol.** Las réplicas en cera son adheridas alrededor de un bebedero de cera conformando un árbol con todas las piezas. El árbol se coloca en una base de caucho y sobre ella se coloca un cilindro de acero debidamente cubierto con cinta para evitar que se salga el revestimiento.

**Revestimiento.** Habiendo verificado el cierre de los orificios del cilindro con cinta se llena con la mezcla de revestimiento y agua y se somete al vacío para eliminar

el aire contenido; una hora después el revestimiento se fragua y se retira la base de caucho.

Cuando la pieza lleva muchas piedras y estas son muy pequeñas, para disminuir costos algunos joyeros las incrustan en el molde en cera; en este caso, se agrega un 2% de ácido bórico con el fin de protegerlas en el momento de la fundición.

**Calentamiento.** El cilindro se somete a calentamiento artesanal improvisado que consiste en una mesa, ladrillos , un recipiente de barro donde se somete a temperaturas que superan los 100 grados a las cuales esta expuesto el joyero , quien directamente ejecuta esta labor. en un horno a temperaturas entre 100 y 900 °C que aumentan gradualmente por unos periodos de tiempos controlados con el fin de fundir la cera, eliminar la porosidad y\_aumentar la dureza del revestimiento. Al final del proceso se obtiene el molde del árbol en revestimiento.

**Inyección de Metal.** El metal fundido es introducido en el molde de revestimiento. Esta operación se realiza mediante una centrifugadora. Después de vaciar el metal en el molde se deja enfriar al ambiente unos 15 minutos.

**Limpieza.** Se introduce el cilindro en agua para que el revestimiento se disuelva por el choque térmico y el árbol de metal quede libre. Luego se eliminan todos los residuos del revestimiento por medio de un chorro de agua a presión. Alguna veces el árbol de piezas es lavado o limpiado mediante un baño en solución de ácido muriático al 29 % que dura aproximadamente 20 minutos.

**Corte, Engaste y Acabado.** Las piezas son cortadas del bebedero central con una segueta y se someten a desbarbado para eliminar los restos del bebedero. En esta etapa se realiza el montaje de piedras según el diseño de la joya. Para el acabado se utilizan limas, fresas o foredones y lijas. Para el pulimento y

abrillantando son utilizados similares métodos a los descritos en el proceso de armado.

**Recubrimiento galvánico.** Se realiza para preservar la superficie de la joya y resaltar el color de la misma. Esta operación se realiza por medio de electrólisis. Algunos tipos de recubrimientos son el rodinado, para piezas de plata, utilizando una mezcla de platino con cloruro de rodio, agua y ácido sulfúrico y el dorado, para piezas de oro, utilizando una mezcla de cloruro de oro, cianuro y oro. Cuando se va aplicar sobre una porción de una pieza se hace un recubrimiento al resto de la pieza con esmalte para protegerla.

**Lavado.** Se realiza en un equipo de ultrasonido para eliminar toda la suciedad con soluciones jabonosas, aunque algunos joyeros hacen un lavado preliminar con soda cáustica.

**3.3.5 Productos.** Dentro de los productos elaborados en oro y plata se tiene: anillos para grado, argollas para matrimonio, dijes, aretes, pulseras, cadenas, aros, candongas, topes y manilla para reloj. Los diseños de estos productos están sujetos a manuales o catálogos, y algunos son exclusivos dependiendo de los requerimientos del cliente.

Debido al poco capital de trabajo y a su vez mano de obra, el propietario-joyero y pocas veces ha podido sacar al mercado diseños nuevos y no posee inventario de productos terminados para la venta en cualquier ocasión.

Con respecto al servicio de reparación, comprende todo tipo de joyas y soldadura de marcos de gafas.

**3.3.5.1 Líneas del Producto.** Se elaboran dos líneas de productos, oro y plata, enfocados al mismo segmento de la población y que prestan el mismo servicio

pero que se diferencian totalmente en su costo, buscando siempre satisfacer los gustos individuales de cada persona.

La mayor parte de la relación que tiene la microempresa con el mercado es de trabajo por encargo. Se producen los productos previa concertación con el cliente, del cual generalmente logra un anticipo que al menos cubre el costo de la materia prima.

**3.3.6 Proveedores.** Los proveedores de la materia prima son los pequeños talleres de joyería ubicados en la plaza de mercado de la ciudad de Barrancabermeja. Este material se adquiere de contado.

No existe proceso de selección de proveedores. Sin embargo, la verificación y comprobación de la calidad del material adquirido, se hace al momento de la compra.

El Proceso de compra de materia prima no esta establecido debido a la falta de planeación en la realización de productos y a la falta de capital para el manejo de inventario de producto terminado.

Las piedras grandes utilizadas para adornar las joyas, son adquiridas a proveedores de la ciudad de Bucaramanga. El pago se realiza de contado. Las piedras pequeñas se adquieren en Barrancabermeja al único proveedor que existe y su compra es también de contado.

### **3.3.7 Horario De Trabajo:**

- Atención al cliente: El horario de atención al cliente es de 8:00 a.m. a 12 m. Y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m., de lunes a sábado. Sin embargo, se ve afectado por las necesidades personales del propietario y joyero, quien en algunas ocasiones retrasa la apertura del local.

- **Área de Producción:** El horario de producción se inicia a las 7 de la mañana y se ve afectado por la función que tiene que desempeñar el propietario joyero en la atención al cliente, extendiéndose a altas horas de la noche.

El tiempo utilizado en la elaboración de una prenda, depende del modelo y del momento, por ejemplo, para un anillo de grado, si es en temporada, se requiere de 20 días, pero el tiempo normal son 8 días. El lapso de tiempo se incrementa debido a la cantidad de trabajo pendiente por entregar y que se cumple sobre plazos.

**3.3.8 Productividad.** Se presenta baja productividad fundamentalmente por los siguientes factores:

- Maquinaria y equipos de tecnología atrasada.
- Deficiencia en la planeación, programación, dirección y control de la producción.
- Falta de definición de roles debido a que el propietario asume la atención y negociación con el cliente, elaboración, y reparación, compra de materiales e insumos, entrega del producto, etc,

**3.3.9 Orientación Al Cliente.** Se trabaja por pedido y con orientación al cliente. Se identifican individualmente los requisitos del mismo y se vela por satisfacerlos. La realización del producto se encuentra controlada a excepción de la prestación del servicio.

La venta es sobre pedido, por lo que el almacenaje de productos terminados es muy bajo. No hay suficiente inventario de materia prima, La producción a corto plazo no es planeada.

Se utiliza el mismo equipo y maquinaria de hace diez años, para elaborar los productos.

Se controla la calidad de la materia prima y se respeta las exigencias de los clientes. Se hace el compromiso de entregar los trabajos sin contar con los que ya tiene, por lo que muchas veces se retrasa en el cumplimiento de fechas de entrega. En algunas ocasiones no se administra bien los adelantos en dinero o del material que hacen los clientes. Esta es una situación desventajosa ya que se desaprovecha las oportunidades para conservar y aumentar su clientela a través de la satisfacción de la misma.

**3.3.10 Seguridad Industrial.** Las instalaciones cumplen con algunas normas de seguridad como son las mascararas contra gases, extractor bien ubicado, y manejo adecuado de los diferentes insumos químicos. Se posee un botiquín, los equipos se encuentran en buen estado y se les hace un mantenimiento preventivo

**3.3.11 Distribución del área de trabajo o planta.** Se presenta una disminución de las distancias a recorrer por los materiales, maquinaria y equipo distribuidos a lo largo del taller. No posee flexibilidad para prever cambios futuros en la producción que demanden un nuevo ordenamiento de la planta. Las maquinas están agrupadas de acuerdo a las características de cada procedimiento. Posee un sistema de flujo en línea, debido a la forma física del local

## **3.4 AREA FINANCIERA**

**3.4.1 Ingresos Y Gastos.** La ausencia de registros históricos no permite establecer y conocer los ingresos y egresos de la empresa a octubre de 2004. Sin embargo, a partir de noviembre se están registrado las actividades operativas.

De acuerdo con los resultados arrojados por el movimiento, durante los dos últimos meses del años, los ingresos con concepto de la elaboración y reparación de joyas, monturas de gafas, promedian los cuatro millones quinientos mil pesos mensuales, siendo estos meses temporada alta para las ventas. Con respecto a

los egresos, por compra de insumos, materia prima, pago a trabajador, promedian los dos millones de peso, contando con los costos directos de fabricación.

**3.4.2 Liquidez – Rentabilidad y Endeudamiento.** No se puede determinar la situación financiera de la empresa debido a la ausencia de registros contable de los movimientos financieros efectuados para la compra y la venta., debido a que desde sus inicios no se han llevado registros de los mismos.

### **3.5 RECURSO HUMANO.**

Desde el inicio de su actividad, el propietario ha contado con un ayudante. La primera persona estuvo durante los primeros ocho años. El equipo humano es empírico, debido a que sus conocimientos han sido adquiridos a través del oficio y la experiencia en el mismo. En ninguna de las dos oportunidades se ha establecido contratos de trabajo con el personal.

Las funciones y responsabilidades del ayudante están plenamente identificadas aunque no exista un manual como registro físico. La labor de reparación la ejecuta en su vivienda, mientras que la limpieza de las joyas, las ejecuta en el taller con la maquinaria y equipo destinado para tal fin. No se liquidan prestaciones sociales ni vacaciones.

No se encuentra afiliado a entidad promotora de salud y a la Aseguradora de Riesgos Profesionales, en caso de accidente de trabajo, lo cual es muy riesgoso para el personal.

Con respecto a la protección como parte de la seguridad industrial, se utiliza la mascara antigas, gafas de protección industrial y guantes de cuero , pero no existe un plan de salud ocupacional establecido.

### 3.6 RESUMEN DEL CAPÍTULO

El diagnóstico interno en cualquier organización sea pequeño, mediana o grande, permite identificar los puntos fuertes y la vulnerabilidad para emprender una tarea que requiere de compromiso, seriedad y responsabilidad.

A través de las herramientas de investigación oculta en las diferentes áreas de la microempresa joyas Karina nos brinda una visión global del estado en que se encuentra, partiendo de un diagnóstico sobre el área gerencial, de mercados, de producción, financiera y de su recurso humano

El área gerencia comprende todo lo relacionado con la planeación, la organización, la dirección y el control como concepto general básico de la administración en cualquier negocio que fundamentalmente son importantes para la toma de decisiones acertadas basados en hechos y datos que brinden información precisa ante la ejecución de los planes, durante y después de éstos. En la microempresa joyas Karina, encontramos una fuerte debilidad, es este aspecto. Su permanencia en el mercado está fundamentada con base al medio de producción que permita la sustentación de una célula familiar. Su objeto social es la razón de ser del negocio, sin embargo, no existe conciencia de la importancia de tener una meta, unos objetivos que garanticen su permanencia en el mercado y su proyección hacia el futuro, un futuro inmediato.

La organización tiene que ver con decidir quien hace qué, requiriendo una definición y agrupación de actividades, la asignación de responsabilidades y el establecimiento de medios de comunicación, coordinación y control. Esta tarea está a cargo de una única persona, quien no solo administra, sino que elabora, repara, comercializa su producto y servicio, por lo cual no hay una estructura organizacional estructurada. Observando de tal manera que existe carga laboral

que impide el desarrollo y el fortalecimiento de las distintas áreas de la microempresa.

Es de resaltar el compromiso que tiene el propietario con su labor. Por su talento, arte y capacidad de transformar la materia prima, en productos que cumplen las expectativas de sus clientes, como son calidad, diseño, precios competentes, kilataje, ha logrado mantener un sinnúmero de clientes, logrando vivir del good will y del buen nombre. Sin embargo, ante la globalización de los mercados, el buen nombre no basta para asegurar y fortalecer la permanencia en el mercado, hay que ser competitivos y estar preparado para ello.

En cuanto al área de producción, partiendo de las instalaciones, es un lugar muy reducido, compartiendo espacio con la comercialización de las joyas. La maquinaria, herramienta y equipos utilizados en la operación es poco tecnificada, contando con mas de 10 años de uso. La calidad de la materia prima es previamente verificada antes de su compra a proveedores de pequeños talleres y casas de empeño de la ciudad de Barrancabermeja. Algunos insumos y materiales como piedras sintéticas son adquiridos a proveedores en la ciudad de Barrancabermeja, en el caso de las últimas a un precio elevado comparado con los precios de proveedores en la ciudad de Bucaramanga. Otros insumos y piedras de valor son adquiridos especialmente en la ciudad de Bucaramanga.

Los controles se efectúan sobre el proceso, el producto y la compra de la materia prima. En algunas etapas del proceso, por lo rudimentario de las herramientas de trabajo, el joyero debe soportar las altas temperaturas, siendo un acto de alto riesgo para su salud.

Actualmente, se cuenta con una persona que se encarga de prestar los servicios de reparación y limpieza de joyas, y reparación de montura de lentes. Esta labor que ejecuta en su propia vivienda a un costo por cantidad ejecutada. Al igual que

el propietario, el encargado de prestar los servicios anteriormente descritos, carece de una seguridad social al sistema de riesgos profesionales, salud y pensión, lo cual tiene incidencia grave a la hora de un accidente o de la detección de una enfermedad profesional, o cualquier situación de riesgo que para ella represente.

Una de las debilidades mas latentes se observan en el área financiera, debido a que por la ausencia de registros contables desde su inicio, no se puede determinar y establecer los ingresos por conceptos de ventas de la actividad y los egresos ocasionados por desembolsos con destino a compra de materia prima, insumos, equipos de oficina, etc y gastos de índole familiar.

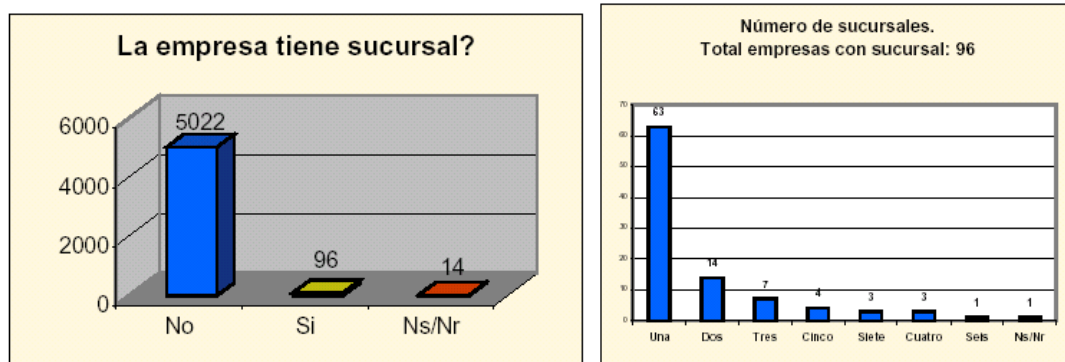
Internamente son varias las falencias y debilidades que se presentan, situación que hace que los planes de acción se enfoquen a plantear alternativas para el mejoramiento interno, visto como una metodología de poner orden en casa para prepararla a nuevos retos vistos desde la óptica empresarial.

## 4. ANALISIS EXTERNO

### 4.1 ENTORNO SOCIO-CULTURAL

Barrancabermeja es una ciudad de microempresas. En general, se puede determinar que la gran mayoría de las empresas locales carece de sucursales. (1.87%) Según la clasificación por actividades asumida (producción y fabricación, comercio y servicios) la más representativa es la comercio que reúne todas las actividades de comercio y expendio en mayoristas y minoristas. Esta actividad posee el 56% del panorama económico local con 2.828 unidades, le sigue en orden de importancia el sector de servicios con 25% representado en 1.293 establecimientos y las actividades de producción y fabricación con 19% y 988 unidades. Esta situación indica que la economía del municipio es incipiente en el sector industrial y que la gran mayoría de actividades se han desarrollado en torno a la economía de enclave existente. Es necesario adelantar acciones para incentivar las actividades productivas y de transformación industrial en Barrancabermeja como nodo de articulación regional para el desarrollo. En esta ciudad prima el esfuerzo individual para la creación de empresas (75.66%), mientras que tan sólo el 5.68% es fruto de las sociedades. Esto implica el surgimiento de establecimientos menos fuertes en términos de inversión de capital y la consolidación del rechazo por el trabajo en equipo y la asociatividad. Las características de las Sociedad Limitada son las preferidas por los pocos barranqueños que eligen la asociatividad para establecer empresa (58.3%), mientras que las modalidades de Sociedad Comandita por Acciones y Comandita Simple, son casi inexistentes en la ciudad.

Figura 16. Número de Sucursales en Barrancabermeja



Fuente: Censo Empresarial de Barrancabermeja

El 47,6% (2.434) de los establecimientos carece de los requisitos empresariales mínimos para su funcionamiento. Esto denota un alto índice de ilegalidad y omisión de los parámetros establecidos por el Estado para el funcionamiento de cualquier actividad comercial, de producción o de servicios. El requisito que se cumple en mayor proporción es el registro mercantil, expedido por la Cámara de Comercio (44.57%). Muy de lejos le sigue el documento de Industria y Comercio, que exige la Alcaldía Municipal. (Fuente: Tesorería Municipal)

Así mismo, el 55.2% de los establecimientos invierte menos de 500 mil pesos mensuales en la compra de insumos o elementos para el funcionamiento del negocio. Esto ratifica que en la ciudad la economía se mueve alrededor de las microempresas. Tan sólo el 0.4% (20 empresas) invierte más de cien millones de pesos mensuales. En general, se nota una tendencia de los empresarios a adquirir sus insumos en el puerto petrolero, pues el 74.5% asegura que los compra localmente. Sin embargo, en este punto es difícil establecer qué porcentaje de estos insumos tiene su origen fuera de Barrancabermeja pues los 3.823 empresarios que dicen hacer transacciones en la ciudad pueden hacerlo a través de un mayorista que a su vez, adquiere los elementos en otros municipios.

En el 25% de los empresarios que decide comprar sus insumos fuera de Barrancabermeja, se nota una preferencia por ciudades como Bucaramanga, Bogotá, Medellín y Cali. Le siguen en orden de importancia Pereira, Cúcuta, el departamento de Boyacá y Barranquilla, con porcentajes muy bajos

## **4.2 FACTORES POLÍTICOS**

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

En el caso de Colombia, que avanza en las negociaciones del ALCA y se trabaja bajo el enfoque de cadenas productivas<sup>1</sup>, una política para la industria de la joyería se convierte en una necesidad, toda vez que el Acuerdo de Libre Comercio puede representar oportunidades como desafíos para el país, porque ello significa, en términos de mercado, 800 millones de habitantes, es decir el 13.4% de la población mundial, US\$10.000 millardos de PIB y más del 20% del comercio global<sup>2</sup>.

Si a lo anterior se suma la decisión tomada por el Gobierno de los Estados Unidos de incluir varios productos de la joyería dentro de los beneficiados por el Tratado de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas – ATPDEA –, se genera, para los empresarios colombianos, la oportunidad de exportar las

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia, Modelo de Cadenas Productivas aplicado en Industrias con Procesos Biotecnológicos. Bogotá D.C., 2001

<sup>2</sup> Banco Mundial, 1999.

gemas y joyas a ese mercado, con una ventaja comparativa con respecto a algunos de sus competidores.

En este sentido, la Política Nacional de la Cadena Productiva de la Industria de la Joyería, Metales, Piedras Preciosas y Bisutería en Colombia, pretende facilitar la gestión estratégica de las empresas, mediante la articulación interinstitucional, la reforma de esquemas regulatorios y la integración de la cadena, de tal forma que la sinergia entre las organizaciones públicas y privadas pueda generar la convergencia para la creación de ventajas competitivas, el mejoramiento de la productividad, el desarrollo de capacidades distintivas y el posicionamiento exitoso de los productos en el mercado nacional e internacional.

La política para el desarrollo del sector artesanal, está diseñada en el marco de una economía de mercado que exige altos niveles de calidad y competencia para enfrentar la globalización. Recoge aspectos esenciales de la fisonomía del país, arraigados en la identidad nacional, en la generación y sostenibilidad del empleo, en la creación de empresas, la innovación tecnológica y de diseño y la sostenibilidad del medio ambiente. Esta política responde a artesanos y compradores de artesanías, agentes económicos, comercializadores, entidades y organizaciones productivas de apoyo y fomento a la artesanía. Busca promover el desarrollo económico del sector artesanal en general con el fin de mejorar las condiciones de vida de los artesanos.

Actualmente se encuentra entidades que trabajan en la formación y capacitación del recurso humano, estimulando la competitividad con innovación y desarrollo de productos, fomentando formas de organización para la producción, realizando ferias artesanales y buscando canales de distribución nacional e internacional que faciliten la comercialización de la artesanía.

- **Mesa Sectorial de Joyería.** En Bucaramanga se instaló la Mesa Sectorial de Joyería, que busca apoyar en Colombia la tecnificación de los trabajadores que laboran en la explotación y transformación de metales y gemas preciosas y en la elaboración de joyas. Esta Mesa definirá las políticas y estrategias que contribuyan a la tecnificación de los trabajadores y la modernización de este sector económico. Además, establecerá las necesidades de capacitación del recurso humano vinculado a la actividad joyera y los programas de formación que deberán diseñarse de acuerdo con las necesidades de las empresas del sector.

Así mismo, esta instancia servirá para concertar la elaboración de diagnósticos del sector, en cuanto al número de empresas dedicadas a esta actividad, oferta y demanda laboral, recurso humano de las empresas, perfil de los trabajadores, ocupaciones existentes en las organizaciones productivas del sector, nivel de preparación del personal y ocupaciones que desempeñan en las empresas dedicadas a la actividad, programas de formación que ofrecen el SENA, las universidades y los centros de capacitación.

- **Programa Nacional para la conformación de Cadenas Productivas en el sector artesanal.** Este programa se adelantó en el marco de la política nacional de cadenas productivas, que busca facilitar la gestión estratégica de las empresas, mediante la articulación Inter-institucional, la reforma de esquemas regulatorios y la integración de las diferentes fases de la producción, de tal forma que la sinergia entre las organizaciones públicas y privadas, pueda generar ventajas competitivas, mejoramiento de la productividad, desarrollo de capacidades y posicionamiento exitoso de los productos, en el mercado nacional e internacional. El Programa, busca fortalecer y consolidar la gestión socio-empresarial y de diseño de la empresa artesanal, estructurando y articulando los diferentes eslabones de la cadena productiva e integrando a los agentes vinculados a cada uno de éstos, como proveedores, productores, comerciantes y clientes. Se busca reducir costos, hacer economía de materiales, aumentar los volúmenes de producción, mejorar la

calidad, los acabados y la disponibilidad de oferta para el mercado. En conclusión, fortalecer la organización empresarial comunitaria, incrementar la productividad y la competitividad y proporcionar a la población involucrada alternativas para mejorar el nivel de ingreso y la calidad de vida. El programa incluye 11 cadenas productivas distribuidas en 15 Departamentos y 59 Municipios. Atiende 3.310 artesanos, entre tejedores y cesteros (1.940), alfareros y ceramistas (500), muebleros (410), orfebres y joyeros (300) y artesanos del barniz de Pasto (160). El desarrollo de estos proyectos se inició en el 2003 y aún se encuentran en curso:

### **4.3 FACTORES ECONOMICOS**

**4.3.1 Créditos Bancarios:** La gran mayoría de los empresarios locales (75%) se abstuvo de solicitar créditos bancarios durante el último año. Esto puede tener diversas motivaciones que reflejan el comportamiento de la economía barranqueña: El temor generalizado de los gerentes o propietarios a hacer nuevas inversiones, la escasa dinámica comercial de la ciudad que no impulsa a efectuar transacciones ó las altas tasas de interés que invitan a esperar un tiempo prudencial antes de asumir un préstamo. Resulta preocupante el alto porcentaje de empresarios (45.9%) que prefirió la opción del prestamista para acceder a un crédito. De esta manera, se afianza la cultura de la informalidad en materia de transacciones, pero al mismo tiempo se refleja una desconexión entre las entidades bancarias y los establecimientos locales, probablemente, debido a que estos últimos prefieren obviar el cumplimiento de la larga lista de requisitos y documentos que solicitan los bancos a la hora de asignar un crédito. El 80.4% de los empresarios que solicitaron un crédito recibieron respuesta positiva. En el caso de las entidades bancarias, este hecho implica que un alto porcentaje demostró capacidad de pago. Para los prestamistas, señala además, la disponibilidad de capital que poseen para suplir las necesidades de dinero en efectivo en los empresarios.

Todo lo anterior se ve ratificado en el siguiente cuadro, pues el 82.2% de los empresarios barranqueños se abstiene de llevar sus dineros a las entidades bancarias, para manejarlo en su propio establecimiento, obedeciendo además a la tendencia nacional ocasionada en la creación del 3 por mil que afecta todas las transacciones. Este comportamiento por supuesto perjudica la capacidad de crédito de los empresarios, incapaces de demostrar una trayectoria financiera ante las entidades. Sorprende la escasa participación de las cooperativas y corporaciones financieras en este mercado, pues ninguna de las dos opciones alcanza el 1%.

**4.3.2 Número de Empleos:** El 56.5% de los empleos que genera la economía de Barrancabermeja, carece de una remuneración fija. De nuevo, esta cifra denota la informalidad en la que está sumida la dinámica empresarial de la localidad, en donde priman los trabajadores 'a destajo', que carecen de un sueldo pre-establecido, seguridad social, prestaciones y demás características de la legalidad laboral. Esta situación también indica que las empresas locales prefieren abstenerse de asumir costos fijos ante la inestabilidad de la situación

El alto volumen de empresas (41.3%) que requiere sólo un empleado para su funcionamiento, refleja nuevamente que Barrancabermeja es una ciudad de microempresas que, además, evitan el compromiso que implica emplear personal, no sólo por la falta de recursos, sino también porque el mercado no les exige el crecimiento en términos de requerimientos laborales.

El 73.3% de las empresas barranqueñas requiere personal de muy bajo perfil, es decir, personas cuya formación no sobrepase la secundaria. Los profesionales y tecnólogos no hallan por lo tanto en los establecimientos locales alternativas de empleo pues sólo los necesita el 18.2% de ellos. Se reitera la posibilidad del temor a asumir este costo, como una de las explicaciones, aunque también es factible

que el nivel de producción o la actividad a la que se dedican las empresas barranqueñas no requiera de funcionarios con formación superior para sobrevivir.

El cargo de gerente es el más utilizado en las empresas locales. El 89.9% señala que cuenta con él en su organización. En la mayoría de los casos, se trata del propietario quien ejerce la dirección de su establecimiento. Resulta bastante bajo el porcentaje de empresas que necesitan contador (6.1%), lo cual implica que el 93.9% no lo requiere, bien sea por el nivel de sus ingresos o porque no actúa bajo el marco legal para reportar tributos ante la DIAN y la Alcaldía Municipal.

**4.3.3 Problemas y Necesidades:** La falta de recursos económicos para invertir resultó ser el denominador común en materia de necesidades expresadas por los empresarios barranqueños. Esto implica que a pesar de que existe un gran volumen de dinero colocado en el sistema financiero, este no es invertido en actividades empresariales en la ciudad. En segundo lugar, aparece el costo de los servicios públicos, especialmente en las comunas 1 y 2, debido a que en estas zonas no operan los subsidios del estado para esta materia.

**4.3.4 Registros Especiales:** Las empresas barranqueñas no demuestran preocupación por la normatividad exigida en materia de calidad; tan solo 17 empresas locales (0.33%) cuentan con el Certificado ISO 9000 de la calidad. Por supuesto, este panorama se puede transformar si continúa el proceso de mejoramiento continuo que se adelanta mediante el esfuerzo interinstitucional de Ecopetrol, Cámara de Comercio, Acopi, la UIS y el Icontec.

#### **4.3.5 PIB.**

**4.3.5.1 Comportamiento Del PIB Desde El Punto De Vista De La Oferta:** En el segundo trimestre del año 2004 la economía colombiana creció a una tasa de

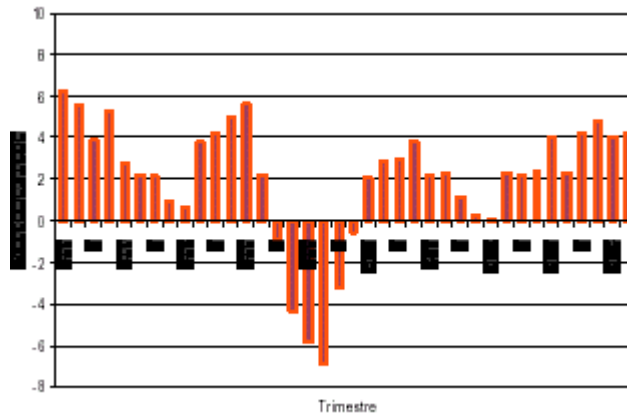
4,32% con relación al mismo trimestre de 2003. Frente al trimestre inmediatamente anterior, el PIB aumentó en 0,84%.

Figura 17. Producto Interno Bruto

Periodo	Series desestacionalizadas	
	Variación trimestral %	Variación anual %
2002-I	-0,29	0,16
II	2,14	2,32
III	0,21	2,20
IV	0,38	2,44
2003-I	1,25	4,02
II	0,54	2,39
III	2,00	4,22
IV	0,96	4,83
2004-I	0,45	4,00
II	0,84	4,32

FUENTE: DANE

Figura 18. Tasas de crecimiento anual del PIB



Fuente: DANE

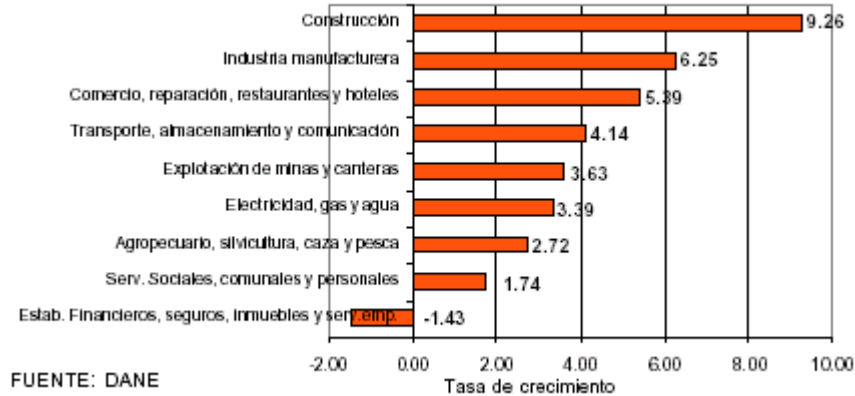
Al examinar las tasas de crecimiento de los trimestres anteriores, se observan variaciones de 4.02% en el primer trimestre de 2003, 2.39% en el segundo, 4.22% en el tercero y 4.83% en el cuarto y 4.00% en el primer trimestre de 2004, todas comparadas con el mismo del año anterior.

Cuadro 1. Crecimiento del PIB, por ramas de actividad económica  
Variación porcentual anual.

Series desestacionalizadas		
Ramas de actividad	Variación porcentual 2004-IV/2003-III	Descomposición de la variación del PIB
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	2,72	0,38
Explotación de minas y canteras	3,64	0,17
Electricidad, gas de ciudad y agua	3,39	0,11
Industria manufacturera	6,25	0,89
Construcción	9,26	0,43
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	5,39	0,58
Transporte, almacenamiento y comunicación	4,14	0,34
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	-1,43	-0,25
Servicios sociales, comunales y personales	2,07	0,42
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	-19,87	-0,88
Subtotal valor agregado	4,22	3,95
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	5,70	0,37
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>4,32</b>	<b>4,32</b>

FUENTE: DANE

Figura 19. Tasas de Crecimiento del PIB, por grandes ramas de actividad económica – 2004 (II trimestre)



FUENTE: DANE

Con relación al primer trimestre de 2004, registraron variaciones positivas los sectores agropecuario, caza y pesca con 0.05%; electricidad, gas de ciudad y agua con 0.12%; industria manufacturera con 0.37%. Por otra parte presentaron

variaciones negativas los sectores construcción, comercio, servicios de reparación, restaurantes y hoteles.

La economía colombiana durante el primer semestre de 2004 creció en 4,16% respecto al primer semestre de 2003. Si se compara este comportamiento con el semestre inmediatamente anterior, el PIB aumentó en 1,36%.

En el segundo trimestre de 2004, el comportamiento de la economía estuvo asociado a una disminución de la tasa de cambio nominal y un aumento de las reservas internacionales. En el mercado laboral se observó un aumento en el número de personas ocupadas así como en la tasa de desempleo en el total del territorio nacional. Por su parte, se registró un descenso en la tasa de interés de colocación y un incremento moderado en la de captación, en tanto que el índice de precios al consumidor mantuvo una tendencia a la baja. Con respecto al mismo trimestre de 2003 se observó un aumento en los medios de pago y en sus componentes, un aumento en la cartera bruta y una recuperación en la cartera vencida.

- **Empleo: Según** la Encuesta Continua de Hogares del DANE, en el segundo trimestre de 2004 la población ocupada en el territorio nacional creció en 0,15% frente al mismo trimestre del año 2003, lo que significó a un aumento de 25 333 empleos. Los resultados de la Encuesta muestran un aumento de la población económicamente activa, la cual pasó de 20 138 miles de personas en el segundo trimestre de 2003 a 20 199 miles de personas en el mismo período de 2004. Este incremento representa una variación de 0,30%, correspondiente a 60 802 personas.

- **Desempleo:** A junio de 2004 la tasa de desempleo en el territorio nacional fue de 14,1%, superior en 0,1 punto a la observada en el mismo período del año anterior, cuando fue 14,0%, lo que significó un aumento en el número de desempleados en 35 469.

- **Tasas de interés:** A junio de 2004 la tasa de interés de colocación registró un leve descenso con respecto a la observada en el mismo mes de 2003 al pasar de 14,90% en junio de 2003 a 14,81% en el mismo período de 2004, mientras que la tasa de captación subió de 7,77% a 7,86%. En consecuencia, el margen de intermediación disminuyó 0,18 puntos, al pasar de 7,13 puntos en junio de 2003 a 6,95 puntos en el mismo mes de 2004.

**4.3.5.2 Comportamiento Del PIB Desde El Punto De Vista De La Demanda:** desde el punto de vista de la demanda, el comportamiento del PIB en el segundo trimestre de 2004 estuvo asociado a un incremento de la formación bruta de capital en 18,08%, de las exportaciones en 9,01% y del consumo final en 3,33% todos comparados con el mismo periodo de 2003.

El incremento en la demanda final es reflejo de lo sucedido en la oferta: el PIB aumentó en 4,32% y las importaciones en 17,14%. Al comparar estos resultados con el primer trimestre del año 2003, se observa un aumento de las exportaciones en 3,75%, de la formación bruta de capital en 2,72% y del consumo final en 0,23%. Por su parte, desde el punto de vista de la oferta, el PIB aumentó en 0,84% y las importaciones de bienes y servicios en 2,74%.

Durante el primer semestre de 2004 y desde el punto de vista de la demanda, la economía colombiana creció en 5,32% respecto al primer semestre de 2003. Si se compara este comportamiento con el semestre inmediatamente anterior, el PIB aumentó en 1,38%.

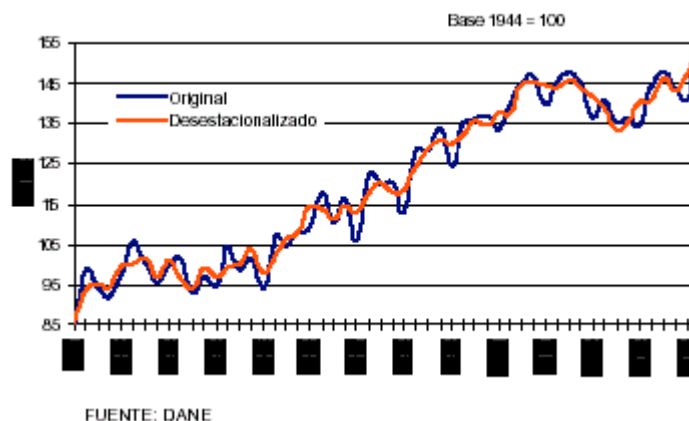
Este resultado se explica por los crecimientos presentados en la formación bruta de capital en 11,47%, las exportaciones en 7,30% y el consumo final en 3,64%; así mismo, es consecuente con el resultado presentado en la oferta total, reflejado en el crecimiento del PIB en 4,16% y las importaciones en 11,75%.

El comportamiento registrado en el consumo final de los hogares durante el primer semestre (3,64%), se compone del aumento en el consumo de los hogares en 4,05% y del gobierno en 2,45%.

Por su parte, la demanda final interna compuesta por el consumo final y la formación bruta de capital, se incrementó en el primer semestre de 2004 en 4.96% si se le compara con el primer semestre de 2003.

- Exportaciones de bienes y servicios. Durante el segundo trimestre de 2004 la venta de bienes y servicios al exterior presento un incremento de 3.75%, comparado con el trimestre inmediatamente anterior.

Figura 20. Exportaciones



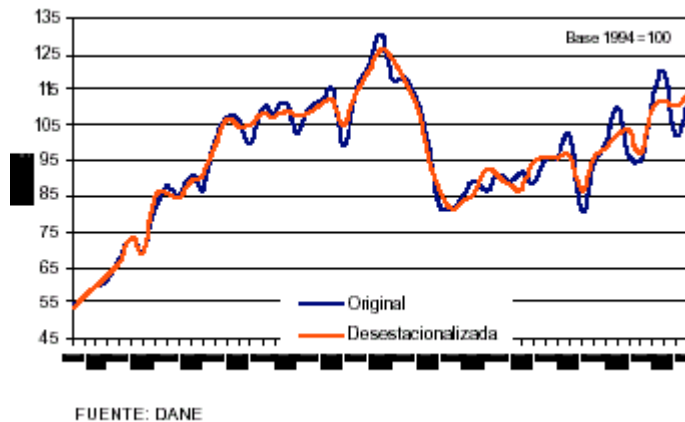
Los bienes que presentaron los mayores crecimientos durante el segundo trimestre de 2004 respecto al primer trimestre fueron: equipo de transporte en 50,88%, banano en 24,57%, oro en 23,93%, piedras preciosas y semipreciosas en 16,34%, vidrio y productos de vidrio en 16,30%, muebles y otros bienes transportables en 15,59%, tejidos de punto o ganchillo en 14,63%, resto de alimentos en 11,49%, productos químicos en 11,11%, pescado en 10,27%, plátano en 7,43%, hilados, hilos y tejidos de fibras textiles en 7,20%, petróleo en

5,56%, otros minerales metálicos no ferrosos en 4,54%, impresos y artículos análogos en 3,52%, productos de caucho y productos plásticos en 3,20% y plantas vivas y capullos cortados en 0,58%.

Por el contrario, los bienes que presentaron variaciones negativas fueron: productos de horno de coque y derivados del petróleo (1,39%), maquinaria y suministro eléctrico (1,71%) cuero y productos de cuero (5,08%), carbón (7,58%), café (16,79%), y azúcar sin refinar (42,98%).

- Importaciones de bienes y servicios. Las importaciones de bienes y servicios durante el segundo trimestre de 2004 crecieron en 2,74% comparado con el trimestre inmediatamente anterior. En los trimestres anteriores se registraron las siguientes variaciones: -1,03% en el primer trimestre de 2004, en el segundo -6,41%, en el tercero 12,60% y 2,30% en el cuarto trimestre de 2003, todos comparados con el trimestre inmediatamente anterior. (Grafico No.)

Figura 21. Importaciones



**4.3.6 Inflación:** Colombia ha visto reducir poco a poco la inflación a lo largo de la década; sin embargo, estamos aun muy lejos de alcanzar la meta de inflación de un solo dígito, como ya ocurre en la mayor parte de los países de Latinoamérica

Barrancabermeja por su parte continua teniendo niveles de precios altos, cercanos a la media nacional. Varias causas contribuyen a ello, el hecho de ser desde hace cerca de ochenta años el principal centro petrolero del país, con explotación y refinación del crudo, lo que permite el incremento de los precios a cifras difíciles de equiparar en el contexto nacional por lo que en épocas de crisis, los precios altos de los productos de la canasta familiar, los arriendos y en general de la mayor parte de bienes y servicios, se presenten a la vista del público como muy altos.

#### **4.4 CAPACIDAD TECNOLÓGICA DE LAS EMPRESAS:**

Si bien es cierto que el cubrimiento del servicio de telefonía en la ciudad ha aumentado de manera ostensible en los últimos años, las cifras indican que no ha crecido en la misma proporción la inversión de las empresas en las herramientas que les permitan un manejo más adecuado desde el punto de vista tecnológico y de las comunicaciones en general. El hecho de que sólo el 36.2% de las empresas posea equipos de cómputo y que el acceso a internet exista apenas en el 8.7% de los establecimientos es indicativo de lo anterior.

Los principales problemas que enfrenta la industria de la joyería en Barrancabermeja son: la falta de una organización empresarial para la producción y comercialización, e inclusive para la adquisición de materias primas e insumos, bajo estándares de calidad, utilización de tecnologías obsoletas que dificultan sustancialmente el mejoramiento de los procesos productivos, falta de diseño en los productos y predominio de la copia de modelos, entre otros.

## **4.5 ANALISIS DEL MERCADO**

**4.5.1 Competencia:** La joyería es un renglón importante en la economía de la región, ya que Santander es uno de los principales centros productores de joyas y abastece el 70% del mercado nacional.

La población de artesanos joyeros de Barrancabermeja se encuentran diseminados por toda la ciudad y ubican sus talleres en pequeños locales y apartamentos de habitación, y por lo mismo no cuentan con la adecuada infraestructura física y técnica, ni con un programa de salud ocupacional. Lo anterior conlleva a una serie de problemas de salubridad y seguridad ambiental, pues los vertimientos de sus procesos son arrojados directamente a la red urbana de alcantarillado sin ningún tipo de tratamiento.

Los talleres de joyería en general cuentan con un sistema de administración tradicional, siendo: el gerente-propietario la única autoridad en materia administrativa, por lo que el apoyo empleado para administrar la empresa es familiar. Para la mayoría de estos microempresarios en el aspecto gerencial lo que más pesa es la experiencia y el criterio personal.

La informalidad, la carencia de activos significativos en los cuales se puede avalar los préstamos y la presencia de un margen de utilidad muy variable (debido a los movimientos de la demanda) son la causa de que el sistema financiero no otorgue fácilmente crédito al sector. Además, los empresarios conocen poco sobre las políticas gubernamentales de apoyo financiero, capacitación, mejoramiento continuo y modernización tecnológica.

No poseen sistema contable alguno, por lo tanto no poseen soportes para la toma de decisiones en cuanto a producción y precio de venta de productos.

Los talleres de joyería existentes en la ciudad aun permanecen en el mercado, por su larga trayectoria comercial.

Los talleres programan su producción por pedidos debido a que los metales preciosos son costosos para mantener un inventario permanente de productos terminados. Este aspecto permite satisfacer en forma más efectiva las exigencias de diseño y calidad de los clientes.

Los talleres de joyería en la ciudad constituyen empresas unipersonales, con un único dueño y vendedor que tiene un punto de venta. Además de la comercialización de joyas, estas empresas venden relojes, fantasía y bisutería y/o reparan joyas.

La gestión de mercadeo en general es deficiente. La falta de fuentes de información y el desconocimiento de los mercados tanto internos como externos, sumados a la limitante de capital, son algunos de los principales obstáculos para el ingreso a éstos.

#### **4.6 AMBIENTE GUBERNAMENTAL**

En Barrancabermeja el 47,6% (2.434) de los establecimientos carece de los requisitos empresariales mínimos para su funcionamiento. Esto denota un alto índice de ilegalidad y omisión de los parámetros establecidos por el Estado para el funcionamiento de cualquier actividad comercial, de producción o de servicios. El requisito que se cumple en mayor proporción es el registro mercantil, expedido por la Cámara de Comercio (44.57%). Muy de lejos le sigue el documento de Industria y Comercio, que exige la Alcaldía Municipal. Esto se refleja además en las cifras del recaudo por este impuesto en la Administración local: De 50.411 millones de pesos que ingresaron a la Tesorería durante el año 2003 por Industria y Comercio,

el 80% proviene de ECOPETROL, mientras que sólo el 20% restante es atribuido a empresas diferentes (Fuente: tesorería Municipal)

#### **4.7 RESUMEN DEL CAPÍTULO**

Hasta hace unos pocos años el entorno reinante posibilitaba que las empresas pudieran triunfar con estrategias poco dinámicas, y con modelos de gestión basados en la continuidad y hasta cierto punto, en la tradición. La competencia no era agresiva y las ventajas competitivas se mantenían en el tiempo sin apenas dificultad.

Sin embargo, en la actualidad las cosas han cambiado. El entorno se ha ido acelerando progresivamente como respuesta a la necesidad de adaptación continua, en un ámbito extremadamente dinámico y competitivo, donde el cambio es el factor esencial.

Nos encontramos, cada vez más en un mercado agresivo y creciente, se vende solo lo mejor, los clientes son cada vez mas exigentes, la calidad está obligada a ser una necesidad. Hoy en día, las empresas deben afrontar su futuro previendo oportunidades de negocio, situando sus metas en función de sus capacidades y tratando que su pasado no sea una carga para la misma. Para esto es fundamental que la empresa conozca su entorno y se sepa adaptar a el.

La mayoría de empresas locales en la ciudad de Barrancabermeja carece de sucursales, por lo cual se puede afirmar que es una ciudad de microempresas. En esta ciudad prima el esfuerzo individual para la creación de empresas (75.66%), mientras que tan sólo el 5.68% es fruto de las sociedades. Lo cual implica el surgimiento de establecimientos menos fuertes en términos de inversión

de capital y la consolidación del rechazo por el trabajo en equipo y la asociatividad.

El 47,6% (2.434) de los establecimientos carece de los requisitos empresariales mínimos para su funcionamiento, denotando un alto índice de ilegalidad y omisión de los parámetros establecidos por el Estado para el funcionamiento de cualquier actividad comercial, de producción o de servicios. Así mismo, la mitad de los establecimientos invierte menos de 500 mil pesos mensuales en la compra de insumos o elementos para el funcionamiento del negocio, ratificando que en la ciudad la economía se mueve alrededor de las microempresas. La tendencia de los empresarios a adquirir sus insumos en el puerto petrolero es alta, pues el 74.5% asegura que los compra localmente. Solo el 25% de los empresarios compra sus insumos en ciudades como Bucaramanga, Bogotá, Medellín y Cali..

Referente a los aspectos políticos se encuentran las estrategias que el Gobierno Nacional viene impulsando para incentivar la generación de un mayor valor agregado en los productos colombianos, en especial en lo referente a los metales y piedras preciosas que se extraen en el país, y el apoyo y fortalecimiento de la cadena de la joyería.

El avance en las negociaciones del ALCA que trabaja bajo el enfoque de cadenas productivas y la inclusión varios productos de la joyería dentro de los beneficiados por el Tratado de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas – ATPDEA –, genera, para los empresarios colombianos, la oportunidad de exportar las gemas y joyas a ese mercado, con una ventaja comparativa con respecto a algunos de sus competidores.

La política para el desarrollo del sector artesanal, diseñada en el marco de una economía de mercado que exige altos niveles de calidad y competencia para enfrentar la globalización busca promover el desarrollo económico del sector

artesanal en general con el fin de mejorar las condiciones de vida de los artesanos. Así como también, existen entidades que estimulan las formas de organización para la producción, realizando ferias artesanales y buscando canales de distribución nacional e internacional que faciliten la comercialización de la artesanía.

En el ámbito económico, es alto el temor de los gerentes o propietarios a hacer nuevas inversiones, debido a que la escasa dinámica comercial de la ciudad no impulsa a efectuar transacciones y a las altas tasas de interés que invitan a esperar un tiempo prudencial antes de asumir un préstamo. El 45.9% de empresarios (prefirió la opción del prestamista para acceder a un crédito, afianzando de esta manera, la cultura de la informalidad en materia de transacciones, pero al mismo tiempo se refleja una desconexión entre las entidades bancarias y los establecimientos locales, probablemente, debido a que estos últimos prefieren obviar el cumplimiento de la larga lista de requisitos y documentos que solicitan los bancos a la hora de asignar un crédito.

El 82.2% de los empresarios barranqueños se abstiene de llevar sus dineros a las entidades bancarias, para manejarlo en su propio establecimiento, obedeciendo además a la tendencia nacional ocasionada en la creación del 3 por mil que afecta todas las transacciones, comportamiento que perjudica la capacidad de crédito de los empresarios, incapaces de demostrar una trayectoria financiera ante las entidades.

El alto volumen de empresas (41.3%) que requiere sólo un empleado para su funcionamiento, refleja que Barrancabermeja es una ciudad de microempresas que, además, evitan el compromiso que implica emplear personal, no sólo por la falta de recursos, sino también porque el mercado no les exige el crecimiento en términos de requerimientos laborales. El 73.3% de las empresas barranqueñas requiere personal de muy bajo perfil.

El cargo de gerente es el más utilizado en las empresas locales. El 89.9% señala que cuenta con él en su organización. En la mayoría de los casos, se trata del propietario quien ejerce la dirección de su establecimiento.

La falta de recursos económicos para invertir es el denominador común en materia de necesidades. A pesar de que existe un gran volumen de dinero colocado en el sistema financiero, este no es invertido en actividades empresariales en la ciudad y En segundo lugar, aparece el costo de los servicios públicos.

Los principales problemas que enfrenta la industria de la joyería en Barrancabermeja son: la falta de una organización empresarial para la producción y comercialización, e inclusive para la adquisición de materias primas e insumos, bajo estándares de calidad, utilización de tecnologías obsoletas que dificultan sustancialmente el mejoramiento de los procesos productivos, falta de diseño en los productos y predominio de la copia de modelos, entre otros.

Con respecto a la inflación, Barrancabermeja continua teniendo niveles de precios altos, cercanos a la media nacional. Las causas, el hecho de ser desde hace cerca de ochenta años el principal centro petrolero del país, con explotación y refinación del crudo, lo que permite los precios altos de los productos de la canasta familiar, los arriendos y en general de la mayor parte de bienes y servicios, entre otros.

La población de artesanos joyeros de Barrancabermeja se encuentran diseminados por toda la ciudad y ubican sus talleres en pequeños locales y apartamentos de habitación. No cuentan con la adecuada infraestructura física y técnica, ni con un programa de salud ocupacional. Lo cual, conlleva a una serie de problemas de salubridad y seguridad ambiental, por los vertimientos de sus procesos arrojados directamente a la red urbana de alcantarillado sin ningún tipo de tratamiento.

El sistema de administración tradicional, sigue siendo: el gerente-propietario la única autoridad en materia administrativa, por lo que el apoyo empleado para administrar la empresa es familiar. Para la mayoría de estos microempresarios en el aspecto gerencial lo que más pesa es la experiencia y el criterio personal.

La informalidad, la carencia de activos significativos en los cuales se puede avalar los préstamos y la presencia de un margen de utilidad muy variable son la causa de que el sistema financiero no otorgue fácilmente crédito al sector. Se conoce poco sobre las políticas gubernamentales de apoyo financiero, capacitación, mejoramiento continuo y modernización tecnológica. No poseen sistema contable alguno, por lo tanto no poseen soportes para la toma de decisiones en cuanto a producción y precio de venta de productos.

La gestión de mercadeo en general es deficiente, debido a la falta de fuentes de información y el desconocimiento de los mercados tanto internos como externos y la limitante de capital.

## **5. PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN**

Cuando se analiza el mundo real, se encuentra en la mayoría de las ocasiones, con que la empresa ya está constituida y estructurada bajo manejos empíricos tradicionales, y convertirla en una empresa estructurada bajo conceptos de planeación, organización, seguimiento y control, implica una serie de cambios de gran importancia que deben ser realizados de forma sistemática y con especial cuidado para conseguir que los cambios supongan una mejora y en ningún caso la destrucción de todo un pasado, que con toda seguridad contará con importantes activos fundamentales para reconstruir o mas bien adaptar a partir de los mismos.

A partir de la segunda Guerra mundial las técnicas de gestión han evolucionado tomando un autentico protagonismo empresarial que van desde el modelo de gestión financiero basado en los presupuestos de tesorería en la década de los 50, pasando por el modelo de fabricación, basado en la planificación de la producción en los años 60, estratégico basado en la planificación estratégica en los años 70, y en la dirección estratégica en los años 80, hasta llegar al modelo de gestión de calidad, orientado al cliente e involucrando los diferentes componentes de la empresa.

### **5.1 AREA GERENCIAL**

**5.1.1 Planeación.** Uno de los principios fundamentales para la toma de decisiones y la calidad de las mismas, es basarse en hechos y datos que nos brinden información precisa antes de la ejecución de los planes, durante éstos y después. Teniendo en cuenta el diagnóstico gerencial de la microempresa Joyas

Karina, el concepto de administración a aplicar, implica todas sus acciones básicas: planear, organizar, dirigir y controlar.

- **Objetivo General.** Direccionar la microempresa Joyas Karina partiendo de la redefinición de su misión y definición de su visión, valores corporativos y metas, que permitan el logro de resultados a mediano plazo y preveer y ver más allá de lo evidente e inmediato.

Formulación de la misión, visión y valores:

- **MISION.** Fabricar y reparar accesorios en oro y plata, mediante el manejo y utilización de técnicas apropiadas, calidad del material, contando con personal idóneo y conciencia ambiental, buscando satisfacer a nuestros clientes oportunamente, a través de la venta directa, con precios competitivos y respondiendo a los requerimientos de rentabilidad que nos permitan el mejoramiento y crecimiento continuo.

- **VISION:** En el 2010 Joyas Karina verá fortalecida su relación con los clientes actuales y se posesionará en el mercado, aprovechando los recursos y gestión, distinguiéndonos por la excelencia del servicio y por la eficiencia en nuestros procesos, de tal manera que aseguremos la preferencia de nuestros clientes, mejorando continuamente y logrando mayores beneficios económicos.

- **VALORES CORPORATIVOS:**

La adopción y puesta en práctica de los siguientes valores, constituyen el código ético que regula nuestras relaciones internas y externas:

**Calidad:** trabajamos bajo continuo mejoramiento para garantizar la satisfacción de nuestros clientes.

**Honestidad.** La honestidad es fundamento del accionar de nuestra organización.

**Rentabilidad.** Buscamos incrementar nuestra rentabilidad aprovechando los recursos disponibles para lograr ventajas competitivas.

**Respeto por las personas:** Valoramos y respetamos a las personas asumiéndolo como la esencia de las relaciones humanas con nuestros clientes, proveedores y comunidad.

### **5.1.2 Organización**

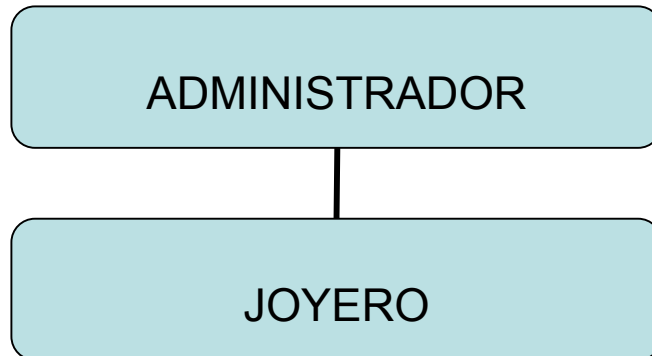
- **Formalización Comercial.** Actualmente el propietario de la microempresa Joyas Karina, aparece registrado como persona natural, por lo cual el patrimonio personal y familiar, hace parte del patrimonio de la microempresa y la responsabilidad que contrae por todos los actos mercantiles es ilimitada.

Como propuesta, se recomienda conformar una empresa unipersonal con el objeto de mejorar mecanismos que lo identifiquen como una sociedad, lo respalden en entidades bancarias ante acciones crediticias, y que además no comprometa su patrimonio familiar.

- **Estructura Organizacional.** La propuesta planteada es definir los procesos claves en la microempresa y estructurar el organigrama. Sin embargo, para desarrollar la propuesta en mención, la ausencia del recurso humano es un factor condicionante debido a que el propietario es quien elabora, repara, comercializa, compra los productos, contrata los servicios, maneja los ingresos, etc.

Teniendo en cuenta el perfil del propietario y las necesidades del negocio, se requiere de la contratación de un administrador.

La estructura organizacional planteada es:



**Definición de las Funciones y responsabilidades del administrador y del joyero.**

Con el fin de atender las necesidades de la microempresa se presentan las funciones del Administrador y Joyero, partiendo del siguiente análisis de cargo para determinar toda la información del contenido y características de los cargos, a través de la observación y estudio detallado del mismo.

<b>HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL</b>		
<b>IDENTIFICACION DEL CARGO</b>	NOMBRE DEL CARGO ADMINISTRADOR	CODIGO
	DIVISION ADMINISTRATIVA	PROCESO CONTROLAR LA GESTIÓN INTERNA, COMERCIALIZACIÓN, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
	SECCION	CARGO JEFE INMEDIATO PROPIETARIO
	No. DE CARGOS IGUALES	CARGOS QUE SUPERVISA TODOS LOS CARGOS
	NOMBRE DEL EMPLEADO	NOMBRE DEL ANALISTA MAYRA PEÑALOZA - IRENE CARREÑO
	DIRECCION CALLE 50 No. 12 - 59	FECHA DE ANALISIS NOVIEMBRE 30 DE 2004

### **FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO.**

#### **LABORES PRINCIPALES:**

- Atender a los clientes. (Diaria)
- Realiza la negociación de precios y plazo de entrega con los clientes.(Diaria)
- Coordinar la entrega oportuna del producto o servicio solicitado por el cliente.  
(Diaria)
- Controlar el presupuesto.(Mensual)
- Ordenar los gastos y pagos (Semanal)
- Realizar las consignaciones a la cuenta de ahorro de la microempresa  
(semanal).
- Recaudar los ingresos y llevar en forma detallada un control sobre los mismos  
(Diario)
- Realiza el arqueo diario de caja (Diaria)

#### **LABORES SECUNDARIAS**

- Atender las sugerencias y reclamos de los clientes. (Diaria)
- Registrar en la base de datos el ingreso de nuevos clientes.(Diaria)
- Apoyar en la evaluación y selección al proveedor del servicio. (Semestral)

- Informar al proveedor de los requisitos mínimos para la prestación del servicio. (Diaria)
- Realizar la contratación a través de una orden de servicio la cual debe incluir con las siguientes especificaciones: Fecha de inicio, plazo de entrega, especificaciones técnicas de la labor a contratar, valor del contrato.(Semestral)
- Captar los recursos financieros
- Registra y controla los costos y los gastos (Diario)
- Representa judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- Elabora el balance general, estado de resultados, informes de gestión. (anual)
- Contribuye al orden y aseo de la infraestructura de la empresa (Diaria)

#### **EXIGENCIAS DEL CARGO:**

#### **DE CONOCIMIENTO**

GRADO DE INSTRUCCIÓN: Bachillerato completo, Tecnología en administración de empresas o áreas a fines

EXPERIENCIA: Dos (2) años en actividad similar.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES Fundamentos en orfebrería.

HABILIDADES: Relaciones interpersonales, Pensamiento analítico, Trabajo en equipo y colaboración, Aptitud para la comunicación, Habilidad en la planeación y organización.

#### **DE RESPONSABILIDAD**

##### **RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION**

Supervisa el trabajo del joyero.

Asigna, instruye y comprueba el trabajo.

##### **RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS**

Mantiene contacto permanente con los clientes de la microempresa para la prestación del servicio, atención y sugerencia de los mismos.

#### RESPONSABILIDAD POR PROCESOS;

Responde por la comercialización de los productos y servicios, contratación, gestión interna.

#### RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Tiene responsabilidad directa de los recursos que le corresponde manejar para el desarrollo de sus funciones.

#### **DE ESFUERZO**

##### ESFUERZO MENTAL

El trabajo exige constante y permanente concentración mental.

##### ESFUERZO FÍSICO

Requiere esfuerzo físico ligero.

#### **PENOSIDAD DEL CARGO**

##### CONDICIONES AMBIENTALES

Las labores se ejecutan en condiciones normales, iluminación y ventilación permanente.

#### **RIESGOS DEL CARGO**

En el ejercicio de sus funciones exige mediana probabilidad de sufrir lesiones o incapacidad

<b>HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL</b>		
<b>IDENTIFICACION DEL CARGO</b>	NOMBRE DEL CARGO JOYERO	CODIGO
	DIVISIÓN ADMINISTRATIVA	PROCESO ELABORACIÓN Y REPARACIÓN DE JOYAS
	SECCION	CARGO JEFE INMEDIATO ADMINISTRADOR
	No. DE CARGOS IGUALES	CARGOS QUE SUPERVISA NINGUNO
	NOMBRE DEL EMPLEADO	NOMBRE DEL ANALISTA MAYRA PEÑALOZA - IRENE CARREÑO
	DIRECCIÓN CALLE 50 No. 12 - 59	FECHA DE ANALISIS NOVIEMBRE 30 DE 2004

### **FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO.**

#### LABORES PRINCIPALES:

- Presupuestar la materia prima e insumos requeridos para el desarrollo de la actividad.(Mensual)
- Verificar la autenticidad de la materia prima (Diaria)
- Controlar el proceso en sus diferentes etapas de armado, conformación y ensamble, y microfusión. (Diaria)
- Verificar que los servicios de maquila prestados por los proveedores de servicio cumplan con los estándares de calidad. (Diaria)

#### LABORES SECUNDARIAS

- Programar las actividades para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos. (Semanal)
- Apoyar al administrador en la negociación de precios. (Diaria)
- Entregar de acuerdo a las fechas establecidas el producto final.(Diaria)
- Contribuir al orden y aseo de la infraestructura de la microempresa. (Diaria)

## **EXIGENCIAS DEL CARGO.**

### **DE CONOCIMIENTO**

GRADO DE INSTRUCCIÓN: Bachillerato completo, Curso de orfebrería

EXPERIENCIA: Dos (2) años en actividad similar.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES Fundamentos en orfebrería.

HABILIDADES: Habilidad y destreza manual, habilidad matemática DE  
RESPONSABILIDAD

### **RESPONSABILIDAD POR PROCESOS**

Responde por la elaboración y reparación de joyas.

### **RESPONSABILIDAD POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

Tiene responsabilidad directa de los recursos que le corresponde manejar para el desarrollo de sus funciones.

### **DE ESFUERZO**

#### **ESFUERZO MENTAL**

El trabajo exige constante y permanente concentración mental

#### **ESFUERZO VISUAL**

El trabajo exige permanente y alto esfuerzo visual.

#### **ESFUERZO FÍSICO**

Requiere esfuerzo físico ligero.

#### **PENOSIDAD DEL CARGO**

#### **CONDICIONES AMBIENTALES**

Las labores se ejecutan en condiciones normales, iluminación y ventilación permanente.

### **RIESGOS DEL CARGO**

En el ejercicio de sus funciones exige alta probabilidad de sufrir lesiones o incapacidad por exposición a productos químicos, quemaduras.

## MANUAL DE RESPONSABILIDADES Y PERFILES.

<b>JOYAS KARINA</b>	
1 MANUAL DE RESPONSABILIDADES Y PERFILES	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	<b>SEDE</b>
Administrador	Barrancabermeja, Santander
<b>PROCESO</b>	<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO</b>
Controlar la Gestión Interna - Comercialización, Contratación.	Propietario
2 MISIÓN DEL CARGO	
Vela por el funcionamiento de la microempresa teniendo en cuenta las políticas y criterios para el manejo administrativo, comercial y financiero.	

### I. RESPONSABILIDADES.

En el área de comercialización:

- Atención a los clientes.
- Realiza la negociación de precios y plazo de entrega con los clientes.
- Coordina la entrega oportuna del producto o servicio solicitado por el cliente.
- Atiende las sugerencias y reclamos de los clientes.
- Registra en la base de datos el ingreso de nuevos clientes.

En el área de contratación de servicios:

- Apoya en la evaluación y selección al proveedor del servicio.
- Informa al proveedor de los requisitos mínimos para la prestación del servicio.
- Realiza la contratación a través de una orden de servicio la cual debe incluir con las siguientes especificaciones: Fecha de inicio, plazo de entrega, especificaciones técnicas de la labor a contratar, valor del contrato.

En el área de gestión financiera:

- Capta los recursos financieros.

- Controla el presupuesto.
- Ordena los gastos y pagos.
- Realiza las consignaciones a la cuenta de ahorro de la microempresa.
- Recauda los ingresos y llevar en forma detallada un control sobre los mismos.
- Realiza el arqueo diario de caja.
- Registra y controla los costos y los gastos
- Representa judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- Elabora anualmente el balance general, estado de resultados, informes de gestión.
- Mantiene buenas relaciones y comunicaciones interpersonales formando parte del trabajo en equipo y del mejoramiento continuo.
- Contribuye al orden y aseo de la infraestructura de la empresa.
- Las demás responsabilidades propias de su cargo que le sean asignadas.

## **AUTORIDAD**

Dirige y da instrucciones al personal a su cargo.

## **COMPETENCIA**

**EDUCACIÓN:** Bachillerato completo, Tecnología en administración de empresas o áreas a fines.

**EXPERIENCIA:** Dos (2) años en actividad similar.

**EQUIVALENCIA:** Conocimiento en el ejercicio de las funciones propias del cargo, con experiencia mínima de dos años.

**FORMACION:** La formación será suministrada de acuerdo con las necesidades inherentes al cargo.

**HABILIDADES:** Relaciones interpersonales, Pensamiento analítico, Trabajo en equipo y colaboración, Aptitud para la comunicación, Habilidad en la planeación y organización,

VoBo Empleador	VoBo Administrador	VoBo Analista
----------------	--------------------	---------------

<b>JOYAS KARINA</b>	
3 MANUAL DE RESPONSABILIDADES Y PERFILES	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	<b>SEDE</b>
Joyero	Barrancabermeja, Santander
<b>PROCESO</b>	<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO</b>
Elaboración y Reparación de joyas	Administrador
4 MISIÓN DEL CARGO	
Elabora y repara joyas en oro y plata de acuerdo con los requisitos del cliente.	

## **I. RESPONSABILIDADES**

En el área de producción joyas:

- Presupuesta mensualmente la materia prima e insumos requeridos para el desarrollo de la actividad.
- Verifica la autenticidad de la materia prima
- Programa las actividades para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos.
- Controla el proceso en sus diferentes etapas de armado, conformación y ensamble, y microfusión.
- Verifica que los servicios de maquila prestados por los proveedores de servicio cumplan con los estándares de calidad.
- Apoya al administrador en la negociación de precios.
- Entrega de acuerdo a las fechas establecidas el producto final.
- Mantiene buenas relaciones y comunicaciones interpersonales.
- Contribuye al orden y aseo de la infraestructura de la microempresa.

## **II. AUTORIDAD**

Sigue instrucciones definidas y exactas.

## **III. COMPETENCIA**

EDUCACIÓN: Bachillerato completo, Curso de orfebrería.

EXPERIENCIA: Dos (2) años en la actividad.

EQUIVALENCIA: Conocimiento en el ejercicio de las funciones propias del cargo, con experiencia mínima de dos años en todo lo relacionado a la elaboración y reparación de joyas en oro y plata.

FORMACION: La formación será suministrada de acuerdo con las necesidades inherentes al cargo.

HABILIDADES: Habilidad y destreza manual, habilidad matemática.

Vo.Bo. Empleador	Vo. Bo. Administrador	Vo. Bo. Analista
------------------	-----------------------	------------------

- **Formalización Laboral.** Es un deber y una responsabilidad garantizar una adecuada atención al personal vinculado, en lo que respecta a salud, cubrimiento en caso de accidente laboral, cotizar las semanas y el tiempo en lo que respecta a pensión por invalidez, vejez y muerte, recreación, capacitación, ect. Por tanto debe formalizarse la afiliación ante una Entidad Promotora de Salud, una Aseguradora de Riesgos Profesionales, un Fondo de Pensiones, una Caja de Compensación Familiar y Social, el cual involucra el I.C.B.F. y el Servicio Nacional de Aprendizaje.

- Contratar una persona para el cargo de Administrador.
- Para el caso de las limpiezas de las piezas, actividad que el proveedor realiza en las instalaciones de la microempresa y con maquinaria de ésta, se pactará con el proveedor una suma correspondiente al alquiler de la misma, con el objeto de que no haya tipo de vinculación laboral.
- Capacitación del joyero mediante cursos para fomentar la actualización del mismo en las diferentes ramas de la actividad.
- Determinar los factores de riesgo ocupacional y levantar el panorama de riesgos profesionales.

## **5.2 AREA MERCADEO**

Hacer publicidad a través de las tarjetas de presentación y pauta comercial en radio regional.

Mejorar la atención al cliente mediante la presentación de portafolio de servicios, establecimiento y cumplimiento del horario de atención.

Registrar el servicio y requerimiento de los clientes a través de la utilización de formato detallando los requisitos de los mismos.

### 5.3 AREA DE PRODUCCION

Como propuestas para el área de producción se presentan:

- **Distribución de elementos necesarios en el área de trabajo,** Implementando y desarrollando las técnicas de producción de las 5's.

El Primer paso, será distinguir entre lo que los elementos necesarios e innecesarios en el área de trabajo y destacar los innecesarios. SEITON.

El segundo paso consiste en clarificar el sitio que corresponde a cada cosa de forma que cada uno puede inmediatamente entender donde puede obtenerse y donde tiene que colocarse. SEITON(ORDEN).

El tercer paso consiste en tener todo limpio, aseado y en orden, integrados a las tareas diarias de mantenimiento. SEISO (LIMPIEZA).

El cuarto paso consiste en mantener la limpieza por medio de uso de ropa de trabajo adecuada, así como mantener un entorno de trabajo y limpio y practicar continuamente los tres pasos anteriores. SEIKETSU (ESTADO DE LIMPIEZA).

Y por último construir autodisciplina y formar el hábito de comprometerse en el programa . SHITSUKE (DISCIPLINA).

- En el área de producción de la microempresa pese a que existe un extractor, se presenta emisión de gases en el interior del área, producidos por el uso de químicos en la elaboración y limpieza de las joyas. Es necesario la adquisición de un nuevo extractor que ayude a soportar la función del existente.
- Elaborar un inventario de materia prima, insumos, herramienta, maquinaria y equipo a dic 31 de 2004 para establecer los activos de la microempresa y los inventarios iniciales para el año 2005.
- Implementar el formato de órdenes de servicio para la contratación de limpieza, reparación de joyas y montura de gafas a partir de enero de 2005. Este formato debe contener las siguientes especificaciones: fecha de elaboración,

fecha de entrega, proveedor, especificaciones técnicas del servicio, cantidad, valor y firma del proveedor.

- Elaborar presupuesto trimestral para compra de insumos.
- Cotizar y comprar los insumos y piedras sintéticas y semipreciosas, al por mayor en la ciudad de Bucaramanga , con el objeto de bajar los costos, debido a que al detal y comprados en la ciudad de Barrancabermeja son mas costosos.
- Planificar la realización del producto y servicio para cumplir con la agenda de trabajo.
- Establecer y cumplir con el horario del área de producción de manera que no vean afectados el servicio y la y atención a los clientes.
- Contactar proveedores de maquinaria de avanzada tecnología, para la adquisición de la inyectora de cera, vulcanizadora y horno para aumentar la productividad y minimizar las mermas del material y los factores de riesgo.
- Destinar el actual local para el área de producción y tomar en arriendo un nuevo local para el área de ventas.

#### **5.4 AREA FINANCIERA**

##### **Propuesta:**

- Implementar contabilidad para llevar registro de todos los movimientos contables.
- Abrir una cuenta de ahorros para manejo del dinero generado de las actividades desarrolladas en la empresa y que además, permita diferenciar el dinero del negocio del dinero destinado para las obligaciones familiares.
- Realizar préstamo ante entidad bancaria para la consecución de los recursos para la adquisición de la maquinaria.
- Destinar un promedio mensual de un millón de pesos para la compra de la materia prima utilizada en la elaboración de joyas (oro).

- Registrar contablemente los ingresos y los egresos mensualmente a partir de enero 1º. De 2005.
- Realizar el ejercicio contable para obtener el balance general a dic 31 de 2005 y estado de resultados.
- Generar un informe que sirva como apoyo para la toma de decisiones de tipo financiero.

**Definición de Procesos claves:**

Un proceso es un mecanismo organizacional que emplea un insumo para convertirlo en un producto o servicio que satisface las necesidades y expectativas de sus clientes.

Joyas Karina es una microempresa con tan solo dos empleados, el administrador y el joyero. Sin embargo, se busca que desde su tamaño actual empiece a organizarse a nivel interno desde donde se proyectará hacia un futuro teniendo en cuenta las diferentes propuestas en el campo de la gestión. Es por ello, que partiendo de las actividades que en la microempresa se llevan a cabo, se adapta a los procesos identificados en las organizaciones.

La operación del negocio se centra en la comercialización o venta de las joyas y en la elaboración y reparación de joyas. Igualmente, su objeto social se soporta en el servicio recibido a través de la contratación de los mismos y por último, toda estas actividades son gestionadas y controladas por la actividad misma que desempeña el administrador a nivel interno.

Los procesos se encuentran divididos según su papel en la organización, en procesos operacionales, procesos soportes o de apoyo y procesos gerenciales.

- **Los Proceso Operacionales son aquellos** donde los productos o servicios son recibidos por el cliente externo de la organización y dan respuesta directa al cliente y por lo tanto de su efectividad depende la satisfacción del cliente.

**En la microempresa Joyas Karina se identifican los siguientes procesos:**

**El Proceso de Elaboración y Reparación de joyas**, el cual tiene por objeto como lo identifica su nombre, la elaboración, reparación y mantenimiento de joyas, así como la soldadura de marcos de gafas.

Se inicia en el momento en que el administrador solicita al joyero, ya sea la elaboración de una joya o su reparación, así como también la especificaciones o criterios con las cuales el cliente solicitó el servicio y el tiempo de entrega del producto.

Una vez elaborada o reparada la joya, el joyero entrega al administrador el producto final, cumpliendo éste con los requisitos del cliente, los cuales son calidad, oportunidad en la entrega, procurando así velar por la satisfacción del cliente.

Este proceso se empezará a medir a través de indicadores, con e objeto de facilitar al administrador con responsabilidades de planeación y control , información permanente e integral sobre el desempeño, que les permita auto evaluar su gestión y tomar los correctivos del caso.

Los indicadores propuestos para medir la gestión del proceso mensualmente son:

1. Cumplimiento = al 80%

Total de reparaciones y/o elaboraciones realizadas a tiempo\_(TRyET)\_dividido en el total de reparaciones y elaboraciones programadas (TryEP)

( (TRyET) / (TryEP) ) x 100.

Permite medir la capacidad de cumplimiento del joyero, en el tiempo estipulado.

2. Horas Hombre . = < al 100%

Horas hombre ejecutadas (HHE) dividido en horas hombre programadas (HHP)  
( (HHE)  $\div$  (HHP)) x 100.

Permite medir las horas empleadas por el joyero para el cumplimiento de la actividad en un período de tiempo, teniendo en cuenta el horario contemplado. Y con el tiempo, indicará si se requiere de una contratación adicional.

3. Devolución . = 0%

Cantidad de joyas devueltas (CJD) dividido en el total de joyas reparadas o elaboradas (TJD)  
( (CJD)  $\div$  (TJD)) x 100.

Permite cuantificar tanto para el proceso e mención como para el de comercialización, el número de elaboración y/o reparaciones devueltas y que requieren ser procesadas nuevamente por no cumplir con las especificaciones dadas. Esto indicaría incluso incurrir en costos adicionales, por tanto la importancia de empezar a ser su medición y afectar la satisfacción del cliente.

**El otro proceso identificado es el de comercialización, el cual tiene por objeto,** entregar el producto final del servicio solicitado, cumpliendo con las especificaciones especificadas por el cliente.

Este proceso es de mucha importancia porque de lo pactado con el cliente, depende el trabajo realizado por el joyero.

El responsable de este proceso es el administrador, quien tiene el contacto directo con el cliente y realiza la negociación teniendo en cuenta los requisitos mínimos con los cuales éste solicita el servicio.

Los indicadores propuestos para medir la gestión del proceso mensualmente son:

1. Oportunidad = al 90%

Total de reparaciones y/o elaboraciones entregadas en la fecha pactada con el cliente (TRTP) dividido en el total de reparaciones y elaboraciones entregadas a los clientes (TRE)

$( (TRTP) / (TRE) ) \times 100.$

Permite medir la oportunidad en la entrega del producto final a los clientes.

3. Satisfacción del cliente = > al 90%

Total productos o servicio recibidos a satisfacción (PRS) dividido en Total de productos o servicios pactados para el mes

$( (PRS) / (PSP) ) \times 100$

Permite medir el porcentaje de clientes a los cuales se les ha cumplido con oportunidad y cumplimiento de especificaciones.

- **Los procesos de Apoyo** se identifican como los que soportan la ejecución de los procesos operacionales definidos anteriormente. Como proceso de apoyo en la microempresa Joyas Karina se tiene:

El Proceso de Contratación de Servicios el cual tiene por objeto contratar los las reparaciones y limpiezas varias para optimizar el tiempo empleado por el joyero .

Este proceso se inicia con la selección del proveedor por parte del joyero y la contratación de los servicios por parte del administrador mediante una orden de servicio. Por tanto, tanto el administrador como el joyero, son responsables de este proceso.

Los indicadores propuestos para medir la gestión del proceso mensualmente son:

1.Cumplimiento. = al 100%

Total de servicios que cumplen las especificaciones contratadas (TSCE) dividido en el Total de servicios contratados (TSC)

$$(TSCE) / (TSC) \times 100$$

Permite establecer el porcentaje de cumplimiento de las especificaciones por parte del proveedor con respecto al total de servicios solicitados en el período.

2. Oportunidad = al 100%

Total de servicios recibidos según el plazo (TSR) dividido en el total de servicios contratados (TSC)

$$(TSR) / (TSC) \times 100$$

Permite establecer la oportunidad en el cumplimiento de entrega de los servicios por parte del proveedor.

- **Proceso Gerencial.** El proceso gerencial identificado dentro de la microempresa Joyas Karina, se denominará:

**Proceso de la Gestión Interna**, el cual tiene por objetivo el direccionamiento de la organización para proyectarla hacia el futuro, mantener y mejorar su competitividad y rentabilidad

**Responsable.** El administrador.

Los indicadores propuestos para medir la gestión del proceso semestralmente son los siguientes indicadores financieros:

Indicadores de liquidez:

Solvencia = Activo corriente / pasivo corriente.

Capital neto de trabajo: Activo corriente – Pasivo corriente

Indicadores de endeudamiento:

Nivel de endeudamiento:  $\text{Total pasivos} / \text{total activos}$

Indicadores de rentabilidad

Rendimiento bruto de Utilidad =  $\text{Utilidad bruto} / \text{ventas netas}$

Utilidad Bruta:  $\text{Ventas netas} / \text{costo de venta}$

Margen operacional de utilidad=  $\text{utilidad operacional} / \text{ventas netas}$

Rendimiento neto de la utilidad:  $\text{Utilidad neta} / \text{ventas netas}$

Factor de utilidad real =  $\text{utilidad real} / \text{costos y gastos reales}$

Rendimiento del patrimonio =  $\text{utilidad neta} / \text{patrimonio}$ .

## **RENTABILIDAD FINANCIERA**

La Microempresa posee maquinaria y herramientas con menos de diez años de adquisición. Se recurrirá a un crédito por valor de \$2.100.000,00 para compra de maquinaria.

En la tabla siguiente se describe la unidad, el costo unitario y el costo total de la maquinaria y equipo, el equipo de oficina, los muebles y enseres, las herramientas y los gastos de constitución y afiliación.

En el recuadro correspondiente a maquinaria y equipo se incluye el costo de la maquinaria y del equipo con que la microempresa cuenta actualmente, y de aquellos que a mediano plazo piensa adquirir, como lo son el horno, el vulcanizador y la inyectora de cera, siendo in inversión significativa para el desarrollo de la función productiva y de seguridad de la microempresa.

Tabla 1. Maquinaria y Equipo

ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO ACTUAL		6.000.000	6.000.000
Horno	1	900.000	900.000
Vulcanizador	1	700.000	700.000
Inyectora de cera	1	500.000	500.000
Extractor	1	200.000	200.000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>			<b>8.300.000</b>
ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador e impresora	1	1.800.000	1.800.000
Papel	2	9.500	19.000
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA</b>			<b>1.819.000</b>
ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Vitrina	2	350.000	700.000
Escritorio	1	300.000	300.000
Silla	2	75.000	150.000
Gabinete	1	200.000	200.000
Televisor	1	320.000	320.000
Armazón para televisor	1	40.000	40.000
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>1.710.000</b>
ÍTEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Juego de herramientas		500.000	500.000
<b>TOTAL HERRAMIENTAS</b>			<b>500.000</b>
ÍTEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gastos de constitución y afiliación	1	130.000	130.000
<b>TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA</b>			<b>130.000</b>

Para la elaboración del presupuesto de inversiones se tiene en cuenta la inversión fija correspondiente a la maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipos de oficina y herramientas; y el valor de la inversión fija representada en los gastos de constitución y afiliación. Y por último, el capital de trabajo representado en el efectivo en caja.

De acuerdo con los cálculos, los recursos propios representan el 85% y el 15% restante, los recursos a captar por medio de crédito.

Tabla 2. Presupuesto de Inversiones

<b>INVERSION</b>	<b>VALOR</b>	
<b>Inversión Fija</b>	<b>10.029.000</b>	
Maquinaria y Equipo	6.000.000	
Mubles y Enseres	1.710.000	
Equipos de Oficina	1.819.000	
Herramientas	500.000	
<b>Inversión Diferida</b>	<b>130.000</b>	
Gastos de constitución y afiliación	130.000	
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>4.019.810</b>	
Efectivo en caja	4.019.810	
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>14.178.810</b>	
<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>
Recursos Propios	12.078.810	85%
Recursos de Crédito	2.100.000	15%
<b>TOTAL</b>	<b>14.178.810</b>	<b>100%</b>

En la tabla de egresos del proyecto los costos variables están representados por la materia prima, los insumos, la mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación, la depreciación operativa y los servicios; mientras que los gastos de administración, entre otros incluyen los sueldos, el arriendo, la publicidad y servicios públicos. Los gastos financieros corresponden a los intereses por el crédito solicitado ante entidad bancaria.

Tabla 3. Egresos del Proyecto

Concepto	MES	1	2	3	4	5
<b>1. Costos Variables</b>	<b>2.689.941</b>	<b>32.279.292</b>	<b>32.279.292</b>	<b>32.279.292</b>	<b>32.279.292</b>	<b>32.279.292</b>
1.1. MATERIA PRIMA	1.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000
1.2. INSUMOS	200.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
1.2. M.O.D.	<b>1.323.250</b>	<b>15.879.006</b>	<b>15.879.006</b>	<b>15.879.006</b>	<b>15.879.006</b>	15.879.006
1.3. C.I.F.	<b>166.690</b>	<b>2.000.286</b>	<b>2.000.286</b>	<b>2.000.286</b>	<b>2.000.286</b>	2.000.286
Depreciacion Operativa	78.690	944.286	944.286	944.286	944.286	944.286
Servicios(energia 273kw*264)(agua)	88.000	1.056.000	1.056.000	1.056.000	1.056.000	1.056.000
<b>2. GASTOS ADMON</b>	<b>1.441.043</b>	<b>14.892.514</b>	<b>17.292.514</b>	<b>17.292.514</b>	<b>17.292.514</b>	<b>17.292.514</b>
Sueldos	851.559	10.218.714	10.218.714	10.218.714	10.218.714	10.218.714
Amortizacion a diferidos	2.167	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
Deprec Administrativa	30.317	363.800	363.800	363.800	363.800	363.800
Arriendo	200.000	-	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
Publicidad	25.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Serv Publicos	112.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000
Papeleria,aseo y cafeteria	20.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Prestación servicio reparación joyas	200.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
<b>3. GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>36.438</b>	<b>437.260</b>	<b>171.321</b>	-	-	-
Intereses del Crédito	36.438	437.260	171.321			
<b>TOTAL</b>	<b>4.167.422</b>	<b>47.609.065</b>	<b>49.743.126</b>	<b>49.571.805</b>	<b>49.571.805</b>	<b>49.571.805</b>

La siguiente tabla presenta el cálculo de mano de obra anual operativa, administrativa y contratación externa, incluyendo para quienes aplica. En éste cálculo se tiene en cuenta el auxilio de transporte y el factor prestacional correspondiente.

Tabla 4. MANO DE OBRA ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA

M.O. ADMITIVA Y OP	N°	Sal.Mensual	A. Transp	T. salario	F. PRESTA	Mensual	Vr Total Mes	Anual
<b>M.O. OPERATIVA</b>	<b>1</b>	<b>800.000</b>	<b>41.600</b>	<b>841.600</b>	<b>481.650</b>	<b>1.323.250</b>	<b>1.323.250</b>	<b>15.879.006</b>
Joyero	1	800.000	41.600	841.600	481.650	1.323.250	1.323.250	15.879.006
<b>M.O.ADMINISTRATIVA</b>	<b>1</b>	<b>500.000</b>	<b>41.600</b>	<b>541.600</b>	<b>309.959</b>	<b>851.559</b>	<b>851.559</b>	<b>10.218.714</b>
Administrador	1	500.000	41.600	541.600	309.959	851.559	851.559	10.218.714
<b>Contratacion Externa</b>	<b>1</b>	<b>200.000</b>	<b>-</b>	<b>200.000</b>	<b>-</b>	<b>200.000</b>	<b>200.000</b>	<b>2.400.000</b>
Prestador de Servicio	1	200.000	-	200.000	-	200.000	200.000	2.400.000
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>3</b>	<b>1.500.000</b>	<b>83.200</b>	<b>1.583.200</b>	<b>791.610</b>	<b>2.374.810</b>	<b>2.374.810</b>	<b>28.497.720</b>

CONCEPTO	VALOR
CESANTIAS	8,333%
INTERES CESANTIAS	1,000%
VACACIONES	4,167%
PRIMA	8,333%
PARAFISCALES	9,000%
SALUD Y PENSION	18,875%
DOTACION	7,000%
RIESGOS PROFESIONALES	0,522%
<b>FACTOR PRESTACIONAL</b>	<b>57,230%</b>

Los ingresos del proyecto básicamente están representados en los ingresos operaciones correspondientes a la elaboración y reparación de joyas y la reparación de montura de gafas.

Tabla no.5. Ingresos del proyecto

ITEM PERIODO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>53.184.000</b>	<b>55.843.200</b>	<b>58.635.360</b>	<b>61.567.128</b>	<b>64.645.484</b>
Elaboración y reparación de joyas	48.000.000	50.400.000	52.920.000	55.566.000	58.344.300
Otros ingresos (rep. Monturas)	5.184.000	5.443.200	5.715.360	6.001.128	6.301.184
<b>INGRESOS NO OP</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.488.571</b>
Venta Activos fijos	-	-	-	-	3.488.571
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>53.184.000</b>	<b>55.843.200</b>	<b>58.635.360</b>	<b>61.567.128</b>	<b>68.134.056</b>

En el estado de resultado está representada la causación de los ingresos operacionales, de los costos variables y gastos de administración.

La utilidad operación presenta un incremento graduable a partir del tercer año que se refleja en el resultado del ejercicio.

Tabla 6. Estado de Resultados Proyectado

Principio de Causación					
Concepto / Período	1	2	3	4	5
Ingresos Operacionales	53.184.000	55.843.200	58.635.360	61.567.128	64.645.484
costo variable	32.279.292	32.279.292	32.279.292	32.279.292	32.279.292
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>20.904.708</b>	<b>23.563.908</b>	<b>26.356.068</b>	<b>29.287.836</b>	<b>32.366.193</b>
Otros Ingresos	-	-	-	-	3.488.571
Gastos Administración	14.892.514	17.292.514	17.292.514	17.292.514	17.292.514
<b>Utilidad operacional</b>	<b>6.012.195</b>	<b>6.271.395</b>	<b>9.063.555</b>	<b>11.995.323</b>	<b>18.562.250</b>
(-) Intereses	437.260	171.321	-	-	-
<b>U A I</b>	<b>5.574.935</b>	<b>6.100.074</b>	<b>9.063.555</b>	<b>11.995.323</b>	<b>18.562.250</b>
(-) Impuesto 38,5%	-	-	-	-	-
<b>U D I</b>	<b>5.574.935</b>	<b>6.100.074</b>	<b>9.063.555</b>	<b>11.995.323</b>	<b>18.562.250</b>
(-) reserva legal	557.494	610.007	906.355	1.199.532	1.856.225
<b>TOTAL</b>	<b>5.017.442</b>	<b>5.490.067</b>	<b>8.157.199</b>	<b>10.795.790</b>	<b>16.706.025</b>

Tabla 7. Flujo de Caja Proyectado

Principio de caja						
ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas	-	53.184.000	55.843.200	58.635.360	61.567.128	64.645.484
Aporte social	12.078.810	-	-	-	-	-
Credito	2.100.000	-	-	-	-	-
Vta A. F. - saldo libros	-	-	-	-	-	3.488.571
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>14.178.810</b>	<b>53.184.000</b>	<b>55.843.200</b>	<b>58.635.360</b>	<b>61.567.128</b>	<b>68.134.056</b>
Pago Proveedores	-	14.400.000	14.400.000	14.400.000	14.400.000	14.400.000
Mano de Obra Directa	-	15.879.006	15.879.006	15.879.006	15.879.006	15.879.006
CIF - Dep operativa	-	1.056.000	1.056.000	1.056.000	1.056.000	1.056.000
G Admon - Dep - Amort	-	14.502.714	16.902.714	16.902.714	16.902.714	16.902.714
Gastos Financieros	-	437.260	171.321	-	-	-
Amortizacion Credito	-	917.031	1.182.969	-	-	-
Inversion en Activos Fijos	10.029.000	-	-	-	-	-
Imporenta periodo anterior	-	-	-	-	-	-
Gastos Preoperativos	130.000	-	-	-	-	-
Distribucion Utilidades	-	-	5.017.442	5.490.067	8.157.199	10.795.790
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>10.159.000</b>	<b>47.192.010</b>	<b>54.609.451</b>	<b>53.727.786</b>	<b>56.394.919</b>	<b>59.033.510</b>
<b>BALANCE OPERATIVO</b>	<b>4.019.810</b>	<b>5.991.990</b>	<b>1.233.749</b>	<b>4.907.574</b>	<b>5.172.209</b>	<b>9.100.546</b>
SALDO INICIAL DE CAJA	-	4.019.810	10.011.800	11.245.549	16.153.123	21.325.332
<b>SALDO FINAL Y DISPONIBLE</b>	<b>4.019.810</b>	<b>10.011.800</b>	<b>11.245.549</b>	<b>16.153.123</b>	<b>21.325.332</b>	<b>30.425.878</b>

Tabla 8. Balance General

CUENTAS	0	1	2	3	4	5
<b>1. ACTIVO</b>	<b>14.178.810</b>	<b>18.836.715</b>	<b>18.736.377</b>	<b>22.309.866</b>	<b>26.147.989</b>	<b>33.914.449</b>
1.1. DISPONIBLE	4.019.810	10.011.800	11.245.549	16.153.123	21.325.332	30.425.878
1.2. ACTIVOS FIJOS	10.029.000	8.720.914	7.412.829	6.104.743	4.796.657	3.488.571
Depreciables	10.029.000	10.029.000	10.029.000	10.029.000	10.029.000	10.029.000
Depreciación Acumulada	-	(1.308.086)	(2.616.171)	(3.924.257)	(5.232.343)	(6.540.429)
1.3. DIFERIDOS	130.000	104.000	78.000	52.000	26.000	-
<b>2. PASIVO</b>	<b>2.100.000</b>	<b>1.182.969</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
2.1 OBLIG BCRIAS CP	917.031	1.182.969	-	-	-	-
2.2. IMTOS, GRAV, TASAS	-	-	-	-	-	-
2.3 OBLIG BCRIAS LP	1.182.969	0	0	0	0	
<b>3. PATRIMONIO</b>	<b>12.078.810</b>	<b>17.653.745</b>	<b>18.736.377</b>	<b>22.309.866</b>	<b>26.147.989</b>	<b>33.914.449</b>
3.1. CAPITAL SOCIAL	12.078.810	12.078.810	12.078.810	12.078.810	12.078.810	12.078.810
3.2. Reserva Legal		557.494	1.167.501	2.073.856	3.273.389	5.129.614
3.3. Rendimiento o Perdida	-	5.017.442	5.490.067	8.157.199	10.795.790	16.706.025
<b>TOTAL PAS Y PAT</b>	<b>14.178.810</b>	<b>18.836.715</b>	<b>18.736.377</b>	<b>22.309.866</b>	<b>26.147.989</b>	<b>33.914.449</b>
<b>B/CE DE PRUEBA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>

En la tabla siguiente se presenta los indicadores financieros representados en liquidez, actividad solvencia y rentabilidad.

Tabla 9. Indicadores Financieros

INDICADOR	FORMULA	1	2	3	4
1. Liquidez					
1.1. Capital de trabajo	AC - PC	8.828.831	11.245.549	16.153.123	21.325.332
2. ACTIVIDAD					
2.1. Rot Capital de Trabajo	Ing op/ Ct	6,02	4,97	3,63	2,89
2.2. Rot. Patrimonio	Ing op/ Patrim	3,01	2,98	2,63	2,35
2.3. Rot. Act fijo	Ing op/ A. F.	6,10	7,53	9,60	12,84
2.4. Rot. Act Total	Ing op/ AT	2,82	2,98	2,63	2,35
3. SOLVENCIA					
3.1. Solvencia Total	Patrim/ AF	2,02	2,53	3,65	5,45
4. RENTABILIDAD					
4.1. Rent. Inversion	Util / AT	0,27	0,29	0,37	0,41
4.2. Rent. Patrimonio	Util / Patrim	0,28	0,29	0,37	0,41
4.3. Rent Operativa	Util / Ing	0,09	0,10	0,14	0,18
4.4. Rent Util - Costo	Util / CT	0,16	0,17	0,25	0,33

Tabla 10. Flujo de Caja

Cifras en miles de pesos constantes

Concepto / Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos del Proyecto	-	53.184.000	55.843.200	58.635.360	61.567.128	68.134.056
(-) Egresos del Proyecto	-	(47.609.065)	(49.743.126)	(49.571.805)	(49.571.805)	(49.571.805)
Flujo de Caja antes Impto	-	5.574.935	6.100.074	9.063.555	11.995.323	18.562.250
(-) Impuesto 38.5%	-	(2.146.350)	(2.348.528)	(3.489.469)	(4.618.199)	(7.146.466)
Flujo Caja después Impto	-	3.428.585	3.751.546	5.574.086	7.377.123	11.415.784
(+) Depreciación	-	1.308.086	1.308.086	1.308.086	1.308.086	1.308.086
(+) Amortización Diferida	-	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
(-) Inversión del Proyecto	(14.178.810)	-	-	-	-	-
Recursos del Crédito	2.100.000	-	-	-	-	-
Amortización del Crédito	-	(917.031)	(1.182.969)	-	-	-
Recuperación Capital W	-	-	-	-	-	4.019.810
<b>FNC PRECIOS CONSTANTES</b>	<b>(12.078.810)</b>	<b>3.845.640</b>	<b>3.902.662</b>	<b>6.908.172</b>	<b>8.711.209</b>	<b>16.769.680</b>

Tasa Interna de Retorno	42,09%
Valor Presente Neto	\$ 9.140.405
Relacion Beneficio / Costos	1,76

De acuerdo a las cifras registradas en el flujo de caja se puede establecer criterios de decisión tomando como instrumentos el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR) y la relación beneficio costo (B/C), la cual se seleccionó la tasa de oportunidad y se concluyó que la microempresa Joyas Karina es rentable.

## 5.6 RESUMEN DEL CAPITULO

- La microempresa carece de un preciso sentido de dirección, convirtiéndose en un sistema reactivo que simplemente responde a las fuerzas que actúan sobre ella.
- Las debilidades en la proyección debido a la falta de una visión hace que microempresas como Joyas Karina pierdan la oportunidad de crecimiento y

desarrollo. Es por ello, que es imperante la necesidad de formulación no solo la misión y la visión del negocio, sino también, unos objetivos estratégicos, que le permitan controlar paso a paso el comportamiento del negocio y el desarrollo de su gestión.

- En la organización las decisiones frecuentemente están en manos del propietario joyero, se recomienda desplazar la toma de decisiones al nivel en donde se tenga capacidad de valorar los riesgos y las necesidades de los clientes, a través de un administrador con la respectiva competencia y formación,
- La distribución de la planta es muy reducida siendo compartida por de área de producción y el área de comercialización. Se recomienda la ampliación del negocio, aprovechando el espacio contiguo que puede alquilarse para tal fin y hacer la distribución de acuerdo a las necesidades técnicas y ocupacionales.
- Debido a la falta de registros contables no se pueden establecer los indicadores de rentabilidad, de liquidez y capacidad de endeudamiento de la microempresa. Se recomienda, a partir de enero de 2005 registrar cada ingreso y egreso en los libros destinados para tal fin, de tal manera que al final del periodo permita realizar la evaluación y proyecciones financieras de la microempresa.
- En la organización las decisiones frecuentemente están en manos del propietario joyero, se recomienda desplazar la toma de decisiones al nivel en donde se tenga capacidad de valorar los riesgos y las necesidades de los clientes, a través de un administrador con la respectiva competencia y formación,
- Diseñar los indicadores de seguimiento y control a cada uno de los procesos para establecer su medición y a partir de la verificación del cumplimiento generar acciones tendiente a la mejora continua.

- El propietario es consciente de la necesidad de cambio y esta dispuesto a asumir el compromiso.
- La contratación debe gestionarse a través de órdenes de servicio y evaluación al proveedor mediante indicadores de gestión.

### **Objetivos Específicos**

- Desarrollar e implementar la estructura orgánica dentro de la organización a partir de enero del 2005..
- Dar a conocer en todos los lugares de la ciudad de Barrancabermeja los servicios prestados por la microempresa.
- Medir la capacidad de endeudamiento, liquidez rentabilidad a partir del ejercicio contable correspondiente al año 2005 para la toma de decisiones de tipo financiero.
- Establecer las ventas mensuales a partir de enero de 2005, para a partir de enero de 2006 incrementarlas en un 10% a junio de 2006.
- Reorganizar las instalaciones de la empresa para prestar un mejor servicio y mejorar el ambiente de trabajo a partir de la fecha.

Cuadro 2					
PLANES DE ACCION: AREA GERENCIAL					
ESTRATEGIA	ACCIONES	RESPONSABLE	RECURSOS	VALOR UNITARIO	FECHA / TIEMPO
Formalización comercial	Diligenciar ante Cámara Comercio la constitución de la empresa unipersonal y cancelar la anterior.	Propietario	Propietario. Camara Comercio	120,000	Abril 15 2005
Formalización laboral	Diligenciar ante una E.P.S., A.R.P., Fondo Pensiones y Caja de Compensación la afiliación correspondiente para el propietario y empleado.	Propietario	Propietario.		Marzo 1o. 2005
			Papelería.	5,000	
			Trasporte	5,000	
Socialización de la misión, visión, valores corporativos, objetivos	Elaborar portafolio de servicios	Propietario	Administrador Papelería Computador Servicio de Tipografía	50,000	Dic 20 de 2004
	Diseñar y enmarcar cuadros con la misión, la visión y valores corporativos para colocar en lugar visible				
	Implementación.	Propietario Administrador			A partir de enero 2005
Socialización de la estructura organizacional	Contratar al administrador	Propietario	Coopropietaria		Ene 3 2005
	Contratar la reparación de joyas y montura de gafas mediante ordenes de servicio	Administrador Propietario	Administrador . Proveedor - Papelería-	5,148,000	Ene-3-05
	Socializar lo manuales de funciones y responsabilidades y el organigama	Estudiantes UIS	Propietario Estudiantes UIS		A partir enero-05
Capacitación	Capacitación para actualización en joyería.	Administrador	Joyero CDP de joyeria	400,000	Feb. 2005
	Capacitación en seguridad industrial		Joyero CDP de joyeria	100,000	Abr-05
Elaborar el programa de salud ocupacional	Establecer las enfermedades profesionales y ocupacionales específicas de la microempresa.	Administrador	Administrador. Material: libros	50,000	Mar-05
	Determinar las actividades inseguras, para corregirlos adoptando métodos y procedimientos	Administrador	Administrador. Material: libros		Mar-05
	Elaborar el programa general de factores de riesgo	Administrador	Administrador. papelería		Mar-05
	Diseñar el programa de prevención y de salud ocupacional	Administrador	Administrador. papelería		Abr-05
	Contratar la revisión de extintores contra incendio una vez al año	Administrador	Administrador. Proveedor de servicios	10,000	Ago-05
	Señalar las áreas de la empresa y la ubicación de productos químicos, maquinaria y herramienta de trabajo.	Administrador Joyero	Administrador. Material para señalización		Nov 28 de 2004

Cuadro 3,					
<b>PLANES DE ACCIÓN: ÁREA MERCADEO</b>					
<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>FECHA / TIEMPO</b>
Penetración a nuevos mercados	Tarjetas de presentación.	Administrador	Administrador Servicio Tipografía	50,000	Feb-05
	Cotizar , seleccionar y contratar el servicio en la tipografía	Administrador			
	Contratar los servicios de publicidad por radio para anticiparse al día de amor y amistad	Administrador	Servicios	250,000	Agos a Dic 2005
Mejorar la atención y el servicio al cliente cumpliendo con las expectativas del mismo.	Atención personalizada a los clientes (enseñar el portafolio de productos y servicio , negociar precios, etc.)	Administrador	Administrador		Ene-05
	Cumplir con el horario de atención al cliente	Administrador	Administrador		Ene-05
	Llevar un registro de los compromisos adquiridos con los clientes en las fechas establecidas para planificar junto con el joyero la entrega oportuna del producto o servicio.	Administrador	Administrador- Papelería		Diciembre de 2004
	Elaborar formato para registro de los requisitos de cada cliente detallando servicio, modelo, material, piedras, fecha de entrega, valor, anticipo, saldo, etc.	Administrador	Administrador- Papelería. Computador		Dic-04
	Implementar formato anterior	Administrador	Administrador		Ene-05

Cuadro 4, PLANES DE ACCION: AREA DE PRODUCCIÓN					
ESTRATEGIA	ACCIONES	RESPONSABLE	RECURSOS	VALOR UNITARIO	FECHA / TIEMPO
<b>Técnicas de Producción 5's</b>	Distribución de elementos necesarios y señalización de productos químicos, maquinaria y herramienta en el área.	Propietario - Administrador	Infraestructura y material para señalización		Nov 13 al 15
	Comprar gabinete para organizar y asegurar los insumos y otros.	Propietario	Proveedor Financiero	200,000	Feb 5 de 2005
	Elaborar un inventario de materia prima, insumos, herramienta, maquinaria y equipo	Administrador y Joyero	Administrador. Joyero		Ene-1-05
	Elaborar el formato de ordenes de servicio para la contratación de los mismos.	Administrador	Administrador - Papelería- Computador	60,000	Ene-1-05
	Establecer un horario para el area de producción	Propietario			Nov 30 de 2004
<b>Minimizar costos en la adquisición de insumos</b>	Elaborar presupuesto trimestral para compra de insumos	Propietario			Ene 10 de 2005
	Cotizar y comprar los insumos y piedras sintéticas y semipreciosas, al por mayor en la ciudad de Bucamanga (trimestralmente)	Administrador	Administrador. Financiero Transporte		Ene 15 de 2005
	Implementar el formato de orden de servicio para la contratación	Administrador	Administrador		Ene-3-05
	Planificar la realización del producto y servicio teniendo en cuenta los compromisos adquiridos con anterioridad.	Administrador- Joyero	Joyero		Ene-5-05
	Fijar plazos de entrega de acuerdo con agenda de trabajo.	Joyero Administrador	Joyero		Enero 3 de 2005
<b>Adquisición de maquinaria y equipo</b>	Presupuestar la compra de una inyectora de cera, un vulcanizador y un horno.	Administrador		2,100,000	Nov. De 2004
	Realizar cotizaciones a proveedores en las ciudades de Bucaramanga y Bogotá para la adquisición de algunos equipos.	Administrador	Administrador- Joyero y Servicios fletes		Nov. De 2004
	Seleccionar al proveedor .				Julio de 2005
	Compra de un horno			900,000	Agosto de 2005
	Compra del vulcanizador			700,000	Oct. De 2005
	Compra de la inyectora de cera.			450,000	Oct. De 2005
	Compra de un extractor para el manejo de gases producidos por el uso de los químicos en cumplimiento a las normas de seguridad	Propietario	Propietario. Financiero	200000	Enero de 2005

Cuadro 5. PLANES DE ACCION: ÁREA FINANCIERA					
ESTRATEGIA	ACCIONES	RESPONSABLE	RECURSOS	VALOR UNITARIO	FECHA / TIEMPO
Realizar un análisis financiero a dic 31 de 2005	Comprar los libros para hacer los registros contables	Administrador	Papelería	40000	Diciembre de 2004
	Registrar contablemente los ingresos y los egresos mensualmente	Administrador	Administrador		Enero de 2005
	Realizar el ejercicio contable para obtener el balance general a dic 31 de 2005 y estado de resultados.	Administrador	Administrador		Enero de 2006
	Aplicar las fórmulas para obtener los indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad	Administrador	Administrador		Enero de 2006
	Generar un informe que sirva como apoyo para la toma de decisiones de tipo financiero.	Administrador	Administrador		Ene-31-06
Manejo de dinero	Abrir cuenta de ahorro en una entidad bancaria	Administrador Propietario	Transporte papelería	200000	Abri de 2005
Crédito ante terceros	Gestión ante entidad bancaria para la consecución de recursos para la adquisición de maquinaria	Administrador		2100000	Ago-05
Compra de materia prima	Compra de materia prima (mensual)	Administrador		1000000	Ene-05

## BIBLIOGRAFÍA

Cadena Productiva de la Joyería de Santander. La Joyería de Santander para el Mundo. Bucaramanga

Universitaria de Santander, UDES. Diplomado en Gerencia de Mipymes. Barrancabermeja. 2004.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. Como iniciar su propio negocio. Segunda Edición. Bucaramanga. 2002

Ruiz Rangel, Alvaro. Sistemas de Administración, UIS. Primera Edición. Bucaramanga. 1992.

Miranda Miranda, Juan José. Gestión de Proyectos. Cuarta Edición. Bogotá. 2002.

Corporación Uniglobal Tecnológica de Bucaramanga. Administración a partir de la educación día a día. Bucaramanga. 2002

Contacto Soluciones Empresariales. Primera Edición. Publilegis. 2002

Contacto Pymes en acción. Segunda Edición. Publicación Legis.

León García, Oscar. Administración Financiera Fundamentos y Aplicaciones. Tercera Edición. 1999.

Heinz Wihrich, Harold Koont. Administración y Perspectiva Global. Decima Edición. Mc Graw Hill.

Vargas Mantilla, Jorge Enrique. Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Bucaramanga. 1987.

Barón, Harber Alberto. Administración de Salarios, UIS. Bucaramanga. 1986.

Moreno, Nelson Enrique. Matemáticas Financieras, UIS. Bucaramanga. 1999.

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.contabre.com](http://www.contabre.com)

[www.larepublica.com](http://www.larepublica.com)

[www.joyeriaweb.com](http://www.joyeriaweb.com)

[www.artesaniasdecolombia.com.co](http://www.artesaniasdecolombia.com.co)

[www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)

[www.productosdecolombia.com](http://www.productosdecolombia.com)

[www.portafolio.com.co](http://www.portafolio.com.co)

[www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

[www.alhajasantiguas.com](http://www.alhajasantiguas.com)

# **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**  
**INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**GESTIÓN EMPRESARIAL**

Objetivo: la presente encuesta tiene como finalidad mejorar e innovar los servicios que presta JOYAS KARINA conociendo las necesidades de los clientes.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

1. Qué tipo de producto o servicio ha adquirido en esta empresa?
  - a. Joyería \_\_\_\_\_
  - b. Reparaciones de joyas \_\_\_\_\_
  - b. Reparaciones de Monturas \_\_\_\_\_
  
2. Si respondió el ítem "a", qué clase de joya ha adquirido?
  - a. Cadenas \_\_\_\_\_
  - b. Aretes \_\_\_\_\_
  - c. Pulsos \_\_\_\_\_
  - d. Anillos \_\_\_\_\_
  - e. Otros \_\_\_\_\_
  - Cuál: \_\_\_\_\_
  
3. En qué material?
  - a. Oro \_\_\_\_\_
  - b. Plata \_\_\_\_\_
  
4. Cuándo desea adquirir una prenda en cualquiera de estos materiales:
  - a. Las compra según los diseños ya elaboradas \_\_\_\_\_
  - b. Elige el diseño y solicita su elaboración \_\_\_\_\_
  
5. Hace cuánto es cliente de la Joyería?
  - a. < de 1 año \_\_\_\_\_
  - b. 1 - 2 años \_\_\_\_\_
  - c. 2 - 3 años \_\_\_\_\_
  - d. > de 3 años \_\_\_\_\_
  
6. A la hora de seleccionar la empresa que le ofrece el producto o servicio que atributos identifican como prioritarios? (Califique de 1 a 5, donde 1 es mínimo y 5 es Máximo).
  - a. Calidad \_\_\_\_\_
  - b. Servicio \_\_\_\_\_
  - c. Precio \_\_\_\_\_
  - d. Variedad \_\_\_\_\_
  - e. Garantía \_\_\_\_\_
  
7. El motivo por el cual compra una joya es:
  - a. Uso personal \_\_\_\_\_
  - b. Obsequio \_\_\_\_\_
  - c. Otro \_\_\_\_\_
  - Cuál: \_\_\_\_\_
  
8. Qué cantidad de dinero destina para la compra de joyas?
  - a. 10.000 - 50.000 \_\_\_\_\_
  - b. 50.001 - 100.000 \_\_\_\_\_
  - c. 100.001 - 200.000 \_\_\_\_\_
  - d. 200.001 - mas \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL**

Objetivo: la presente encuesta tiene como finalidad identificar el grado de aceptación de los productos y servicios, así como las posibles alternativas de mejoramiento.

**Nombre:** \_\_\_\_\_  
**Dirección** \_\_\_\_\_ **Estrato** \_\_\_\_\_

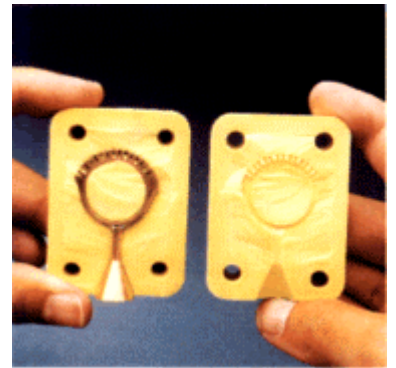
9. Le gustan las joyas en oro y/o en plata?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
10. Tiene joyas en los materiales anteriormente mencionados?  
SI \_\_\_\_\_ NO. \_\_\_\_\_
11. Cuándo desea adquirir una prenda en cualquiera de estos materiales:
- a. Las compra según los diseños ya elaboradas \_\_\_\_\_
  - b. Elige el diseño y solicita su elaboración \_\_\_\_\_
- Si selecciona b., responda el numeral 4
12. Cuando solicita el servicio de fabricación de joyas ¿qué espera usted de la empresa?
- a. Cumplimiento \_\_\_\_\_
  - b. Honestidad \_\_\_\_\_
  - c. Buen precio \_\_\_\_\_
  - d. Responsabilidad \_\_\_\_\_
  - e. Experiencia \_\_\_\_\_
  - f. Otra \_\_\_\_\_ cuál? \_\_\_\_\_
13. Cree usted que en la ciudad de Barrancabermeja, haya joyerías que satisfagan las necesidades del cliente?
- SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
14. Cuando compra joyas (oro y/o plata), generalmente acude a:
- a. \_\_\_\_\_ Prenderías
  - b. \_\_\_\_\_ Joyerías de la ciudad
  - c. \_\_\_\_\_ Joyerías y/o prenderías de otra ciudad
  - d. \_\_\_\_\_ Otro Cuál? \_\_\_\_\_
15. ¿Cuáles de las siguientes características en orden de importancia tiene en cuenta a la hora de comprar joyas? Califique de 1 a 7, donde 1 es mínimo y 7 es máximo.
- a. \_\_\_\_\_ Precio
  - b. \_\_\_\_\_ Calidad
  - c. \_\_\_\_\_ Garantía
  - d. \_\_\_\_\_ Responsabilidad
  - e. \_\_\_\_\_ Reconocimiento de la empresa
  - f. \_\_\_\_\_ Oportunidad
  - g. \_\_\_\_\_ Servicio

# MAQUINARIA DE JOYERIA



## EQUIPO DE VULCANIZADO

Equipo eléctrico para la elaboración de los moldes de caucho siliconado para la reproducción de las piezas en cera.



## INYECTORA DE CERAS

El equipo realiza la inyección de cera bajo vacío en los moldes de caucho vulcanizado.



# MAQUINARIA DE JOYERIA



**HORNO**  
Equipo desarrollado para fundir y evaporar la cera y recocido del revestimiento de yeso.



**FUNDIDORA  
POR  
INDUCCIÓN  
CON COLADA  
AL VACÍO**

Equipo diseñado para la fundición de los metales por el método de inducción con



**MATRIZ DOFA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Compromiso del propietario	No hay una metodología que le permita identificar una proyección y como alcanzar esa proyección hacia el futuro.
Control sobre la materia prima, el producto y sobre el proceso	El dueño desempeña las labores de administrador y joyero Por tanto, no existe organigrama ni manual de funciones y responsabilidades.
La formación y competencia del joyero .	No se evidencia existencia de presupuesto
Cumplimiento de las expectativas de calidad del producto por parte del cliente	Las instalaciones de la planta son bastante reducidas e impiden el tráfico de mas de una persona
Precios Competitivos	Precios de algunos materiales son costosos por aadquirirse sin planeación de la realización del producto y a proveedores de Barrancabermeja
Satisfacción del cliente	Riego de accidentalidad y enfermedad a causa del ejercicio de labores como el calentamiento a mas de 10o grados en e proceso de elaboración de una joya
Conocimiento de Clientes	No existen registro contables desde el inicio de la actividad
Calidad en el producto terminado	Desarrollo Gerencial
	Imagen de la competencia
	Acceso a los recursos
	Recursos para inversión
	Gestión presupuestal
	Productividad
	Innovación tecnológica
	Capacidad para cumplir plazos

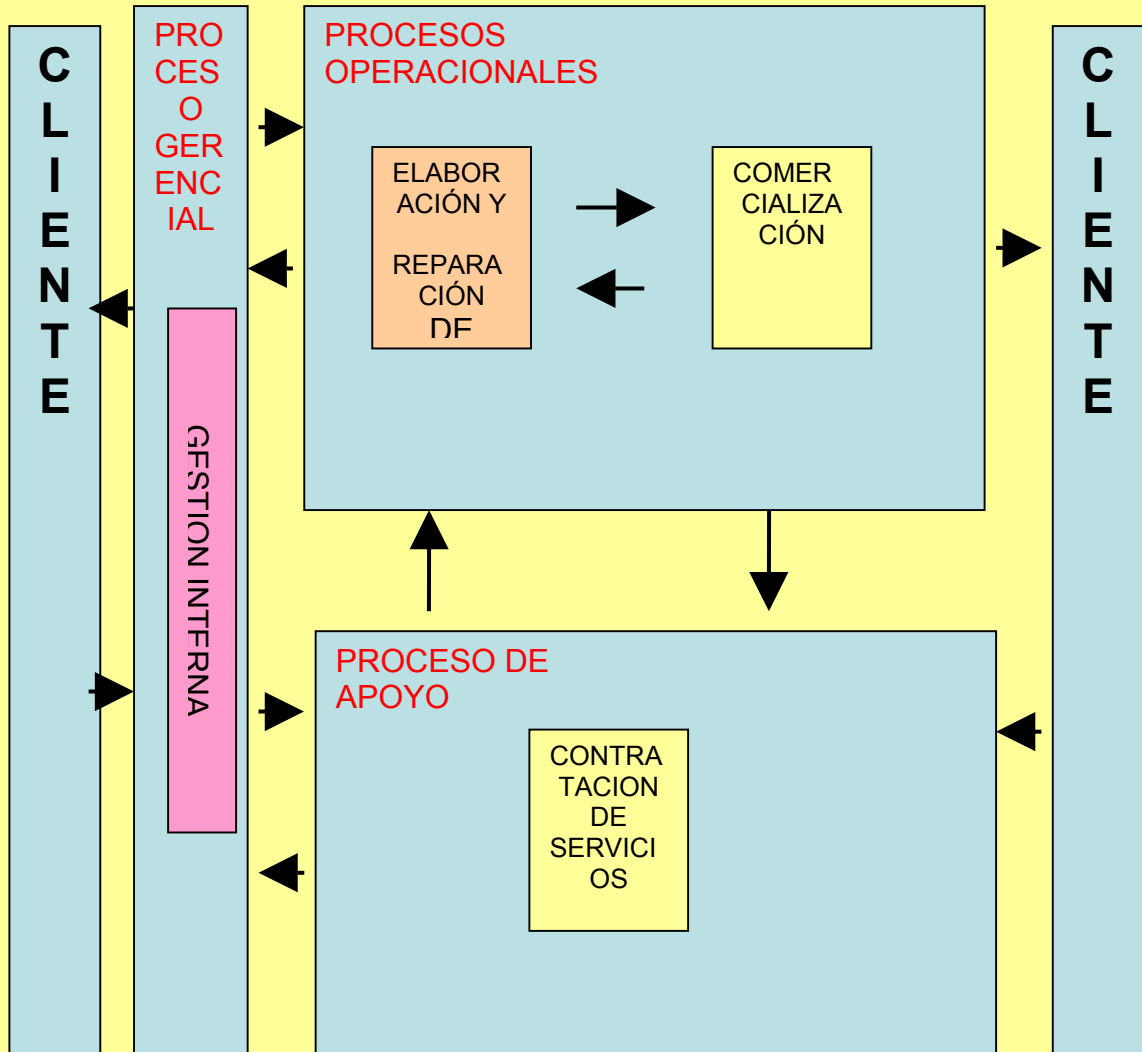
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
La economía en Barrancabermeja se mueve en torno a las microempresas	La cultura de que todos el que viven en Barrancabermeja es petrolero.
Apoyo del gobierno a la cadena de la joyería	Escasa dinámica comercial
Cadenas Productivas de Joyería bajo el ALCA	Acceder a creditos bancarios debido a la cantidad de requisitos para soliitar uno.
Herramientas tecnologicas avanzadas y de información (internet)	

## MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

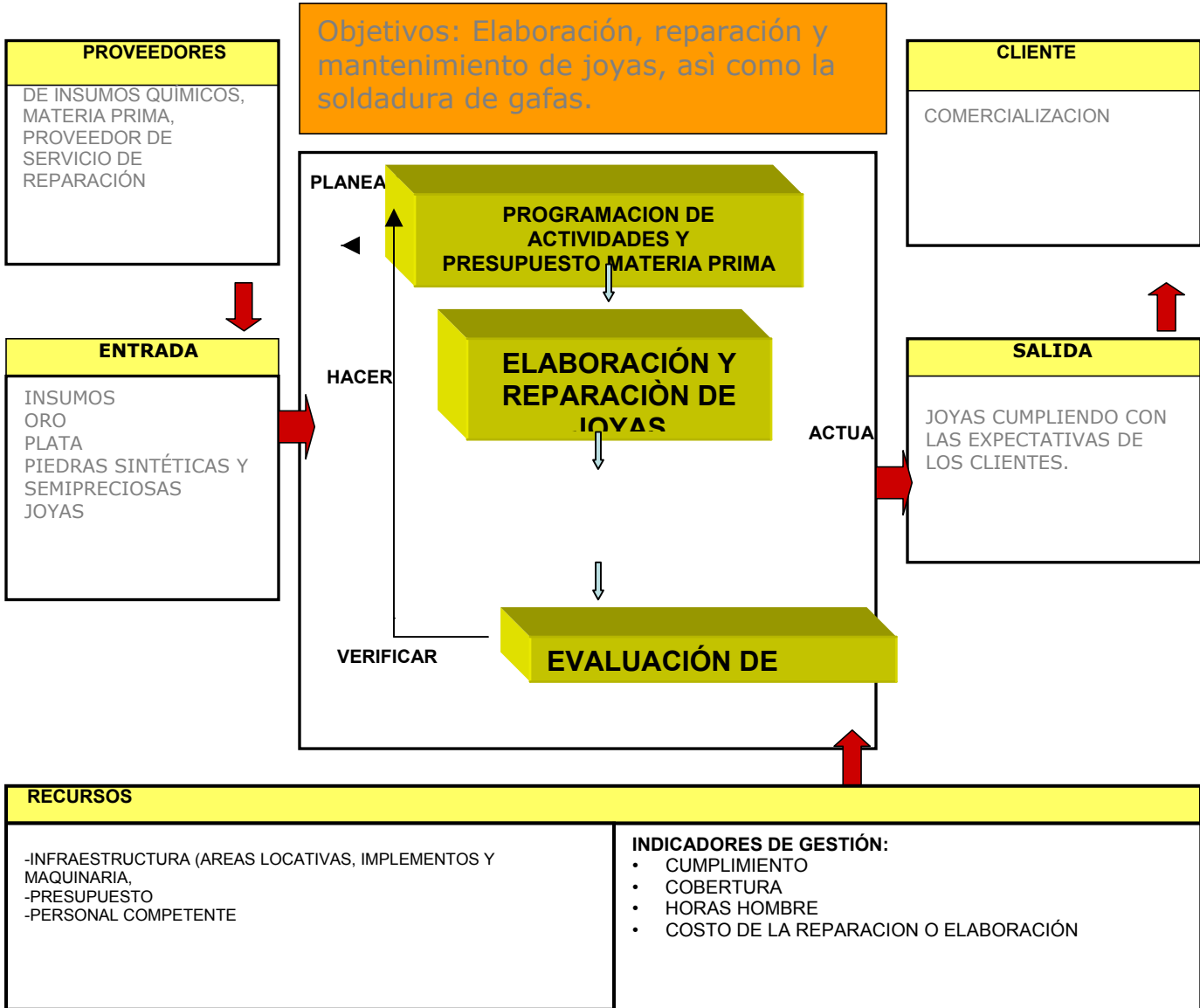
	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	POND.	JOYAS KARINA		JOYERIA COMRAVENTA EL ZAFIRO		TECNIJOYAS		KELLYJOYAS	
		%	CALIF	TOTAL	CALIF	TOTAL	CALIF	TOTAL	CALIF	TOTAL
1	PRECIO	0,2	4	0,8	3	0,6	4	0,8	2	0,4
2	CALIDAD DEL PRODUCTO	0,3	4	1,2	3	0,9	2	0,6	4	1,2
3	SERVICIO	0,2	4	0,8	2	0,4	2	0,4	4	0,8
4	VARIEDAD DE DISEÑOS	0,1	4	0,4	3	0,3	2	0,2	4	0,4
5	PUNTUALIDAD	0,2	2	0,4	4	0,8	4	0,8	3	0,6
		1,00		3,6		3		2,8		3,4

# REPRESENTACION DE LOS PROCESOS MICROEMPRESA JOYAS KARINA

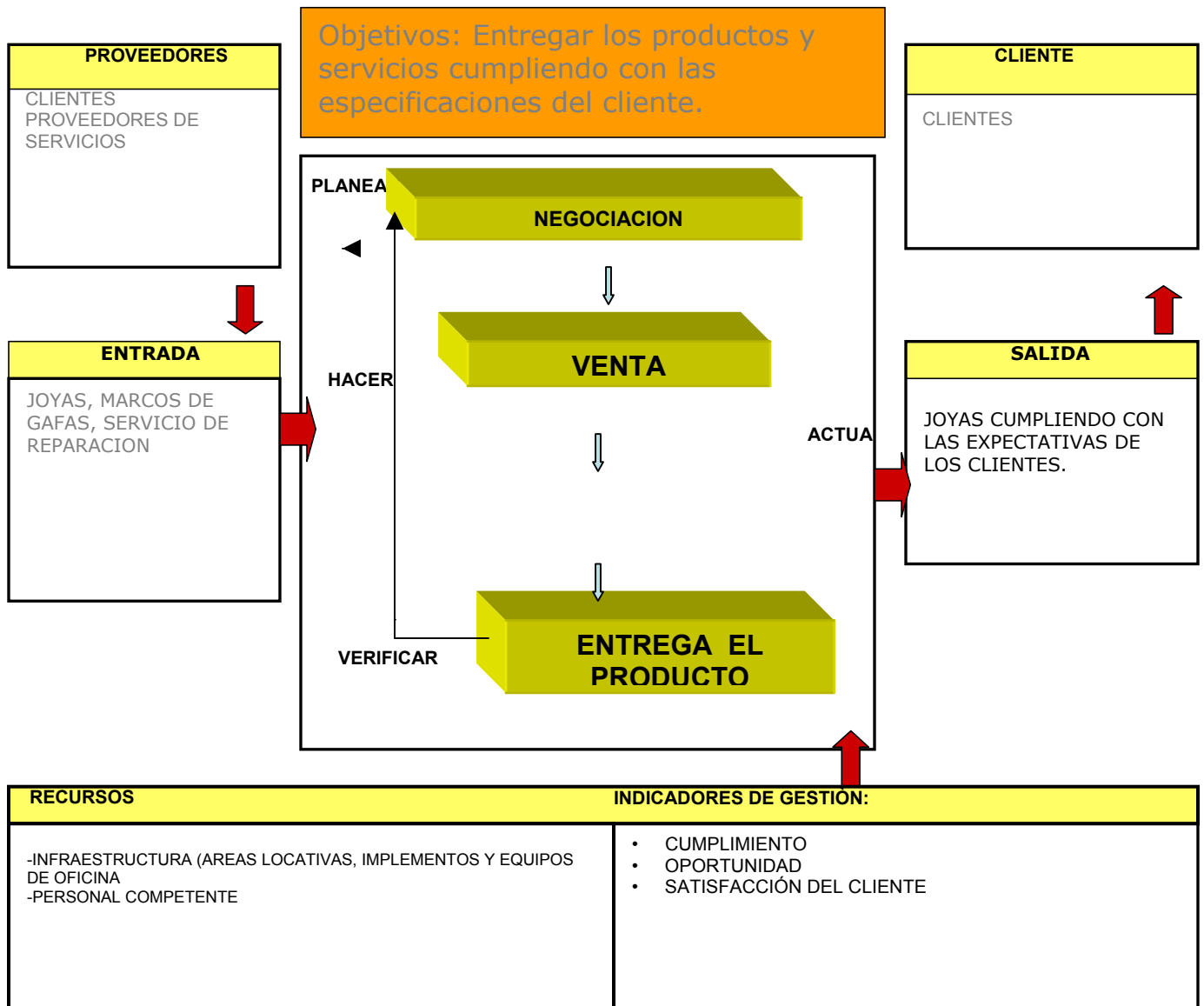
## INTERACCIÓN ENTRE LOS PROCESOS



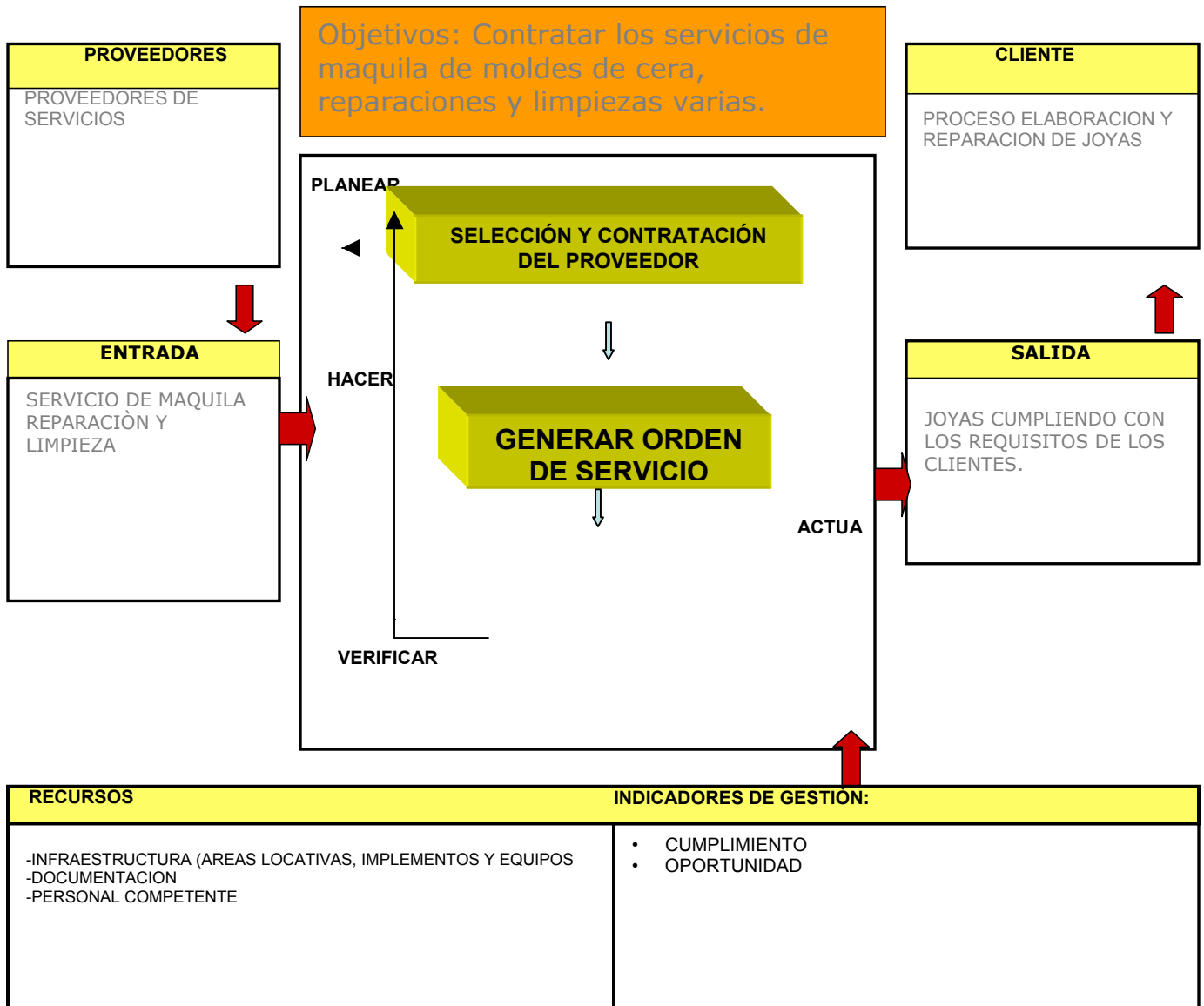
## CARACTERIZACION DEL PROCESO ELABORACIÓN Y REPARACIÓN DE JOYAS



# CARACTERIZACION DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS



# CARACTERIZACION DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS



# REPRESENTACION DE LOS PROCESOS MICROEMPRESA JOYAS KARINA

## INTERACCIÓN ENTRE LOS PROCESOS

