

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARTÍCULOS ORTOPÉDICOS TIPO TEXTIL
PARA LOS MUNICIPIOS DE BUGA, TULUÁ Y CERRITO**

**DIANA MARCELA SANTOS VILLARREAL
YULIANA TASCÓN ARENAS**

Asesor Trabajo de Grado:
JEAN FABIÁN TABORDA
Administrador de Empresas

Universidad

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (3845)
GUADALAJARA DE BUGA
JUNIO 2018**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARTÍCULOS ORTOPÉDICOS TIPO TEXTIL
PARA LOS MUNICIPIOS DE TULUÁ, BUGA Y CERRITO**

DIANA MARCELA SANTOS VILLARREAL

YULIANA TASCÓN ARENAS

Presentado al profesor:
RODRIGO BECERRA TRÓCHEZ
administrador financiero

Asesor Trabajo de Grado:
JEAN FABIÁN TABORDA
Administrador de Empresas

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (3845)
GUADALAJARA DE BUGA
JUNIO 2018

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, por estar ahí siempre con nosotras, esperamos retornar de alguna forma todo el esfuerzo y dedicación para brindarnos un lugar mejor en la vida.

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias por su apoyo y comprensión en estos años de estudio y formación

A nuestros amigos y compañeros, disfrutamos cada momento compartido llenos de experiencias inolvidables.

A la Universidad del Valle Sede Buga, a nuestros profesores y a la coordinación del programa por brindarnos su acompañamiento en todo este tiempo.

NOTA DE ACEPTACIÓN

RODRIGO BECERRA TRÓCHEZ

Docente Univalle

Jurado

Contenido

0.	INTRODUCCIÓN.....	14
1.	EL PROBLEMA.....	15
1.1.	Aproximación al problema.....	15
1.2.	Antecedentes de investigación.....	16
1.3.	Formulación del problema.....	17
1.4.	Sistematización.....	18
2.	OBJETIVOS.....	19
2.1.	Objetivo general.....	19
2.2.	Objetivos específicos.....	19
3.	JUSTIFICACIÓN.....	20
3.1.	Personal.....	20
3.2.	Académica.....	20
3.3.	Práctica.....	21
3.4.	Socioambiental.....	22
4.	MARCO REFERENCIAL.....	24
4.1.	Marco contextual.....	24
4.2.	Marco teórico.....	31
4.3.	Marco legal.....	41
4.4.	Marco conceptual.....	44
5.	METODOLOGÍA.....	45
5.1.	Tipo de investigación.....	45
5.2.	Método de investigación.....	45
5.3.	Técnicas para la recolección de información.....	46
5.4.	Selección de la muestra.....	46
5.5.	Fases de la investigación.....	47
6.	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	49
6.1.	Matriz de Evaluación de Factores Externos.....	49
6.2.	Análisis del sector.....	50
6.2.1.	Cinco fuerzas competitivas.....	50
6.2.1.1.	Rivalidad entre competidores del sector.....	50
6.2.1.2.	Amenaza de nuevos competidores.....	52
6.2.1.3.	Poder de los proveedores.....	53
6.2.1.4.	Poder de los compradores.....	53
6.2.1.5.	Productos sustitutos.....	54
7.	ANÁLISIS INTERNO.....	56
7.1.	Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	56

8.	ESTUDIO DE MERCADO	58
8.1.	Definición y características de los productos	58
8.2.	Segmentación del mercado	59
8.3.	Trabajo de campo.....	59
8.4.	Análisis de la oferta	71
8.5.	Plan de marketing estratégico	72
8.6.	Estrategias de producto, plaza, precio y promoción	73
8.7.	Análisis de la demanda.....	74
8.8.	Análisis de los precios	75
8.9.	Proyección de ventas.....	76
9.	ESTUDIO TÉCNICO	77
9.1.	Ficha técnica de los productos	77
9.2.	Capacidad de producción.....	80
9.3.	Equipos	81
9.4.	Descripción del proceso	82
9.5.	Macrolocalización	83
9.6.	Microlocalización	84
9.7.	Plan de producción.....	84
9.8.	Costos de producción	85
9.9.	Inversión inicial.....	87
9.10.	Punto de equilibrio.....	90
10.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	91
10.1.	Nombre de la empresa, logo, eslogan	91
10.2.	Misión, visión, valores corporativos	92
10.3.	Organigrama y análisis de responsabilidades	93
10.4.	Aspectos legales.....	93
10.5.	Gastos de personal	95
11.	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	97
11.1.	Proyección financiera.....	97
11.1.1.	Presupuesto de ventas	97
11.1.2.	Presupuesto de costos	98
11.1.3.	Presupuesto de gastos de operación.....	98
11.1.4.	Inversiones del proyecto.....	100
11.1.5.	Amortización del crédito	100
11.1.6.	Estado de resultados	100
11.1.7.	Balance general.....	101
11.2.	Evaluación financiera.....	103

11.2.1. Análisis financiero	103
11.2.2. Flujo de caja para la evaluación financiera	105
11.3. Análisis de sensibilidad.....	107
11.3.1. Escenario 1: Variación en el volumen de ventas	107
11.3.2. Escenario 2: Variación en los costos de producción	109
12. CONCLUSIONES	112
13. ANEXOS	114
14. BIBLIOGRAFÍA	119
15. CIBERGRAFÍA.....	122

TABLAS

Tabla 1 Historial de empleos de los municipios años 2004-2005.....	29
Tabla 2 Establecimientos encuestados	46
Tabla 3 Matriz de Evaluación de Factores Externos	49
Tabla 4 Perfil competitivo del sector.....	55
Tabla 5 Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	57
Tabla 6 Ficha técnica de la encuesta.....	60
Tabla 7 Ubicación geográfica de la empresa encuestada	61
Tabla 8 Tipo de establecimiento	61
Tabla 9 Fabricante o proveedor	62
Tabla 10 Frecuencia de compra	62
Tabla 11 Forma de pago	63
Tabla 12 Tiempo de pago	63
Tabla 13 Descuentos de proveedores	63
Tabla 14 Tipo de descuento	64
Tabla 15 Tiempo de llegada de pedido.....	64
Tabla 16 Estado de la compra.....	64
Tabla 17 Ventas promedio	65
Tabla 18 Producto estrella	65
Tabla 19 Factor influyente en la elección de proveedor.....	66
Tabla 20 Importancia de la experiencia en el mercado.....	66
Tabla 21 Atención de proveedores.....	67
Tabla 22 Servicio posventa de proveedores.....	67
Tabla 23 Nivel de satisfacción.....	67
Tabla 24 Contacto con proveedores	68
Tabla 25 Precio inmovilizador de rodilla	68
Tabla 26 Precio muñequera túnel carpiano	68
Tabla 27 Precio rodillera	69
Tabla 28 Precio faja dorsolumbar	69
Tabla 29 Estructura de precios	71
Tabla 30 Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)	72
Tabla 31 Estrategias (DOFA)	72
Tabla 32 Estrategias de las 4p.....	73
Tabla 33 Precios establecidos.....	75
Tabla 34 Unidades a vender.....	76
Tabla 35 Proyección ventas anuales en unidades.....	76
Tabla 36 Tiempos de fabricación	80
Tabla 37 Capacidad de producción.....	80
Tabla 38 Plan de consumo de componentes.....	85
Tabla 39 Política de proyección de costos	86
Tabla 40 Costos valor unitario por producto	86
Tabla 41 Presupuesto de consumo de componentes	87
Tabla 42 Inversión inicial.....	88
Tabla 43 Financiación de la inversión inicial	88
Tabla 44 Tasa de interés por monto prestado.....	89
Tabla 45 Punto de equilibrio	90
Tabla 46 Gastos Preoperativos.....	95

Tabla 47 Presupuesto de nómina	96
Tabla 48 Ingresos por ventas 2018	97
Tabla 49 Ingresos por ventas anuales	97
Tabla 50 Proyección costos materia prima anuales	98
Tabla 51 Gastos de operación	99
Tabla 52 Financiación del préstamo.....	100
Tabla 53 Estado de resultados.....	101
Tabla 54 Balance General	102
Tabla 55 Razones financieras	104
Tabla 56 Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP)	105
Tabla 57 Flujo de caja del neto	106
Tabla 58 Evaluación del proyecto.....	106
Tabla 59 Flujo de caja del inversionista.....	107
Tabla 60 Escenario optimista por volumen de ventas.....	108
Tabla 61 Escenario esperado por volumen de ventas	108
Tabla 62 Escenario pesimista por volumen de ventas.....	109
Tabla 63 Escenario optimista por disminución de costos	110
Tabla 64 Escenario esperado por costos	110
Tabla 65 Escenario pesimista por aumento de costos.....	111

FIGURAS

Figura 1 Pirámide poblacional.....	27
Figura 2 Tiempo de entrega de pedido.....	69
Figura 3 Contacto con proveedores.....	70
Figura 4 Ficha técnica inmovilizador de hombro.....	77
Figura 5 Ficha técnica inmovilizador de rodilla.....	78
Figura 6 Ficha técnica rodillera.....	78
Figura 7 Ficha técnica muñequera de túnel carpiano.....	79
Figura 8 Ficha técnica faja dorsolumbar.....	79
Figura 9 Maquinaria.....	81
Figura 10 Descripción del proceso.....	83
Figura 11 Microlocalización.....	84
Figura 12 Logo.....	91
Figura 13 Organigrama.....	93

ANEXOS

Anexo 1 Formato de encuesta de trabajo de campo.....	114
Anexo 2 Margen de contribución por producto.....	118

RESUMEN

La creación de empresas surge a partir de la concepción de una idea que se detecta de un problema. En este caso la oportunidad se presenta por las condiciones físicas de las personas que pueden ser causadas por lesiones o acciones inadecuadas. Un caso en especial se relaciona con las lesiones causadas por los accidentes de tránsito, que comprenden un mercado amplio en el sector de la salud. Según un artículo del periódico El Tiempo¹, hasta la fecha del 30 de noviembre del presente año, 34.988 personas resultaron heridas de consideración por los accidentes de tránsito en Colombia, y señala además que el departamento con más número de casos de fallecidos por estas causas fue Valle del Cauca, con 781 casos.

Los productos salidos de la rama de la ortopedia varían mucho dependiendo de su uso. Al tratarse de un tema tan importante como es el de la salud, no es simplemente pensar en fabricar abundantemente, sino que todos los productos deben cumplir con ciertos criterios con el propósito de que su funcionalidad no se vea afectada, y por el contrario ayude a la mejora de la condición del que lo usa. El centro del Valle, en especial la ciudad de Buga, acoge los servicios hospitalarios especializados para los municipios aledaños y pensar en los productos ortopédicos de tipo textil como inmovilizadores, fajas, rodilleras y muñequeras es adentrarse en un mercado que a pesar de que es competido, sigue creciendo gracias a las condiciones del entorno.

Palabras clave: Ortopedia, accidentes de tránsito, lesiones, sector salud, emprendimiento, cobertura hospitalaria.

¹ EL TIEMPO. 2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito. [En línea]. Citado el 19/12/2017. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-deaccidentes-de-transito-en-colombia-2017-161390>

0. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la creación de empresas ha tomado un papel de suma importancia en el desarrollo de la administración de empresas, esto gracias a que se llevan a la práctica bases conceptuales importantes como lo son la toma de decisiones, la estrategia y la planeación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente documento busca sustentar a través de un estudio de diferentes campos la viabilidad de un proyecto de creación de empresas a partir de un problema identificado. Los productos ortopédicos de origen textil representan una parte importante de la demanda que comprende esta parte del sector de la salud. Acorde a esto, se exponen las bases para el desarrollo de un proyecto enfocado a la creación de una empresa de producción y comercialización de productos ortopédicos, dada la necesidad actual del mercado del Centro del Valle, direccionado desde una perspectiva teórica-práctica, acogiendo los distintos enfoques del emprendimiento.

Este estudio pretende dar claridad sobre la idea de negocio a través de los diversos campos de mercado, técnico, administrativo y financiero teniendo siempre en cuenta el análisis interno y externo de las variables intervinientes en su creación y formalización que permita tomar la decisión más acertada con respecto a la pregunta de si es o no factible.

1. EL PROBLEMA

1.1. Aproximación al problema

Con el pasar de los años la creación de empresas ha tomado un papel importante en la sociedad actual, esto gracias a que se ve como una herramienta para combatir el desempleo e incrementar el desarrollo económico. Las empresas pueden considerarse como una forma de organizar y estructurar recursos para conseguir un objetivo específico, entreverando aspectos como la cultura y formas de gestionar característicos de cada una.

Las empresas nacen de la concepción de una idea que se fundamenta principalmente en la oportunidad de satisfacer una necesidad, y que se convierte en una forma de generar una contribución a la sociedad tanto económica como social. La sociedad avanza y crece de manera rápida y dinámica, pero con ello también surgen problemas como la falta de empleo, que es una de las principales razones de conflictos sociales. Muchos gobiernos han enfocado sus planes de desarrollo al apoyo de la creación de empresas, se busca que éstas sean capaces de explorar nuevas oportunidades de mercado y desarrollar ideas novedosas que permitan dar lugar al progreso. No obstante a esto, es necesario destacar la importancia que representan los estudios, ya que dan lugar al descubrimiento de nuevas posibilidades en el mercado, aportando información valiosa del entorno para reducir el estado de incertidumbre y con ello aumentar la probabilidad de éxito.

En el valle del cauca el emprendimiento ha tomado una mayor importancia, lo que ha dado lugar al fortalecimiento de programas de apoyo a los nuevos empresarios facilitando así el proceso de creación de empresas en los diversos sectores económicos. El sector de la salud es uno que presenta grandes oportunidades para el desarrollo de empresas, en especial cuando el enfoque está dirigido a la fabricación de los productos requeridos en el sector.

Es importante por ello, reconocer en el amplio mercado actual, las ideas que tengan gran posibilidad de encaminarse hacia el éxito aprovechando los recursos que estén al alcance de ello, considerando además los factores tanto internos como externos que puedan tener consideración a la hora de su establecimiento y desarrollo. En este sentido, y analizando las necesidades que están presentes en el entorno y mercado del municipio de Guadalajara de Buga, se plantea la importancia de la creación de una empresa relacionada con el sector de la salud, específicamente hablando, del ortopédico, considerando la posición del municipio como centro de cubrimiento de servicios de salud, no sólo de sus habitantes, sino además de gran parte de los municipios aledaños.

Es preciso resaltar que la creación de una empresa de este tipo representaría mayores beneficios y ventajas para las diferentes instituciones de salud y demás negocios

dedicados a la comercialización de productos ortopédicos puesto que gran variedad de éstos tienen un costo con mayor significancia al ser traídos de otros departamentos, creando ciertos inconvenientes relacionados con la calidad y disponibilidad de los mismos.

Dicho lo anterior se hace necesaria la evaluación de la rentabilidad y pertinencia de la creación de una empresa dedicada a la fabricación de productos ortopédicos, que permita llevar a los habitantes del municipio y sus alrededores productos de calidad.

1.2. Antecedentes de investigación

Con el fin de establecer la pertinencia de la creación una empresa como la señalada anteriormente, se hace necesario indagar en estudios relacionados con el mismo fin. Algunas de las investigaciones y trabajos ya realizados vinculados con el objeto de estudio no lo hacen de manera directa, ya que han sido estructurados para establecerse en otras ciudades del país y están enfocados en otra clase de productos, sin embargo, tienen la similitud de encontrarse dentro de la línea ortopédica, por lo que son de utilidad al tomarse como punto de referencia.

A Continuación se presentan los resultados principales que se presentan en trabajos relacionados con el tema de investigación, como lo es el trabajo de grado realizado en el programa de administración de empresas de la universidad EAN (2013) realizado por los estudiantes Cristian Santiago Castillo Forero y Diego Alejandro cuyo principal objetivo es “Formular un plan de negocios para la empresa A-DELANTE que prestara servicios a domicilio en la venta de productos ortopédicos y de cuidado personal masculino, con estrategias que permitan el posicionamiento en el mercado de Bogotá. Aquí se estudia la factibilidad de crear emprendimiento en el área de los productos ortopédicos a través del aprovechamiento de las oportunidades de mercado².

Los resultados de este estudio arrojaron que en el sector de la salud hay múltiples oportunidades de mercado que aún no han sido aprovechadas al máximo, como lo es el caso de los productos ortopédicos, puesto que en Colombia la tasa de accidentalidad y el número de personas con alguna discapacidad temporal o permanente han incrementado, lo que hace que la demanda de dichos productos sea cada vez mayor.

Otra investigación relacionada es la realizada por las estudiantes de la Universidad del Valle, Yuriana Idalia Ballesteros y Adriana Lizeth Moreno López en el año 2006, llamada “Estudio de mercado técnico, administrativo, legal y financiero para la creación de una

² ESCOBAR, Cadena, Diego Alejandro & CASTILLO, Forero Cristian Santiago. Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de productos ortopédicos y de cuidado personas masculino. Universidad EAN. 2013

empresa de diseño, confección y comercialización de soportes médicos postquirúrgicos en Guadalajara de Buga”³ donde se destaca la importancia de la creación de empresas para el cubrimiento de las necesidades y expectativas derivadas del apogeo de la cirugía estética. En este trabajo mayormente se destaca el papel de la salud y belleza en el contexto actual, que hace de las cirugías estéticas un punto referente para descubrir nuevas oportunidades de negocio. Según este estudio, la ciudad de Buga tiene las condiciones ideales para la creación de la empresa debido a que la ciudad sólo cuenta con distribuidores de los soportes médicos postquirúrgicos, lo que representa una ventaja ante el mercado y posiblemente una oportunidad de mayor aceptación al tratarse de un negocio con enfoque hacia el diseño y producción.

Apreciando los aportes anteriores, se considera pertinente realizar el estudio que demuestre la oportunidad de negocio que representa el sector de los productos ortopédicos, teniendo presente la carencia de empresas dedicadas a la fabricación de éstos.

1.3. Formulación del problema

En los últimos años el emprendimiento se ha establecido como un pilar estratégico para el desarrollo económico del municipio de Guadalajara de Buga, con esto se busca que se lleven a cabo ideas novedosas con las cuales se puedan aprovechar las oportunidades del entorno.

Hay que destacar que el sector de la salud en el municipio es uno de los que presenta grandes oportunidades, ya que las necesidades de las personas son cada vez mayores y no hay un cubrimiento total de estas, Un ejemplo de esto es el caso de los productos ortopédicos, puesto que los distribuidores locales no solo atienden la demanda del municipio sino que también acogen clientes de los municipios aledaños.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente se hace necesario Responder la siguiente pregunta:

¿Será factible la creación de una empresa de producción y comercialización de artículos ortopédicos tipo textil para los municipios de Cerrito, Buga y Tuluá?

³ BALLESTEROS, Yuriana & MORENO Adriana. Estudio de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero para la creación de una empresa de diseño, confección y comercialización de soportes médicos postquirúrgicos en Guadalajara de Buga. Colombia: Universidad del Valle. Facultad de Ciencias de la Administración. Sede Buga, 2006.

1.4. Sistematización

- ¿Cómo es el comportamiento actual del sector en el cual se piensa desarrollar la idea de negocio?
- ¿Cuáles son las características del mercado del Centro del Valle a tener en cuenta para el establecimiento de una empresa fabricante y comercializadora de productos ortopédicos?
- ¿Cuáles son los aspectos técnicos y normativos que se requieren cumplir para el establecimiento de la empresa fabricante y comercializadora de productos ortopédicos?
- ¿Es financieramente beneficioso el crear una empresa fabricante y comercializadora de productos ortopédicos?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de artículos ortopédicos, orientada a empresas e instituciones del sector salud del Centro del Valle.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis estratégico, donde se estudie el entorno y el ambiente interno del proyecto, de forma tal que permita establecer las líneas de acción y los objetivos en un corto y largo plazo.
- Desarrollar un estudio de mercado, técnico y administrativo que facilite establecer las características del mercado, los precios, la demanda, los proveedores y la competencia y a su vez definir la estructura administrativa adecuada teniendo en cuenta las necesidades de la idea de negocio trabajada.
- Elaborar un estudio económico y financiero que permita determinar la rentabilidad económica del proyecto.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. Personal

La motivación principal para realizar el presente proyecto se centra en la necesidad de darle continuidad a una idea de negocio trabajada a lo largo de la carrera universitaria. En el transcurso de las materias se tuvo la ocasión de explorar en cierta medida esta idea, exaltando los criterios suficientes para demostrar la oportunidad de negocio que representa. Este proceso permitió adquirir conocimientos técnicos y referenciales para tener en cuenta en la creación de la empresa de este tipo.

Otro de los motivos por el que se decidió enfocar el trabajo hacia el emprendimiento de este tipo de empresa se relaciona con la experiencia cercana que se tiene con los productos ortopédicos de tipo textil, y que se cuenta con una persona dedicada a la confección de los mismos quien puede brindar al estudio una visión clave para la planeación y la formulación de estrategias.

Por último se considera también importante la oportunidad que esto conllevaría, no sólo como una forma de crecer como profesionales sino como desarrollo personal, adquiriendo habilidades que sólo se adquieren en la práctica y satisfaciendo esa necesidad de autorrealización.

3.2. Académica

Considerando que uno de las orientaciones que intenta fomentar la Universidad del Valle hacia sus estudiantes de administración es la creación de empresas, se cree oportuno este enfoque que reúne los conocimientos teóricos vistos desde diversos autores, casos y tendencias de la gestión para expresarlas en la práctica a través de una idea de negocio que también busca crear un beneficio tanto económico como social.

Una de las dificultades con las que se encuentran los profesionales recién graduados es el conseguir empleo, ya que mayormente las empresas requieren o exigen en su contratación niveles de experiencia que en muchos casos por la misma condición de ser estudiante no se cumple. Esto genera un tipo de segregación laboral que contribuye al descontento social pero que a su vez lleva a buscar soluciones o alternativas de empleo. En este sentido, se encuentra que la creación de empresas representa la oportunidad para desarrollar e implementar los saberes aprendidos en la academia, poniendo en práctica desde el análisis del entorno para identificar las oportunidades y amenazas hasta las

formas de gestión basándose de igual forma en los aspectos estructurales y financieros que se deben tener en cuenta a la hora de sopesar su pertinencia.

Otro de los aspectos que sirven de motivación para considerar la creación de empresas tiene que ver con el desarrollo profesional. Es cierto que emprender en el mundo de los negocios en el mercado actual representa asumir grandes riesgos y entrar en un mercado lleno de competencia y restricciones. Pero es en esta misma dirección en la que aparecen las competencias, habilidades y saberes adquiridos para implementar un factor diferenciador, ya sea en el producto, servicio o simplemente en la forma de gestión que justifique la creación de empresa, y con ella los beneficios que esto trae. Además una de las ventajas más notorias es la flexibilidad y nuevas estrategias que se pueden implementar siendo el gerente de su propia empresa, ya que en ocasiones las grandes ideas se ven opacadas por la falta de oportunidades en la implementación de cambios o sugerencias para el mejoramiento de procesos.

De esta manera, el objetivo fundamental de la creación de una empresa no sólo es generar una fuente de empleo e ingresos sino también gestar el conocimiento a la práctica fomentando las competencias adquiridas en el estudio de la administración.

3.3. Práctica

Un Empresario debe ser razonable a la hora de tomar decisiones, en especial cuando se trata de llevar a cabo cualquier actividad empresarial que implique utilizar recursos financieros, es necesario recopilar información que permita realizar un análisis detallado con el cual se pueda establecer que tan rentable es el proyecto. Una de las metodologías que más se utilizan para llevar la idea de negocio a la realidad es el plan de negocio, entendido como el “instrumento que se utiliza para documentar el propósito y los proyectos del propietario respecto a cada aspecto del negocio, es decir, es un documento formal elaborado para capturar y comunicar la dirección planeada y las maniobras que se requieran para que el negocio alcance su meta más importante: rentabilidad”⁴

Para Varela el plan de empresa “Es un procedimiento para enunciar en forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo para proyectar la empresa en el futuro, prever dificultades e identificar posibles soluciones ante las coyunturas que pudieran presentarse.”⁵

⁴ BALANKO, Dickson Greg. Como preparar un plan de negocios exitoso. McGraw-Hill. México. 2007. 1 Ed. p. 7

⁵ VARELA, Rodrigo V. Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas. Colombia. Pearson Prentice hall. Tercera edición. 2008. p. 316.

Basándose en lo expuesto anteriormente se resalta la importancia que tiene la creación de empresas, ya que se aplican los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de administración de empresas, así mismo permite establecer una conexión entre conceptos.

Por otro lado, William Sahlman⁶ plantea que para que un plan de negocios sea exitoso se debe enfocar en cuatro aspectos: 1) La gente, refiriéndose al factor humano interno y externo que ponen en marcha a la organización. 2) La oportunidad, es decir, de qué se trata el producto y/o servicio y a quién va dirigido, y cuáles son sus implicaciones económicas y estructurales. 3) El contexto, aspectos externos a la empresa y ajenos a su control. Y por último 4) Riesgo y recompensa, aludiendo a qué puede pasar en diversos escenarios y cómo se podría actuar para regular las consecuencias. Este autor resalta la importancia de no enfocarse solamente en las cifras que ofrece un estudio financiero, puesto que en la realidad las empresas se componen de otros factores que conjuntamente con el anterior, forman el marco de la organización.

En congruencia con lo anterior, se puede observar que para llevar a la realidad el planteamiento de la idea de empresa es necesario reunir todos los elementos importantes (administrativos, de mercado, financiero, legal y socio ambiental) relacionándolos de manera clara y coherente para que se pueda entender desde una perspectiva macro y al mismo tiempo detallada para finalmente analizar y determinar la factibilidad del proyecto en mente.

3.4. Socioambiental

Para establecer de manera clara el impacto que trae el emprendimiento en la sociedad hay que tener en cuenta dos conceptos importantes como lo son el de crecimiento y desarrollo económico, ya que ambos están directamente relacionados con la creación de empresas; esto gracias a que a medida que se crea un mayor número de empresas estas dos variables aumentan.

“El crecimiento económico es el incremento de la producción de bienes y servicios de una sociedad en un periodo preciso.”⁷ Por consiguiente el desarrollo del emprendimiento en los diversos sectores productivos es un factor el cual influye en el ritmo de crecimiento económico de un país, dado que se generan nuevos empleos y aumenta la producción, lo que hace que se dinamice el mercado.

⁶ SAHLMAN, William. Cómo confeccionar un excelente plan de negocio. Harvard Business Review: Iniciativa emprendedora. Buenos Aires. 2004. 1 Ed. p. 34.

⁷ Méndez Silvestre J. Fundamentos de economía. México. Mc Graw Hill. 2004. P. 296.

Por otro lado el desarrollo económico “Es el proceso mediante el cual los países pasan de un estado atrasado de su economía a un estado avanzado. Este nivel alcanzado en el desarrollo representa mejores niveles de vida para la población.”⁸ Teniendo en cuenta lo anterior se puede establecer la conexión entre el emprendimiento y el desarrollo, puesto que a raíz del surgimiento de nuevas empresas en el mercado se generan oportunidades de empleo que hacen que se aumenten los salarios y así mismo el ingreso per cápita que permite a la población mejorar su bienestar al tener una mejor alimentación, educación, salud y vivienda.

Cada vez es más frecuente que los gobernantes orienten sus políticas económicas a incentivar el desarrollo productivo; creando diversos proyectos y programas cuyo objetivo es el fomento del emprendimiento a través de incentivos tributarios y el asesoramiento a nuevos empresarios, con el fin de que el proceso de creación y legalización de empresas sea menos costoso y más rápido.

La creación de una empresa fabricante de productos ortopédicos en el municipio de Guadalajara de Buga sería un gran beneficio tanto social como económico, gracias al aumento de la producción industrial y la generación de nuevos empleos en el municipio, así mismo la actividad económica se torna dinámica ya que se requiere la adquisición de materias primas y de mano de obra contribuyendo al crecimiento económico del municipio. Esto por sí solo representa una oportunidad para sus habitantes, puesto que se contribuye a la disminución de la tasa de desempleo brindando nuevas oportunidades a los habitantes; lo que reduce de igual manera los actos delictivos producto del desempleo. Sin embargo es importante no dejar de lado el posible impacto que traería este proyecto de emprendimiento en el desarrollo social en Buga.

El acceso a los servicios de salud existentes en Guadalajara de Buga no está limitado a la población existente en el municipio, sino que abarca una gran variedad de Pueblos ubicados a sus alrededores, lo que hace que en muchas estas personas no puedan acceder a los productos necesarios para el cubrimiento de sus necesidades respecto a la salud, este es el caso de los productos ortopédicos, en especial aquellos que tienen como principal materia prima los textiles; dado que estos productos no son fabricados en el departamento y tienen que ser pedidos a diferentes ciudades del país lo que resulta ser más costoso para los distribuidores del municipio y por ende para los usuarios.

Lo expuesto anteriormente hace que sea pertinente la creación de una empresa que pueda fabricar dichos productos y permita que estos no resulten tan costosos, de manera tal que todas las personas puedan acceder a ellos de modo que puedan mejorar la calidad de su salud.

⁸ *Ibíd.* p. 298.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. Marco contextual

Conocer el contexto donde se piensa llevar a cabo la idea de negocio es importante puesto que se requiere información acerca de la condición actual de la ciudad como estadísticas, cifras y datos que pueden tener incidencia en el análisis de los diferentes campos involucrados en el estudio de factibilidad. A continuación se describen cada uno de los puntos importantes a tener en cuenta relacionados al contexto de los municipios en los cuales está enfocado el trabajo.

Zona geográfica: La zona geográfica en la que se ubica el proyecto abarca los municipios de Cerrito, Buga y Tuluá; los cuales tienen las siguientes características:

EL CERRITO

● “Descripción Física: Por su ubicación geográfica, el Municipio cuenta con todos los pisos térmicos, que determinan amplias zonas de vida, gran cantidad de usos del suelo, gran variedad de flora y fauna, lo cual se convierte en una fortaleza en cuanto los sistemas productivos. Las 466 hectáreas del municipio pueden ser, discriminadas de la siguiente forma:

- Cálido: Localizado en la zona plana, influenciada por la llanura de inundación del río Cauca y los conos de los ríos Amaime, Cerrito y zabaletas y los corregimientos de El Placer y Santa Elena, con un total de 120 Km².
- Medio: Va desde la zona plana y el piedemonte, incluyendo los corregimientos de Santa Elena y El castillo, parte del Pomo, con un total de 133 Km².
- Frío: Localizado en la parte montañosa del municipio incluyendo los corregimientos de El Pomo, El moral, Carrizal, donde se evidencia la topografía de abrupta a moderada, con una extensión de 94 Km².
- Páramo: La parte de mayor altitud el Municipio, hasta 4000 m.s.n.m. donde cubre un área de aproximadamente 119 Km². La temperatura promedio del Municipio es de 24° C, la precipitación tomada en la estación Nima 1, brinda los siguientes datos: Máximo anual histórico 2.535 mm, promedio multianual 1.557 mm, mínimo anual histórico 1.040 mm y para 1998 1.537 mm, la altitud del Municipio es de 1.000 m.s.n.m.

Límites del municipio: Los límites del Municipio son: al norte con los Municipios de Guacarí, Ginebra y Buga, al oriente con el Departamento de Tolima y el Municipio de Palmira, al sur el Municipio de Palmira y al occidente el Municipio de Vijes.

Extensión total: 466 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 987

Temperatura media: 23 ° C

Distancia de referencia: 46.5”⁹

GUADALAJARA DE BUGA

- “Descripción física: Guadalajara de Buga está situado en la Zona Centro del Departamento del Valle del Cauca, en la parte donde se hace más angosto el valle geográfico, gozando no solamente de la belleza del paisaje, de su variada y hermosa topografía sino también de la fertilidad y productividad de sus tierras, constituyéndose en una verdadera despensa agrícola y ganadera.

La ciudad está asentada en la estribaciones de la Cordillera Central, sobre el margen derecho del Río Guadalajara que en su recorrido atraviesa la ciudad de oriente a occidente; se encuentra a 74 Km de Santiago de Cali, la capital del departamento y a 126 Km del Puerto de Buenaventura, el más importante del occidente colombiano.

Su ubicación geográfica es privilegiada y estratégica, pues la coloca en un verdadero cruce de caminos, en el lugar de convergencia de las principales vías terrestres que cruzan el occidente del país. Todo esto le otorga una posición destacada entre las demás ciudades del departamento.

Límites: Al Norte Limita con el Municipio de San Pedro, por el perímetro rural por la Quebrada Presidente, desde su nacimiento en la Cordillera Central hasta su desembocadura en el Río Cauca. Al Nordeste, con el Municipio de Tuluá, por el Río Tuluá hasta el nacimiento en el Páramo de Barragán en la Cordillera Central. Al Sur, con el perímetro rural de Guacarí, por el Río Sonso desde su nacimiento en la Cordillera Central hasta su desembocadura en el Río Cauca. Al Oriente, con el departamento del Tolima, por la sierra alta de la Cordillera Central desde el nacimiento del Río Tuluá hasta un punto frente al nacimiento del Río Sonso. Al Sudeste, con el Municipio de Ginebra. Al Occidente, con el perímetro rural del Municipio de Yotoco, por el Río Cauca desde la desembocadura

⁹ ALCALDÍA DE CERRITO. Nuestro municipio. [En línea]. Citado el [05/05/2017]. Disponible en internet: http://www.elcerrito-valle.gov.co/informacion_general.shtml

del Río Sonso hasta la Quebrada de Presidente. Por el Sur Oriente con el Municipio de Cerrito.

Extensión total: 832 Km²

Extensión área urbana: 16.2 Km² • **Extensión área rural:** 816 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 969

Temperatura media: 23° C

Distancia de referencia: 57 Km a Santiago de Cali.”¹⁰

TULUÁ

“Descripción física: Desde el punto de vista de las coordenadas geográficas, Tuluá se encuentra a 4° 05’ de latitud norte y 76° 12’ de longitud occidental. Por su ubicación geográfica juega un papel de centro equidistante entre Cartago, Armenia y Pereira por una parte y Cali la Capital del Departamento, por la otra. Tuluá es así, un epicentro regional, comercial, industrial, agrícola, turístico y prestador de servicios de excelente calidad.

Límites del municipio: Oriente: Municipio de Sevilla y Departamento del Tolima. Occidente: Río Cauca y Municipio de Riofrío. Norte: Municipios de Andalucía y Bugalagrande. Sur: Municipios de Buga y San Pedro.

Extensión total: 910.55 Km²

Extensión área urbana: 11.11 Km² • **Extensión área rural:** 899.44 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): Área urbana 960 mts. Hasta los 4.400 mts. En los Páramos de Barragán y Santa Lucía Temperatura media: 24° a 27° C

Distancia de referencia: A 102 Km de Cali, a 172 Km. de Buenaventura y a 24 Km. de Buga.”¹¹

Demografía:

Densidad de población:

¹⁰ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro municipio. [En línea]. Citado el 19/04/2017. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml.

¹¹ ALCALDÍA MUNICIPAL DE TULUÁ. Todos los niños y niñas de primera infancia somos Tuluá. [En línea]. Citado el [19/04/2017]. Disponible en internet: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articulos-305953_tulua.pdf. p. 5

- Buga: 139.361 (Hab/Km2)
- Tuluá: 206.610 habitantes
- Cerrito: 58.025Habitantes

Tasa Bruta de natalidad: En el Valle del Cauca, para el año 2014, por cada 1000 personas de la población, se presentaron 11,7 nacidos vivos. En Colombia son 14,04 nacidos vivos

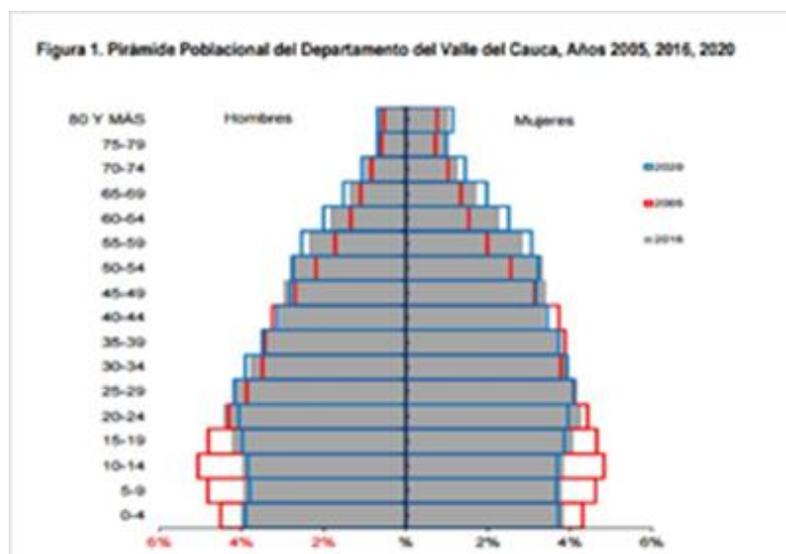
Tasa Bruta de mortalidad: Por cada 1000 habitantes de la población del Valle, para el año 2014, murieron en un año 5,34 personas. En Colombia el indicador fue 4,41

Tasa de crecimiento: En el Valle del Cauca para el periodo 2015 – 2020 por cada 1000 habitantes de su población total, su tamaño crece en 9,72 personas, siendo este valor más bajo que el de Colombia (12,08).

Esperanza de vida al nacer (años) Hombres: 72.44

Mujeres: 81.13

Figura 1 Pirámide poblacional



Fuente: Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales Valle del Cauca año 2016

Salud- Datos dados en número de habitantes.

- Buga:

❖ Cobertura régimen contributivo: 78.743 personas

- ❖ **Cobertura régimen subsidiado:** 48.943 personas
- ❖ **Cobertura régimen de excepción:** 2. 358 personas
- ❖ **Población pobre no asegurada:** 3.820 personas

- **Cerrito:**

- ❖ **Cobertura régimen contributivo:** 25.830 personas
- ❖ **Cobertura régimen subsidiado:** 23.568 personas
- ❖ **Cobertura régimen de excepción:** 343 personas
- ❖ **Población pobre no asegurada:** 1.754 personas
- ❖ **Población sin asegurar:** 8.284 personas

Sociocultural: La cultura del Valle del Cauca está caracterizada por sus historias y costumbres, “es el resultado de muchos cambios y una especial mezcla entre las razas y costumbres de los indígenas prehispánicos, esclavos africanos, colonos españoles y los inmigrantes de otros departamentos.”¹²

El departamento del valle del cauca se caracteriza por contar con una cultura con unas bases religiosas gracias a la diversidad de monumentos e iglesias con las que cuenta y con las historias que giran alrededor de estos otorgándole un carácter más espiritual al departamento.

Uno de los monumentos e historias más destacadas del departamento es el señor de los milagros el cual está ubicado en el municipio de Guadalajara de Buga y el cual atrae a gran cantidad de turistas que se reúnen alrededor de este para realizar sus peticiones, esto ubica a Buga como uno de los más importantes destinos turístico-religioso del departamento.

Otro punto importante en la cultura Valluna es la gastronomía, la cual es traspasada de generación en generación en las familias vallecaucanas; la riqueza de su gastronomía radica en la utilización de productos.

¹² GUÍA TURÍSTICA DE COLOMBIA. La cultura y tradiciones del valle del cauca Colombia. [En línea]. Citado el [20/04/2017]. Disponible en: <http://www.conocecolombia.com/turismocolombia/valledelcauca/cultura/#sthash.SIKrRLBD.dpbs>.

Económico: Las principales actividades económicas en los municipios de cerrito, ginebra, Guacarí, San pedro y Buga son: la ganadería, la agricultura, el comercio y la industria sobresalen los cultivos de algodón, soya, maíz, millo, café, caña de azúcar, plátano, frijol, papa, yuca, cacao, sorgo, hortalizas y frutales.

El historial de empleos que presentan está evidenciado en la siguiente tabla:

Tabla 1 Historial de empleos de los municipios años 2004-2005

HISTORIAL DE EMPLEOS DE LOS MUNICIPIOS AÑOS 2014 - 2015						
MUNICIPIO	2014		2015		VARIACION	
	CANT.	%	CANT.	%		
Buga	19.020	59,82	19.020	56,76	0	
El Cerrito	4.532	14,25	6.155	18,37	35,81	
Ginebra	1.882	5,92	2.067	6,17	9,83	
Guacarí	2.768	8,71	2.579	7,70	-6,83	
Restrepo	617	1,94	647	1,93	4,86	
San Pedro	872	2,74	811	2,42	-7,00	
Yotoco	1.252	3,94	1.241	3,70	-0,88	
Calima - El Darién	853	2,68	987	2,95	15,71	
TOTAL	31.796	100	33.507	100	5,38	

FUENTE: PAGINA WEB CAMARA DE COMERCIO BUGA

Tecnológico: Teniendo en cuenta que las exigencias de los consumidores cambian al ritmo de los propios cambios del entorno es necesario conocer cuáles son los avances tecnológicos que permiten la adaptación de los productos a dichas exigencias, y que a su vez son una herramienta fundamental para optimizar los procesos y agregar un valor cada vez mayor a los productos.

Las máquinas de coser son la principal maquinaria usada para la fabricación de los productos ortopédicos blandos; estas han experimentado diversos cambios con el paso de los años, adaptándose a las exigencias, modificando su estructura de forma tal que se ajusten a las necesidades del usuario. Dichas modificaciones han tenido como punto clave brindar la mayor comodidad posible a la hora de su utilización; a su vez la incorporación de un pedal electrónico permite mayor rapidez a la hora de realizar el trabajo.

Otro punto importante en lo que respecta a la tecnología usada para la elaboración de los productos ortopédicos son los textiles, ya que son la principal materia prima de dichos productos.

Una de las innovaciones más recientes en lo que respecta a los tejidos es la incorporación de nanotecnología en las fibras de algodón y nylon usadas para la fabricación de los tejidos.

“Según sea su actividad, actualmente podemos encontrarnos con tres generaciones bien diferenciadas de textiles inteligentes:

- **Textiles inteligentes pasivos:** Constituyen la primera generación de textiles inteligentes, los cuales solamente pueden sentir las condiciones medioambientales o estímulos exteriores.
- **Textiles inteligentes activos:** Estos van un paso más allá, ya que tienen la capacidad de sentir, pero además reaccionan frente a una determinada situación. Son textiles con memoria de la forma, camaleónicos, termorreguladores, que pueden almacenar calor, absorber el vapor, etc.
- **Textiles ultra inteligentes o muy activos:** Esta tercera generación de textiles no sólo pueden detectar y reaccionar, sino que además se adaptan a las condiciones y estímulos del medio.”¹³

La funcionalidad de estos tejidos está en la capacidad de adaptación y de protección, ya que están diseñadas para mantener el calor corporal, absorber el sudor y proteger contra los rayos solares e insectos.

Otro avance tecnológico importante “son los **textiles antimicrobianos** que evitan la aparición y desarrollo de las bacterias. La medicina moderna reconoce la plata como un agente natural antimicrobiano. Dentro del mundo del deporte, su introducción en calcetines y ropa interior es algo ya habitual. En particular, los cosmetotextiles son tejidos con microcápsulas con principios activos diversos que pueden ayudar a la piel humana a prevenir infecciones de agentes externos, eliminar grasas, proporcionar sustancias antioxidantes”¹⁴

Esta tecnología en particular es de suma importancia como materia prima en los procesos de elaboración de ortopédicos, ya que muchos de estos productos están diseñados para ser llevados con heridas las cuales están expuestas a infecciones y microbios que causan

¹³ ALBERTO AYORA. Tejidos inteligentes: La tecnología detrás de las prendas. desnivel. [En línea]. Citado el [15/04/2017]. Disponible en Internet: <http://desnivel.com/material/noticias/tejidosinteligentes-la-tecnologia-detras-de-las-prendas>.

¹⁴ Ibíd.

graves consecuencias en la salud, por lo que utilizar dichos tejidos agrega un mayor valor y mayor capacidad de protección al cliente.

Político: Para incentivar y promover el emprendimiento es necesario crear estrategias que permitan destacar las nuevas ideas fortaleciendo el desarrollo económico y social. Por esta razón, los gobiernos incluyen en sus planes de desarrollo programas relacionados con esta iniciativa. En cuanto a los proyectos de apoyo al emprendimiento en el Valle del Cauca que han estado en vigencia en la actual Gobernación se destacan los siguientes:

- **Mi Negocio:** Promovido por el programa nacional de Prosperidad Social y la Gobernación del Valle¹⁵, está dirigido a ciudadanos en situación de vulnerabilidad en los municipios de Palmira, Buga y Tuluá. Empezando con capacitación para la elaboración de un plan estructurado, capitalización de los negocios con maquinaria y proceso de acompañamiento y asistencia técnica. Los beneficiarios contarán con determinado apoyo económico, además de acceso a préstamos, y posibilidad de participar en convocatorias de plan semilla.

- **Centros de emprendimiento Valle inn:** “Son una estrategia del Plan de Desarrollo Departamental para brindar apoyo a toda la población que requiera asesoría y orientación en proyectos de emprendimiento, innovación, ciencia y tecnología.”¹⁶ Se crearán siete centros que se desarrollarán con el propósito de retomar el liderazgo y competitividad de la región.

- **Valle E:** “El programa de Emprendimiento ValleE, liderado por la Red Regional de Emprendimiento del Valle del Cauca (RREV), busca identificar, promover y fortalecer el emprendimiento con potencial dinámico y de alto impacto en la región. El programa está enfocado en proyectos o empresas nacientes que tengan el potencial de crecer rápida, rentable y sostenidamente, con un alto nivel de innovación, que impulsen el crecimiento económico del Valle del Cauca, con la generación de empleo, ingresos en ventas y su expansión nacional e internacional.”¹⁷

4.2. Marco teórico

¹⁵ GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA. Mi Negocio, programa que beneficiará a 400 emprendedores del Valle del Cauca. Citado el [10/04/2017]. Disponible en:

<http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=34814>

¹⁶ SENA. Modelo de emprendimiento que se pone ‘inn’. Citado el [10/04/2017]. Disponible en:

<http://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=1066>

¹⁷ SerEmprendedores. Convocatoria abierta ValleE primer semestre de 2017. Citado el [10/04/2017].

Disponible en: <https://seremprendedores.com.co/convocatoria-abierta-vallee-primersemestre-de-2017/>

El emprendimiento ha sido un campo de estudio de la administración de empresas relativamente nuevo en comparación con otras áreas como los procesos de producción y los recursos humanos, sin embargo autores como Schumpeter, Schnarch, Israel Kirzner y Rodrigo Varela han dedicado gran parte de sus trabajos teóricos a definir y analizar el impacto del emprendimiento en diferentes escenarios ya sea el económico o el social; lo que hace que el emprendimiento tome un papel importante en la investigación, desarrollo y práctica de la teoría administrativa.

Dicho lo anterior se hace importante exponer un fundamento teórico que permita tener claro cuáles son las implicaciones del emprendimiento, para así posteriormente explicar el planteamiento y desarrollo del presente proyecto de creación de empresas.

Emprendimiento

El emprendimiento es una parte importante en el estudio de la administración de empresas, sin embargo, por sí solo no ha tenido un desarrollo teórico tan extenso como lo han tenido áreas como la toma de decisiones, el análisis del entorno o la estrategia.

El término emprendimiento¹⁸ a lo largo del tiempo ha sido definido e interpretado de múltiples formas por diversos autores, esto depende del contexto y del punto del que se estudie. Generalmente se alude este término a la iniciación de una actividad, que en el campo organizacional involucra esfuerzo continuo, tiempo y dinero.

El emprendimiento surge a partir de la detección de oportunidades, ya sea por construir algo completamente nuevo, mejorar una idea ya existente, por detectar las necesidades de los consumidores, conocimiento de algún tema o simplemente por adaptarse a los cambios constantes del mercado y por ende sus exigencias. Una vez que se decide emprender, se deben considerar una serie de factores tanto internos como externos que garanticen el desarrollo del negocio.

Emprendedor-empresario

No todas las personas son proclives a visionar una idea de negocio y convertirla en realidad. Cuando se trata de crear una empresa, factores como el riesgo, representan una

¹⁸ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Emprender. Citado el [20-042017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Esip2Nv>

restricción que muchos no están dispuestos a asumir. Por ello, la persona que lo hace, se destaca de los demás demostrando ciertas características específicas que lo hacen diferente y competente para apropiarse de todo lo que conlleva formar una empresa y tornarla en éxito.

Pero entonces ¿qué es ser un emprendedor? Schnarch lo define diciendo que: “El emprendedor es el individuo que crea y mantiene un negocio innovador; por sí mismo se enfrenta a todos los riesgos e incertidumbres que son inherentes a este tipo de acto, con el propósito de obtener lucros o beneficios a través de la identificación de las oportunidades”¹⁹. El elemento más importante que resalta este autor²⁰ es crear algo nuevo a través de la identificación de oportunidades, que es en sí la razón fundamental de la creación de empresas.

Otra de las definiciones de emprendedor la proponen Longenecker et al. Cuando se refiere a éstos como “aquellas personas que identifican necesidades de mercado e inician nuevos negocios o empresas para satisfacerlas. Son personas que asumen riesgos y proveen el ímpetu para el cambio, la innovación y el progreso en la vida económica”²¹. No existe un perfil específico que determine a un emprendedor. Sin embargo, se puede decir que éste utiliza más su juicio e intuición para llevar a cabo sus acciones, por lo que aunque similar no se debe confundir este término con el de empresario.

Una de las definiciones más completas del término empresario la emplea Varela diciendo que:

“El empresario es la persona o conjunto de personas capaces de percibir una oportunidad y ante ella formular, libre e independientemente, una consecución y asignación de los recursos naturales, financieros, tecnológicos y humanos necesarios para poner en marcha la empresa, que además de crear valor incremental para la economía, genera trabajo para él, y muchas veces, para otros. En este proceso de liderazgo creativo e innovador, el empresario invierte energía, dinero, tiempo y conocimientos, participa activamente en el montaje y operación de la empresa, arriesga sus recursos y su prestigio personal y busca recompensas monetarias, personales y/o sociales y genera, con responsabilidad, bienestar social”²².

Es decir, que a diferencia del emprendedor, el empresario torna más hacia los resultados mediante la asignación de tareas, siendo más proclive hacia la planeación y planteamiento de objetivos.

¹⁹ SCHNARCH, Alejandro. Desarrollo de nuevos productos. Creatividad, innovación y marketing.

²⁰ ta Ed. Bogotá-McGraw Hill, 2014. P. 50

²¹ LONGENECKER, Justin Et al. Administración de pequeñas empresas. Lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras. 14a Ed. México-CENGAGE Learning, 2010. p 6.

²² VARELA, Rodrigo. Op. Cit. p 126

Por otra parte, Israel Kirzner²³ afirma que un empresario es aquel cuya visión va más allá de simplemente maximizar beneficios. Este autor define al empresario como oportunista, ya que afirma que es la persona cuyas capacidades y habilidades le permiten identificar de manera precisa las oportunidades de mercado que surgen por los cambios del entorno.

Para este autor “la función principal del empresario es la capacidad de descubrir, mediante su agudeza, las oportunidades de beneficio ocultas en el mercado. El empresario es el sujeto que logra sacar a los mercados de su “error” a través del desarrollo de la función empresarial, que consiste en el descubrimiento de nuevas oportunidades de mercado, y la orientación del esfuerzo y los recursos necesarios para la explotación de estos nuevos “nichos de mercado”.”²⁴

Teniendo en cuenta los planteamientos de Kirzner podemos resaltar que en esta visión el análisis del entorno y habilidades estratégicas toman un papel importante a la hora de actuar frente a las situaciones cambiantes utilizando a su favor las oportunidades convirtiéndolas en ventajas.

Por otro lado Schumpeter analiza la caracterización del empresario desde la importancia del papel que desempeña en el desarrollo económico por medio de la creación de empresas. La visión de Schumpeter acerca del empresario ha estado fundamentada principalmente en las características sociales de este y en su contribución en el desarrollo económico a través de la innovación y el emprendimiento.

Schumpeter define la empresa como “la realización de nuevas combinaciones”, y a los empresarios como “los individuos encargados de dirigir dicha realización. Un individuo adquiere la calidad de empresario cuando desarrolla nuevas combinaciones, pero también pierde esta calidad cuando ha puesto en marcha el negocio y comienza a desarrollar las actividades propias de la administración y la dirección de empresas”²⁵.

Dentro de los planteamientos de Schumpeter se resalta que no solo tienen el papel de empresarios aquellas personas que realicen un proyecto de emprendimiento, sino que también los trabajadores de una empresa pueden adquirir dicho estatus siempre y cuando

²³ KIRZNER, I.M. Creatividad, capitalismo y justicia distributiva. Madrid: Unión Editorial S.A. (1995). Citado por VALENCIA de Lara Pilar. PATLAN Pérez Juliana. El empresario descubridor de oportunidades de mercado: Puntos de centrales de la teoría de Kirzner. 2011. [En línea]. Disponible en internet: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/609. P. 1.

²⁴ *Ibíd.* p. 2.

²⁵ Schumpeter, J.A. Teoría del desenvolvimiento económico. Una investigación sobre ganancia, capital, crédito, interés y ciclo económico. (3 ed.). México. Citado por VALENCIA de Lara Pilar. PATLAN, Pérez Juliana. El empresario innovador y su relación con el desarrollo económico. 2011. [En línea]. Disponible en internet: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/585. P. 2.

estos mediante un proceso de creatividad logren innovar en los procesos productivos ya existentes.

Teniendo en cuenta variedad de planteamientos y definiciones que han realizado los diversos teóricos a cerca de lo que significa ser un emprendedor o un empresario han establecido una serie de características, las cuales son necesarias para el llevar a cabo una idea de emprendimiento o para realizar un proceso de innovación.

En el caso de John Kao le atribuye al empresario características específicas como “Compromiso total, determinación y perseverancia, Iniciativa y responsabilidad, Persistencia en la solución de problemas, Toma de riesgos calculados y Tolerancia al cambio”²⁶. En el perfil de empresario realizado por Kao se puede establecer que su caracterización se centra en la capacidad de tomar decisiones y asumir los riesgos en este caso se asume que el empresario tiene la capacidad de analizar situaciones y determinar cómo manejarlas de forma tal que lo beneficien.

Para otros teóricos como VanderWerf y Brush²⁷ la caracterización de lo que es un empresario tiene su enfoque no solamente en las habilidades, sino que va más allá argumentando que para ser un empresario es necesario tener la habilidad de utilizar los conocimientos teóricos y técnicos de forma tal que se obtenga el máximo provecho, un ejemplo claro de esto es el planteado por Rafael Alcaraz, ya que expone que “emprender implica la toma de decisiones, pero decidir de manera correcta requiere contar con las competencias necesarias; las cuales abarcan diversos aspectos que habrán de tomarse en consideración.”²⁸

Creatividad-Innovación

Uno de los conceptos más destacados de la creación de empresas es la creatividad. Usualmente cuando algún producto o servicio sale al mercado, éste trae de alguna manera cierto tipo de elemento de creatividad. En este sentido Varela la define como “La capacidad de lograr generar una idea útil y original. Es el momento fulgurante en el cual, a través del proceso creativo, el ser humano encuentra una nueva línea de acción que puede ser una novedad, en ámbitos universales o locales”²⁹. De esta forma se entiende que la creatividad no es un acto simple de hacer cosas nuevas porque sí, sino que es un

²⁶ KAO, John Citado por ALCARAZ, Rodríguez Rafael. El empresario de éxito. México. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. P. 2.

²⁷ VANDER WERF y BRUSH. Citado por ALCARAZ, Rodríguez Rafael. El empresario de éxito. México. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. P. 4.

²⁸ ALCARAZ, Rodríguez Rafael. El empresario de éxito. México. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. P. 4.

²⁹ VARELA, Rodrigo. Op cit. P. 118.

proceso que tiene un propósito específico y que da lugar a una nueva forma de entender las cosas.

En este mismo tema, Schnarch considera que la “Creatividad es el resultado de un proceso que nos conduce a algo nuevo, diferente, que no existía antes; que puede ser un sistema, producto o solución a un problema”³⁰. Y además resalta la importancia de distinguir los niveles creativos, refiriéndose a éstos como:

- *“Elemental o personal, valiosa en lo afectivo para el sujeto creador; se manifiesta al reparar algo, solucionar un problema, desarrollar un nuevo juego para un niño o inventar un postre.*
- *Nivel medio o de resonancia laboral, valiosa para el medio social; la encontramos cuando las ideas pueden contribuir a la organización, comunidad o empresa, ya sea con un producto, sistema, proceso, solución o método.*
- *Nivel superior, cuando un individuo realiza o aporta algo distinto, novedoso o alternativo, valioso para muchas personas, para la sociedad o la humanidad entera”³¹.*

Pero la creatividad no surge de la nada; al contrario, hace parte de lo que se denomina el proceso creativo. Existen muchas definiciones y propuestas de las fases que componen este proceso, sin embargo, todos se centran en etapas similares. Uno de los primeros autores en hablar de este proceso fue Graham Wallas³², quien lo describió en cuatro etapas: Refiriéndose a la primera como preparación, es decir, donde se identifica el problema y se recolecta la información básica que puede llevar a su solución. La segunda etapa la llama incubación, que sugiere que se busca inconscientemente alternativas de solución al problema. Posterior a esto, se encuentra la iluminación, en la cual aparecen las ideas de manera consciente que llevan a la solución. Y finalmente se pasa a lo que se identifica como la verificación, para evaluar las opciones y escoger la que mejor se adapte.

Un concepto que viene ligado a la creatividad es la innovación. En un mundo el cual está en constante cambio y en el cual los clientes cada vez son más demandantes y exigentes, es necesario comprender la necesidad de innovar y de usar la creatividad como principal herramienta de emprendimiento; más no hay que confundir o tomarlos como lo mismo.

En su mismo libro Desarrollo de nuevos productos, Schnarch sugiere que “La innovación representa un camino mediante el cual el conocimiento se traslada y se convierte en un proceso, un producto o un servicio que incorpora nuevas ventajas en el mercado o en la

³⁰ SCHNARCH, Alejandro. Op. cit. p. 107

³¹ SCHNARCH, Alejandro. Op. cit. p. 106.

³² ¿Cómo se crea? Las fases del proceso creativo de Wallas. Consultado el [20/03/2017]. Disponible en: <https://creatividadinnovacion.wordpress.com/2012/09/06/el-proceso-creativo-dewallas/>

sociedad”³³. De esta forma, se puede asumir que la innovación se implementa una vez se haya pasado por el proceso creativo y se tenga la alternativa más adecuada. La innovación es importante, en especial en estos tiempos, ya que forma parte de la competencia y los consumidores esperan cierto tipo de novedad en los productos o servicios que adquieren brindándoles no sólo la función de su razón de ser sino además, un plus que les proporciona mayor satisfacción.

Una de las referencias actuales que sirve como guía para proyectos de innovación es el Manual de Oslo, donde se define el término como “la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología”³⁴. Además, se destaca la relación entre la innovación y el progreso económico aludiendo a la búsqueda de la mejora de resultados. “Las organizaciones innovan cuando la fuerza de los motivos supera la resistencia de los obstáculos que las frenan... En el proceso de innovación las decisiones se toman con gran incertidumbre. Solo la certeza de que es necesario intentarlo permite superar las dudas”³⁵. El manual identifica el concepto de innovación, los ámbitos del mismo, las actividades consideradas innovación, así como sus objetivos y obstáculos.

Para Schumpeter la innovación es un factor importante para el éxito del emprendimiento, en su teoría de la destrucción creativa los empresarios buscan por medio de la innovación en procesos y productos ya existentes entrar en nuevos mercados. Schumpeter resalta la diferencia existente entre innovación e invención. Él destaca que “mientras la invención se refiere a la creación o combinación de nuevas ideas la innovación va más allá ya que consiste en la transformación de un invento en algo susceptible de comercialización, en un bien o servicio capaz de satisfacer las necesidades del mercado existente o creadas por el mismo empresario.”³⁶

Los procesos de innovación están presentes en cada nuevo producto o en cada mejora que surgen a diario, estos procesos se hacen fundamentales para seguir el ritmo de los cambios del entorno.

Formulación y evaluación de proyectos

³³ SCHNARCH, Alejandro. Op. cit. p. 42

³⁴ JANSA, Sixto. Resumen del manual de Oslo sobre innovación. UNED. Consultado el [04-032017].

Disponible en: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal

³⁵ JANSA, Sixto. Op cit. p 9-10.

³⁶ SCHUMPETER . Op cit. P. 2.

Ahora bien, una vez identificada y definida la idea de negocio es necesario realizar su formulación, ya que como lo mencionan Vladimir Rodriguez et al., “Se refiere específicamente a la preparación del proyecto en términos claros y precisos para que sirva a su evaluación posterior; es el estudio detallado principalmente de los aspectos siguientes: comercial, técnico, organizacional, legal, ambiental, inversión inicial, financiamiento, costos e ingresos; orientados a la obtención y creación de información del proyecto”³⁷.

Generalmente la teoría relacionada con la formulación y evaluación de proyectos tienen en cuenta los mismos estudios a desarrollar. Sin embargo, si difieren en la conceptualización de sus etapas. En el caso de Baca³⁸, él distingue tres niveles: El primero lo define como perfil, gran visión o identificación de la idea, es decir, el primer panorama de la idea de negocio sin profundizar en estudios detallados, más bien, basado en la información y experiencia con que se cuenta. El segundo nivel lo llama estudio de prefactibilidad o anteproyecto, donde ya entra las fuentes de información en la investigación de mercado, y se realizan los primeros cálculos de costos e ingresos. Finalmente, se refiere al tercer nivel como proyecto definitivo, que contiene toda la información detallada de los estudios incluidos en el anteproyecto.

Uno de los aspectos más importantes en la formulación de proyectos se relaciona con los procedimientos metodológicos, que como lo indica Contreras³⁹, pretende justificar la realización de ciertos procedimientos de investigación, los mismos que permiten continuar con la realización de los estudios tanto de reconocimiento del entorno como de factibilidad. Para esto, es importante distinguir el tipo de investigación e identificar las fuentes de información primaria y secundaria más apropiada y los instrumentos y variables para su análisis.

Plan de negocios

Como se mencionó anteriormente, para emprender un nuevo negocio es necesario demostrar primeramente la factibilidad del mismo a través del estudio de los campos administrativo, financiero, legal, de mercado, etc. con el cual se tomen decisiones acertadas. Toda esta información usualmente se presenta en lo que se denomina Plan de negocios o plan de empresa.

³⁷ RODÍGUEZ, Vladimir Et al. Formulación y evaluación de proyectos. México. LIMUSA, 2010. P

³⁸ BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos. 5 ed. MacGraw-Hill. México, 2006. P 5.

³⁹ CONTRERAS, Marco E. Formulación y evaluación de proyectos. Editorial Unad. Santafé de Bogotá D. C. 1997. P.73

Según Rodrigo Varela el plan de empresa “Es un procedimiento para enunciar en forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados, y en resumen, la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo para proyectar la empresa en el futuro, prever dificultades e identificar posibles soluciones ante las coyunturas que pudieran presentarse”⁴⁰. En este sentido, lo que procura este mecanismo es mostrar la idea de negocio ya estructurada y el potencial que tiene para desarrollarse en el mercado.

Otra definición de lo que es plan de negocios es la propuesta por Longenecker et al. como “un documento en el que se bosqueja la idea básica que fundamenta una empresa y se describen consideraciones relacionadas con su puesta en marcha”⁴¹. Básicamente a lo que se refieren estos autores es que en el plan de negocios se transpone la idea ya fundamentada del negocio así como la visión y expectativas que este puede cumplir en cierto tiempo a partir de un plan o estrategias ya definidas. Lo que busca este documento es convencer a través de estudios la factibilidad e idoneidad de la idea de empresa.

Otra forma de entender lo que es el plan de negocios es como lo define Amaru. Según él, “Se trata de una descripción detallada de la actividad emprendedora: el producto o servicio y todos los aspectos de la administración de la empresa, como si ésta estuviera operando. El plan de negocios proyecta la imagen de la empresa que todavía no existe, pero en el que se muestra una visualización de cómo será, de modo que se puedan analizar de forma anticipada los problemas a resolver y tomar decisiones”⁴². Algo importante de destacar de este concepto es la proyección de los supuestos ya que es importante vislumbrar las posibles situaciones que se puedan presentar dado los cambios constantes del mercado y demás variables ajenas al control del negocio.

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta al momento de establecer un plan de negocio es la claridad de las ideas y las estadísticas que sustentan las mismas. Éstos proporcionan la validez de las proyecciones y la justificación de invertir en la idea. Cuando esto no se tiene en cuenta, el plan suele ser poco convincente y se pierde la oportunidad de atraer a inversionistas.

Según Greg Balanko un plan de negocios bien estructurado consta de 10 capítulos, los cuales se relacionan a continuación:

- **“Análisis de la industria:** describe las tendencias, perspectivas de demanda, barreras al acceso y crecimiento, efecto de la innovación y de la tecnología, efecto de la economía, papel del gobierno y salud financiera de la industria.

⁴⁰ VARELA, Rodrigo. Op cit. p. 159.

⁴¹ LONGENECKER, Justin Et al. Op cit. p. 151.

⁴² AMARU, Antonio César. Administración para emprendedores. 1 Ed. México, Pearson Educación, 2008 p.

- **Análisis del mercado:** identifica las tendencias que prevalecen en el mercado, tamaño de éste, análisis de la competencia, participación de mercado proyectada y cómo tomará las decisiones respecto de los productos y servicios que ofrecerá.
 - **Productos y servicios:** define los insumos, mezcla de ventas, costos y ganancias, ampliación de servicios, posicionamiento de producto y ciclo de vida del producto/servicio.
 - **Descripción de negocios:** describe la empresa, lo cual incluye su marca, identidad, visión, misión, ética, metas y estructura legal.
 - **Estrategia de marketing:** explica cómo utilizará la ubicación, canales de distribución, ventas, fijación de precios y posicionamiento en el mercado. Esta sección también incluye una muestra o descripción de las herramientas de ventas y marketing (sitio en la red, telemarketing, folletos, sistemas de ventas, etc.) que usted utilizará para lograr participación de mercado.
 - **Operaciones y administración:** proporciona detalles sobre cómo planea administrar el negocio, lo cual incluye la estructura organizacional, responsabilidades y servicios profesionales.
 - **Plan financiero:** incluye copias de estados financieros anteriores (si los hubiera) y proyecciones financieras proforma, lo que incluye costos de arranque, balance general, estado de resultados, flujo de caja y análisis de sensibilidad.
- Plan de implementación:** aquí es donde usted explica cómo utilizará el personal, sistemas, comunicación, contabilidad, equipo, software, oficina, mobiliario, accesorios, terreno y edificios, así como investigación y desarrollo.
- **Plan de contingencia:** identifica todos los riesgos potenciales (pasivo, terminación de contrato, etc.) y su plan para reducir o eliminar los riesgos o las amenazas identificadas; por ejemplo, cómo manejará las emergencias, accidentes graves o desastres.
 - **Resumen ejecutivo:** el resumen ejecutivo siempre se escribe al final pero aparece como la primera página del plan.⁴³

Otra formato que puede considerarse del plan de negocios es el propuesto por Longenecker Et al.⁴⁴ quienes identifican:

- **Encabezado de la sección:** información proporcionada.
- **Portada:** nombre de la empresa, logotipo, etc.
- **Contenido:** lista de las secciones claves.
- **Resumen ejecutivo:** perspectiva de cada sección clave.
- **Análisis de la industria, del cliente meta y del competidor:** características clave.
- **Descripción de la empresa:** naturaleza, objetivos, aspectos legales, etc.

⁴³ BALANKO, Dickson Greg. Op cit. P. 4.

⁴⁴ LONGENECKER, Justin Et al. Op cit. P. 158

- **Plan del producto o servicio:** explicación del porqué de la compra o servicio
- **Plan de marketing:** estrategias de ventas, canales de distribución, fijación de precios, publicidad, etc.
- **Plan de operaciones y desarrollo:** métodos de operación, instalaciones, métodos de control de calidad, etc.
- **Equipo de administración:** descripción de inversionistas, directivos planes de reclutamiento etc.
- **Riesgos críticos:** Inherentes al negocio.
- **Oferta:** capital necesario y uso del mismo.
- **Plan financiero:** Tanto estados financieros históricos como proyectados de 3 a 5 años.
- **Apéndice de documentos de apoyo:** anexos para una mayor comprensión.

Toda la información depositada en cualquier plan debe ser verídica, clara y concisa, con el propósito de que no hayan malas interpretaciones o mayores dudas de la finalidad del negocio. No existe una estructura única que define el plan de negocios, ya que ésta depende su objetivo, pero normalmente se compone de los elementos anteriormente visto.

4.3. Marco legal

Al momento de decidir llevar a cabo un proyecto de emprendimiento es de suma importancia estudiar cuales son las leyes, decretos, códigos y regulaciones que establecen los derechos y obligaciones a la hora de realizar emprendimiento.

Como primera instancia se tiene la constitución política de Colombia, donde se encuentra el marco legal sobre derechos y deberes alrededor de temas como la educación, derechos humanos, trabajo, etc.

En el artículo 333 se estipula que: “La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley

delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.”⁴⁵

Con esto queda claro que en Colombia existe la libertad de creación de empresa mientras que se cumpla con todos los requisitos legales al momento de su confirmación.

Otro punto importante a la hora de crear una empresa son los decretos que se presentan a continuación, ya que en estos se encuentran estipulados los requisitos para su formalización:

- **DECRETO 4466 DEL 2006 (Ley 1014 del 2006):** “La Cual tiene como objetivos Promover el espíritu emprendedor, Disponer de un conjunto de principios normativos que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas, Buscar a través de las redes para el *emprendimiento, el acompañamiento y sostenibilidad de las nuevas empresas en un ambiente seguro, controlado e innovador, entre otros.*”⁴⁶
- **LEY 590 DE 2000:** “Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos, Asegurar la eficacia del derecho a la libre y leal competencia para las Mipymes, Crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas, etc.”⁴⁷
- **LEY 905 DE 2004:** “Se encarga de estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas.”⁴⁸
- **LEY 550 DE 1999:** “ Establece que los fines de intervención del estado en la economía conforme a los mandatos de la presente ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334 y 335 son los de hacer más eficiente el uso de todos los recursos vinculados a la actividad empresarial, Mejorar la competitividad y promover la función social de los sectores y empresas reestructuradas, Facilitar el acceso al crédito y al redescuento de créditos en términos y condiciones que permitan la reactivación del sector empresarial y Propender porque las empresas y sus trabajadores acuerden condiciones especiales y temporales en materia laboral que

⁴⁵ Colombia. Constitución política. Legislación. Bogotá. 2014. P. 123.

⁴⁶ Congreso de Colombia. Ley 1014 del 2006: De fomento a la cultura del emprendimiento. P. 2.

⁴⁷ Congreso de Colombia. Ley 590 del 2000. P. 2.

⁴⁸ Congreso de Colombia. ley 905 del 2004. P. 1.

faciliten su reactivación y viabilidad.⁴⁹

- **LEY 1429 DE 2010:** “El 29 de diciembre de 2010 el Gobierno Nacional promulgó la Ley 1429 de 2010 o Ley de Formalización y Generación de Empleo, que brinda beneficios e incentivos a los empresarios para disminuir los costos de formalizarse y apoyarlos en el crecimiento de sus negocios. Para acceder o conservar los beneficios de la ley debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Personal empleado que no supere los 50 trabajadores.
- Activos totales que no superen los 5.000 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV).
- Renovar la matrícula mercantil antes del 31 de marzo de cada año.
- No estar incurso en ninguno de los presupuestos mencionados en el artículo 48 de la Ley 1429 de 2010 ni en los mencionados en el artículo 6 del Decreto 545 de 2011⁵⁰.

- **LEY 1780 DEL 02 DE MAYO DEL 2016:** “La norma busca la consolidación de políticas de empleo, emprendimiento, creación de nuevas empresas jóvenes y la promoción de mecanismos que impacten de manera positiva la vinculación laboral de la población joven de Colombia. Estos son los beneficios que otorga la Ley Projovent, como también se le conoce:

- Elimina pago de Matrícula Mercantil y renovación en el primer año
- Apoyo al emprendimiento
- Prácticas profesionales en entidades públicas
- Elimina requisito de libreta militar para vinculación laboral - Incentivos a la contratación joven⁵¹.

- **CÓDIGO DE COMERCIO:** Según el DECRETO 410 DE 1971 se expide el Código de Comercio, el cual contiene las derogatorias, vigencias, concordancias y jurisprudencia que regulan la normatividad mercantil en Colombia.

⁴⁹ Congreso de Colombia. Ley 550 de 1999

⁵⁰ CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Todo sobre la Ley de Formalización y generación de empleo. Citado el [10/05/2017]. Disponible en: <http://www.ccb.org.co/Inscripciones-yrenovaciones/Todo-sobre-la-Ley-de-Formalizacion-y-generacion-de-empleo>

⁵¹ CÁMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO. Con ley de emprendimiento juvenil más beneficios y oportunidades para jóvenes y empresarios. Citado el [10/05/2017]. Disponible en: https://www.ccoa.org.co/contenidos/noticias/con_ley_de_emprendimiento_juvenil_mas_beneficios_y_oportunidades_para_jovenes_y_empresarios.php

4.4. Marco conceptual

- **Ortopedia:** Arte de corregir o de evitar las deformidades del cuerpo humano, por medio de ciertos aparatos o de ejercicios corporales.
- **Salud:** Estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones.
- **Zona dorso-lumbar:** Anatómicamente lo comprende dos porciones: torácica y lumbar, y en ellas se integran las vértebras de la 8^o a la 18^o (18 torácicas y 6 lumbares). Estas vértebras están sujetas entre sí por ligamentos y músculos que hacen que sea muy consistente y con poca movilidad a diferencia de las primeras vértebras cervicales (cuello), y es así de consistente porque actúa de protección de la médula espinal y a su vez actúan como puntos de sujeción-inserción de los músculos, tendones y ligamentos para sostener el peso del tronco.
- **Zona sacro-lumbar:** está en la parte inferior de la columna vertebral y está ubicada entre el quinto segmento de la columna lumbar (L5) y el cóccix.
- **Dril:** Tela fuerte de hilo o algodón crudos.
- **Fileteadora:** Llamada también máquina de "Overlock" ó remalladora, muy útil en la confección de ropa por el buen acabado que da a las prendas.
- **Velcro:** Sistema de cierre basado en dos tejidos de distinta textura que permiten su unión y desunión con facilidad.
- **Túnel carpiano:** Es un pasadizo estrecho en la base de la mano que contiene tendones, ligamentos, huesos y el nervio mediano. Está delimitado, en su parte proximal por los huesos: pisiforme, semilunar, piramidal y escafoides y su parte distal por: el trapecio, trapecoide, el grande y el ganchudo. El techo del túnel está delimitado por el ligamento denominado retináculo flexor. A través de este túnel discurren cuatro tendones del músculo flexor común superficial de los dedos de la mano (pasando los correspondientes a los dedos 3^o y 4^o por arriba, y los demás por debajo), cuatro tendones del músculo flexor común profundo de los dedos de la mano (los cuales pasan yuxtapuestos), y el tendón del músculo flexor largo del pulgar.
- **Muñequera:** Tira de cuero con que se aprieta la muñeca para protegerla.

5. METODOLOGÍA

Para la realización del presente trabajo se utilizará un enfoque de investigación mixto, ya que se recogerán y posteriormente se analizarán datos tanto cualitativos como cuantitativos, que junto con su análisis permitan establecer aspectos importantes como el comportamiento y preferencias del consumidor, la competencia directa e indirecta, los productos sustitutos y la factibilidad del negocio entre otros, de forma tal que se logre dar respuesta al problema anteriormente planteado.

5.1. Tipo de investigación

Investigación Descriptiva

Primeramente se tendrá en cuenta este tipo de investigación para conocer el porcentaje de la población que utiliza productos ortopédicos ya sea por accidentes o prescripción médica, así como estudios relacionados con las empresas relacionadas con el tema, instituciones de salud en el municipio, la influencia de la población visitante de los pueblos aledaños a los centros de salud. También para determinar la percepción que tienen los consumidores sobre la calidad de los productos ortopédicos que están a disposición en el mercado de los municipios del Centro del Valle anteriormente mencionados. Todo esto para dar una perspectiva sobre el problema en forma detallada y especificar la información necesaria para tratarlo.

5.2. Método de investigación

Inductivo

Ya que permite realizar conclusiones lógicas que dependen de la realidad de ciertas situaciones que se observan a partir de datos e información debidamente recolectada y analizada. Se tendrá en cuenta la información que se pueda indagar sobre los proveedores, y a partir de ello, dar enfoque a las recomendaciones y nivel de satisfacción que las empresas o instituciones tengan con los productos que ellos ofertan. Para esto se utilizarán encuestas y entrevistas diseñadas para las empresas e instituciones que hacen parte del segmento de mercado.

5.3. Técnicas para la recolección de información

Primarias

- Encuestas: Se realizara una encuesta de satisfacción de los productos ortopédicos que actualmente se ofertan en el mercado.
- Entrevistas: Se entrevistarán a las personas que trabajan en los negocios de comercialización de productos ortopédicos, ya que tienen un amplio conocimiento acerca del negocio, lo cual será de utilidad para establecer un análisis acerca del comportamiento del cliente, preferencias, calidad, precios, frecuencia de compra a proveedores, etc.
- Observación: La observación nos permitirá establecer aspectos como tipo de clientes que utilizan los productos, frecuencia de compra, principales proveedores, etc.

Secundarias

- Secretaría de salud del municipio: Para indagar sobre índices de accidentalidad, usuarios del sistema de salud, etc.
- Cámara de comercio: Con el propósito de obtener datos relacionados con las empresas de comercialización de productos ortopédicos.
- DANE (pág. web): Para la obtención de estadísticas y datos sobre los municipios del centro del valle.

5.4. Selección de la muestra

Población: Debido a que el segmento de mercado es tan pequeño se considera oportuno que se tome como muestra todas las empresas y/o instituciones que comercialicen productos ortopédicos en las ciudades de Buga, Tuluá y El cerrito para que la información que se obtenga de éstas sea precisa y permita realizar los estudios que se desprenden del análisis de la recolección de datos. Por tanto, después de investigar el mercado de los tres municipios se llegó a establecer que la encuesta y entrevistas se realizarán a 14 establecimientos, entre los cuales se encuentran incluidos hospitales que manejan el soat y almacenes de comercialización de productos ortopédicos.

Tabla 2 Establecimientos encuestados

Empresas encuestadas	
Ciudad	Razón social
Buga	Districlinic
Buga	Casa médica
Buga	SM Distribuciones médicas
Buga	Ortopédica Buga

Buga	Casa médica ortopédica
Buga	Medical commerce
Buga	Industria ortopédica del Valle
Buga	Ortopédicos y hospitalarios Buga
Buga	Droguería Valle Real
Buga	Fundación Hospital San José de Buga
Buga	Clínica Urgencias Médicas
Tuluá	Centro ortopédico
Tuluá	Casa Ortopédica Técnica
El cerrito	Fisiocenter, Casa Médica y Ortopédica

Fuente: Elaboración propia

Medición y escalamiento

De intervalo: Ya que permite calificar el desempeño de cierto objeto o función en un rango de medición preciso.

5.5. Fases de la investigación

La investigación se sostiene en cuatro fases:

La primera responde a la fase preparatoria, donde se expone toda la parte teórica que sustenta y justifica el porqué del proyecto. Para esto se identifica primeramente el problema y a partir de ello se plantean una serie de objetivos que intentan darle solución. Se muestran los enfoques teóricos, y otros marcos como conceptual, legal y referencial que dan pie a la visión de la creación de empresa. Y se plantea y diseña el cómo se van a lograr los objetivos por medio de técnicas e instrumentos de recolección de información.

La segunda fase consiste en el trabajo de campo, en este se investiga e indaga sobre aspectos como el entorno y el sector al que pertenece el proyecto. Se aplica los instrumentos de recolección de datos, por medio de observación, entrevistas y encuestas.

La tercera fase es la analítica, en la cual se construye a partir de la información recolectada, los estudios necesarios para la elaboración del proyecto, como son el estudio técnico, administrativo y financiero donde se expone entre otros, la misión, visión, descripción del proceso, la capacidad (de producción), la demanda, los costos, gastos y demás análisis que permiten proyectar la idea de negocio en términos estructurados.

La cuarta y última fase se trata ya de los resultados, de comprobar si el desarrollo dio respuesta a los objetivos planteados al inicio de la investigación. Por tanto se refiere a las conclusiones que pueda dejar la investigación.

6. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Dado el concepto de organización como sistema abierto y la complejidad de los cambios que presenta el entorno, se hace indispensable que las empresas posean la información y conocimientos necesarios para su composición y crecimiento, identificando las amenazas y oportunidades que surgen para tomar las decisiones que mejor le convengan.

6.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos

Gracias al estudio del marco contextual y el análisis realizado anterior en las cinco fuerzas se pudo extraer las variables más importantes para evaluar cómo la organización puede responder a las oportunidades y amenazas del sector en que se halla.

La falta de competidores se considera la oportunidad más importante, ya que como se pudo evidenciar en el trabajo de campo, todos los proveedores provienen de principalmente dos ciudades diferentes del segmento de mercado. Esto representa no sólo menores costos como por ejemplo de envío, sino además el desarrollo económico de la ciudad de Guadalajara de Buga que es la localización pensada para la empresa.

En cuanto a los factores que no se pueden controlar se consideró que el que representa el mayor desafío proviene de los impuestos y demás pagos que por aspectos legales se exigen a todas las empresas del país.

Tabla 3 Matriz de Evaluación de Factores Externos

FACTORES DE ÉXITO	PESO %	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Oportunidades			
-Carencia de competidores en ciertos municipios del centro del Valle	0,25	4	1
-Ampliación de los nichos de mercado	0,15	4	0,6
-Inclusión de nuevos productos	0,05	3	0,15
-Mayor demanda gracias a la cobertura hospitalaria de los municipios de Buga, Tuluá y Cerrito	0,15	4	0,6
Amenazas			
-Tratados de Libre Comercio	0,12	1	0,12
-Altos impuestos	0,15	1	0,15
-Atracción de nuevos competidores en el mercado	0,08	2	0,16
-Disponibilidad de materias primas	0,05	2	0,1
Total	1		2,88

Fuente: Elaboración propia

El total ponderado de 2,88 indica que la empresa se encuentra por encima de la media, lo que quiere decir que está trabajando en la construcción de estrategias para capitalizar las oportunidades y evitar las amenazas.

6.2. Análisis del sector

Para seguir con el análisis del entorno es necesario estudiar también el sector al que pertenece el proyecto, de manera que se tenga conocimiento de su situación actual y por ende se puedan tomar decisiones con mayor certidumbre.

6.2.1. Cinco fuerzas competitivas

Uno de los modelos o métodos más utilizados para realizar el análisis del sector lo elaboró Michael Porter, llamado las Cinco fuerzas. Este modelo “postula la existencia de cinco fuerzas que determinan el atractivo de una industria y el potencial competitivo de sus participantes. Este enfoque está orientado a determinar la delimitación del entorno y de los factores estructurales competitivos de un sector”⁵². En este sentido se analizan cada uno de los factores que plantea este método de acuerdo al presente proyecto:

6.2.1.1. Rivalidad entre competidores del sector

En la actualidad la industria de la ortopedia ha tomado gran atractivo en cuanto a la generación de nuevas oportunidades de negocio, ya que es un campo el cual presenta un crecimiento de la demanda constante, esto debido a que por lo general las personas sufren al menos una vez en su vida de una anomalía ya sea muscular, de postura o un trastorno músculo-esquelético el cual exige el uso de productos especiales correctivos de tipo ortopédico.

Teniendo en cuenta que la actividad bajo la cual piensa operar la empresa es la fabricación y distribución de productos ortopédicos de tipo textil es importante identificar bajo qué códigos CIIU de actividades económicas se encuentra clasificada, de esta forma resulta más sencillo identificar la competencia existente legalmente en el sector. Como primera medida identificamos que el código para la actividad de comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador es la 4645. Por otro lado en lo que respecta a la actividad de fabricación la actividad económica a realizar será

⁵² IBAÑEZ & CARO. Algunas teorías e instrumentos para el análisis de la competitividad. 2001. P 17.

Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel la cual tiene por código CIIU el 1410.

Con lo anteriormente expuesto es posible identificar con mayor precisión que en el valle del cauca La venta de insumos ortopédicos es una opción de negocio la cual ha sido explorada con éxito, ya que hay una amplia variedad de empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de dichos productos; la mayor cantidad de estas empresas se encuentra concentrada en Cali, aquí se están ubicadas empresas de gran tamaño como lo son ortopédicos futuro y multiayudas ortopédicas; la primera es una empresa dedicada principalmente a la elaboración de productos ortopédicos como sillas de ruedas, caminadores y rodilleras. La segunda empresa se caracteriza por ser una de las más grandes distribuidoras de dichos productos en la ciudad.

En lo que respecta a la zona centro del valle del cauca y más específicamente los municipios de Buga, Tuluá y Cerrito, los cuales son nuestro mercado objetivo la competencia está dirigida exclusivamente a la comercialización de los productos ya nombrados.

En la ciudad de Buga se pueden encontrar competidores como Soluciones Médicas, Casa Médica, Ortopédica Buga y SM Distribuciones médicas; Además de las droguerías en las cuales se puede encontrar algunos productos ortopédicos que en este caso en especial se trataría de una competencia indirecta, ya que distribuyen dichos productos en pequeñas cantidades y como complementario a su producto principal que son los medicamentos; es importante resaltar que estos almacenes están enfocados en las distribución y no en la fabricación.

En Tuluá podemos encontrar tiendas como Centro Ortopédico y Casa Ortopédica Técnica. En lo que respecta a Cerrito, no se encuentran en la actualidad tiendas especializadas en la fabricación y al respecto de la distribución, solamente se ha identificado una llamada Fisiocenter. La competencia por lo tanto es agresiva gracias a lo amplio que es el sector y la industria, aquí se puede encontrar una amplia variedad de áreas de especialización de los productos como por ejemplo el área de insumos quirúrgicos, productos desechables, estéticos, prótesis, productos del tipo textil, etc.

En cuanto a la demanda de este tipo de productos “El informe anual más reciente World Preview 2015, Outlook to 2020 Evaluate MedTech de la firma de investigación de mercados Evaluate Ltd. Basado en datos correspondientes a las 300 empresas más grandes de la industria de tecnología médica, señala que el sector de dispositivos

ortopédicos ocupa el cuarto lugar en el ranking de los mercados más fuertes de la industria.”⁵³

Para entender el comportamiento de dicha demanda es necesario tener en cuenta que las personas usan los productos por diferentes razones, algunas de ellas pueden ser: lesiones lumbares, lesiones por accidentes de tránsito, lesiones de túnel carpiano, lesiones músculo-esqueléticas, etc. esto implica que la demanda de dichos productos se comporte proporcionalmente con relación a variables como la tasa de accidentalidad de tránsito; dado que a mayor cantidad de accidentes mayor cantidad de personas que presentan lesiones, por lo que aumenta la demanda de productos ortopédicos.

El valle del cauca es uno de los departamentos que presentan las tasas más altas de accidentes de tránsito en Colombia. “Según datos suministrados por el Observatorio de Seguridad Vial y el Instituto de Medicina Legal, la tasa de muertes por accidentes de tránsito en Colombia fue de 14,28, mientras que en el Valle del Cauca la tasa fue de 20.59. En cuanto a heridos, la tasa nacional por 100.000 habitantes es de 95 y la del Valle es de 178.4.”⁵⁴

Teniendo en cuenta lo anterior se puede deducir que siendo el valle del cauca el municipio con la mayor tasa de accidentalidad del país la demanda de productos de tipo ortopédico aumenta lo que hace que este mercado sea atractivo para nuevas empresas, sin embargo esto no se ve representado como un mercado con una alta rivalidad, ya que este mercado posee una amplia variedad de especialidades las cuales los competidores eligen como su área de enfoque; algunas de estas son la línea de desechables, los insumos médicos y quirúrgicos, los ortopédicos como sillas de ruedas y los ortopédicos de tipo textil. De esta manera los competidores no se concentran todos en una sola área y la competencia a pesar de existir en una proporción considerable resulta menos agresiva de lo que se espera.

6.2.1.2. Amenaza de nuevos competidores

Para entrar en el mercado del sector de la salud es necesario contar tanto con el conocimiento como con el capital y tecnología. Especificando la rama de la ortopedia, es preciso destacar que existen ciertas barreras de entrada como la experiencia y el conocimiento técnico, ya que los productos deben cumplir con ciertos requisitos que van de la mano a sus funciones por lo que se debe garantizar la conformidad de los productos. Igualmente, la experiencia puede representar el punto de confianza en el mercado, al

⁵³ Catálogo de proveedores para la salud. Panorama de la industria de tecnologías para la ortopedia. [En línea]. Citado el 01/06/2017. Disponible en internet: <http://www.catalogodelasalud.com/temas/Panorama-de-la-industria-de-tecnologias-paraortopedia+112312?pagina=1>.

⁵⁴ Gobernación del Valle del cauca. Plan departamental de seguridad vial del Valle del cauca 20162021. [En línea]. Citado el 01/06/2017. Disponible en internet: <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=35134>

referirse a un tema tan delicado como es el de la salud. El ingreso a este sector es más fácil, cuando se cuenta con productos de mayor calidad, ya que al tratarse de empresas relacionadas con la salud, lo que se busca es la garantía del funcionamiento y estado del material con que se realizan.

6.2.1.3. Poder de los proveedores

Para que todo marche en orden es necesario tener la colaboración de múltiples empresas o proveedores, como por ejemplo, los que producen los textiles utilizados como insumos. En este caso en particular, la concentración que existe es bastante grande por lo que siempre hay disponibilidad de materia prima. Esto especialmente se da porque son materias primas que se utilizan para la elaboración de diferentes productos, no necesariamente para el sector de la salud.

La mayoría de los insumos para los productos tipo textil se pueden encontrar fácilmente por lo que existen diversos proveedores de ellos, como lo son herrajes, neopreno, reatas, velcro y los elásticos, en especial en las grandes ciudades. Insumos como los elásticos para las fajas ortopédicas representan un poco de mayor dificultad por lo que hay algunos que son importados, sin embargo, se pueden conseguir proveedores en otras ciudades fuera del Valle del Cauca, como Medellín, aunque representan un costo mayor, por lo que es preciso pedir esta clase de insumo en mayores cantidades.

6.2.1.4. Poder de los compradores

Los compradores son uno de los factores más importantes en cualquier sector puesto que por ellos se sostienen en las ventas las diversas organizaciones. En el sector de la salud los proveedores de insumos hospitalarios no temen por la escasez de clientes ya que existe una gran concentración de estos ya sean grandes E.P.S, hospitales o clientes particulares, para estos se hace indispensable adquirir la diversidad de productos que son necesarios para su funcionamiento y tratamiento; por esta razón el cambio de los precios no afecta de gran manera la cantidad de compra que en su mayoría es al por mayor. Uno de los factores que sirve para identificar el poder de los compradores se trata de la accidentalidad, ya que muchos de los accidentes de tránsito dejan como consecuencias traumas y fracturas, lo que lleva a la utilización de productos como inmovilizadores. Los más importantes para el caso de la empresa que se va a dedicar a las ventas al por mayor son las instituciones de salud como por ejemplo Urgencias Médicas, que es donde llegan pacientes con cobertura del SOAT y representan una venta importante.

6.2.1.5. Productos sustitutos

Usualmente los productos ortopédicos son utilizados por causas como lesiones o recomendaciones médicas, por lo que al tratarse de la salud, es raro encontrar productos que puedan sustituir las funciones que éstos realizan. De igual forma, así se trate de reemplazar esta clase de productos con alguna cirugía por ejemplo para un caso específico, casi siempre se recurre a un cuidado posterior que en la mayoría de casos implica la utilización de ellos. Dicho esto, el impacto que puedan tener los productos sustitutos es casi nulo; aunque lo que sí puede suceder es que se reemplace el material con que se trabajen estos productos que pueden representar una amenaza si cumplen con su función y además muestren cierto valor añadido con la que la competencia no cuenta, por lo que no serían considerados directamente como sustitutos ya que se tratan del mismo concepto.

Tabla 4 Perfil competitivo del sector

Sector: Salud		Perfil competitivo del Sector					
		Repulsión		N	Atracción		
		(--)	(-)		(++)	(+)	
Competidores Actuales							
1. Rivalidad entre competidores							
Normas ISO de calidad	Bajo		X				Alto
Conocimiento íntegro de los productos	Bajo		X				Alto
Especialización de los productos	Bajo				X		Alto
Posibles Entradas							
Barreras Entrada							
Costos	Medio		X				Bajo
Diferenciación	Alto	X					Bajo
Falta de experiencia en el mercado	Alto	X					Bajo
Acceso a tecnología de punta	Limitado					X	Amplio
Poder de los proveedores							
Suministradores de materia prima textil	Abunda				X		Abunda
Personal capacitado para la elaboración y venta de productos ortopédicos	Escaso					X	Abunda
Proveedores de productos relacionados con la salud	Abunda						
Poder de los compradores							
Capacidad de compra	Bajo				X		Alto
Poca concentración de compradores	Bajo				X		Alto
Sensibilidad con los precios	Bajo					X	Alto
Acceso a la información de los productos por parte de los clientes	Escaso					X	Alto
Productos sustitutos							
Los productos e insumos con los que trabajan los proveedores del sector de la salud son necesarios para el cuidado de enfermedades, cirugías y traumas físicos por lo que no tienen productos sustitutos directos que puedan influir o afectar su demanda	Escaso					X	Abunda
Perfil numérico							
		2	3	0	4	5	

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la matriz del perfil competitivo del sector podemos concluir que el plan de negocio que se desarrolla en el presente trabajo se encuentra ubicado en un sector atractivo, lo cual significa la aparición de nuevos competidores, esto gracias a que factores como la facilidad de consecución de materia prima y de personal capacitado son amplios. Sin embargo, esto no garantiza su permanencia ya que es necesario conseguir un factor innovador que lo diferencie de los demás competidores.

7. ANÁLISIS INTERNO

Así mismo como es importante reconocer las fuerzas determinantes del sector en que se desarrollará la empresa, también se convierte pertinente el realizar un análisis interno que permita identificar los objetivos en los que se debe enfocar; a través de la formulación de estrategias que se construyen mediante el reconocimiento de las fortalezas y debilidades, precisamente con el propósito de aprovechar las primeras y eliminar las últimas.

7.1. Matriz de Evaluación de Factores Internos

Considerando las áreas funcionales de la empresa se procede a evaluar cada uno de los factores que pueden identificarse como fortalezas y debilidades lo que permite comenzar a tomar decisiones para convertir esas debilidades en oportunidades.

Como fortaleza más importante que se consideró posee la empresa, es el de la experiencia técnica, ya que como se ha mencionado anteriormente, la calidad de los productos ortopédicos es primordial al tratarse de un tema de salud y en este sentido, considerando el conocimiento de los procesos que se llevan a cabo para la fabricación de estos productos, se cuenta ya con una ventaja importante que hace la diferencia al tratarse de una empresa nueva del mercado.

En cuanto a las debilidades, se consideró que el factor más relevante es el de la disponibilidad financiera, ya que no se cuenta con recursos propios para todo el montaje, legalización y demás aspectos que dependen exclusivamente de recursos monetarios.

Tabla 5 Matriz de Evaluación de Factores Internos

FACTORES DE ÉXITO	PESO %	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Fortalezas			
Experiencia técnica	0,22	4	0,88
Formación del personal	0,15	3	0,45
Capacidad manufacturera	0,13	4	0,52
Capacidad de innovación	0,12	4	0,48
Debilidades			
Acceso a recursos financieros	0,18	1	0,18
Desconocimiento de la empresa por parte de los clientes	0,12	1	0,12
Espacio de producción insuficiente	0,08	2	0,16
Total	1,00		2,8

Fuente: Elaboración propia

El total ponderado de 2,8 indica que la empresa presenta un fortalecimiento interno. Es necesario observar la relación que pueda existir entre los factores y evitar que las debilidades puedan afectar las fortalezas que se indican, como por ejemplo, resolver el espacio de producción insuficiente ya que puede limitar la capacidad manufacturera.

8. ESTUDIO DE MERCADO

8.1. Definición y características de los productos

Órtesis será una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos ortopédicos enfocados en la línea blanda, los principales insumos utilizados para su elaboración son de tipo textil. Como se ha mencionado anteriormente, la idea surgió a partir de dos puntos principales: el primero se relaciona a la ubicación geográfica, en especial de la ciudad de Buga y su capacidad de acogimiento hospitalario y en segundo lugar, a la competencia, ya que de esta suele encontrarse en otras ciudades más lejanas y por tanto, representan mayores costos. De igual forma es preciso mencionar que esta línea en particular está diseñada para ayudar medicamente a las personas que presentan lesiones osteomusculares, es decir, para corregir lesiones como esguinces, fracturas, deficiencias lumbares y lesiones musculares. Dentro de los productos que va a manejar la empresa en su portafolio podemos encontrar los siguientes:

- Inmovilizador de hombro
- Inmovilizador de rodilla
- Rodillera
- Muñequera de túnel carpiano
- Faja sacrolumbar

En el estudio técnico se presenta la ficha técnica de cada uno de los productos en donde se puede evidenciar una descripción más detallada de sus generalidades, características y condiciones de conservación.

Características del producto

Los productos que conforman el portafolio de la empresa serán fabricados con textiles 100% nacionales, ya que la calidad es superior; los diseños de los productos van a ser estructurados pensando en la comodidad y la mejoría de las personas usando maquinaria especializada y tecnología de punta que permitan garantizar la calidad del producto.

8.2. Segmentación del mercado

Teniendo en cuenta que lo que se pretende es crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización al por mayor de artículos ortopédicos de tipo textil se considera oportuno que por una parte, el segmento objetivo sean las microempresas de los municipios del Centro del Valle como Tuluá, Buga y Cerrito, destinadas a la comercialización de productos ortopédicos que buscan en los mismos de tipo textil el diseño y calidad acordes a la función que cada uno cumple.



Y en segundo lugar, la idea de negocio va dirigida a las instituciones de salud de la misma región, que requieran de iguales productos ajustándose a las necesidades de sus pacientes. Hospitales de tercer nivel o clínicas especializadas en tratar casos como fracturas o problemas ortopédicos. Además dichas empresas e instituciones deben contar con una estabilidad de posicionamiento en el sector que garantice la seguridad de las negociaciones.

Uno de los puntos importantes a tener en cuenta en nuestra segmentación de mercado es que las empresas a las que se quiere llegar cuenten con unas características de comportamiento en el mercado entre las cuales se puedan destacar su frecuencia de compra, la cual se mantenga con una frecuencia de compra de pedidos cada 1 o 2 semanas; además de contar con reseñas por parte de sus clientes en las cuales se



evidencie el cumplimiento y responsabilidad de la empresa. Por otro lado se buscan empresas que sean cumplidas a la hora de realizar sus pagos y que realicen estos de contado o a crédito de máximo dos cuotas; una al inicio y la otra a no más de 3 meses de plazo. Teniendo en cuenta lo anterior y considerando el promedio de las ventas mensuales que se pudieron observar en el trabajo de campo, la empresa pretende abarcar 5% del nicho de mercado del total que representan las ventas de las empresas del sector.

8.3. Trabajo de campo

Buscando información verídica que sirviera como base a la construcción y desarrollo de planteamientos para el estudio de factibilidad se diseñó un modelo de encuesta que permitiera extraer precisamente la información necesaria y oportuna para ello. A continuación se muestra la ficha técnica de la encuesta aplicada y los resultados obtenidos:

Tabla 6 Ficha técnica de la encuesta

Nombre de la encuesta	Encuesta para estudio de factibilidad (Plan de negocio Órtesis)
Persona natral que la realizó	Yuliana Tascón Arenas y Diana Marcela Santos Villarreal
Universo	Establecimiento comerciales y entidades de salud, los cuales comercialicen productos ortopédicos elaborados con materiales textiles, ubicados en las ciudades y municipios de Buga, Tuluá y El cerrito
Marco muestral	Primera parte de la encuesta, aplicada a establecimientos comerciales por ciudad y segunda fase de la encuesta, aplicada a establecimientos de salud en la ciudad de Buga
Tamaño y distribución de la muestra	14 encuestas distribuidas de la siguiente forma: 11 en la Ciudad de Guadalajara de Buga, 2 en Tuluá y 1 en El Cerrito
Sistema de muestreo	
Técnica de recolección de datos	Entrevista personal con los encargados de los establecimientos
Fecha de realización de las encuestas	17 de octubre de 2017- 24 de octubre de 2017
Objetivo de la encuesta	Estudiar el mercado de los productos ortopédicos de manera tal que permita identificar aspectos como: comportamiento de la demanda, comportamiento de la oferta, comportamiento del comprador, precios del mercado, frecuencia de compra, etc
Número de preguntas	28

Fuente: Elaboración propia

Como primer punto a analizar de la presente encuesta tenemos la información general de las empresas a las cuales se aplicó, de esta forma podemos identificar en cuál de las ciudades elegidas se encuentra la mayor concentración de establecimientos.

- **Ubicación geográfica de las empresas encuestadas**

De las 14 encuestas realizadas encontramos que la mayor concentración de establecimientos dedicados a la venta de productos ortopédicos de tipo textil se encuentra en la ciudad de Buga con un 78%; en segundo lugar se encuentra Tuluá con el 14% y por

último El cerrito con el 7%, lo que nos indica que el foco del mercado se encuentra en la ciudad de Buga.

Tabla 7 Ubicación geográfica de la empresa encuestada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El cerrito	1	7,1	7,1	7,1
	Tuluá	2	14,3	14,3	21,4
	Buga	11	78,6	78,6	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Qué tipo de establecimiento es**

Tabla 8 Tipo de establecimiento

¿Qué tipo de establecimiento dirige?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Clínica	2	14,3	14,3	14,3
	Almacén	12	85,7	85,7	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados presentados podemos identificar que la mayor cantidad de establecimientos encuestados son almacenes con un 85% y que las clínicas tienen una menor participación con tan solo el 14%. Por lo tanto es importante resaltar que enfoque del negocio debe estar dirigido a los almacenes ya que estos representan la mayor parte del mercado objetivo, sin embargo no se debe dejar de lado completamente las clínicas ya que estas tienen cierta influencia en el destino de compra de los clientes.

- **¿En dónde se encuentran los proveedores?**

Podemos identificar fácilmente a partir de los resultados obtenidos que el 92% de las empresas encuestadas utilizan proveedores para el abastecimiento de productos, lo que nos indica que en el segmento de mercado no hay un proveedor que se especialice en productos ortopédicos de tipo industrial geográficamente cerca de los establecimientos encuestados; ya que los proveedores que más usan los almacenes y que comercializan este tipo de productos se encuentran en Medellín con un 42%. Por otro lado con el otro 42% se encuentra la ciudad de Cali la cual alberga la mayor cantidad de proveedores especializados en insumos médicos y productos como sillas de ruedas, camillas, etc.

Tabla 9 Fabricante o proveedor

¿Es usted fabricante o utiliza proveedores para el abastecimiento de productos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Proveedor	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Si su respuesta anterior es afirmativa para el uso de proveedores ¿Cuál es la ubicación geográfica de la mayoría de estos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cali	6	42,9	42,9	42,9
	Medellin	6	42,9	42,9	85,7
	Buga	1	7,1	7,1	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Frecuencia de compra**

Otro punto clave a identificar en el análisis de los datos recolectados es la frecuencia de compra y el volumen de la misma. Como se puede observar en la siguiente tabla de frecuencias la mayoría de los establecimientos realizan sus compras en un lapso de tiempo no mayor a 30 días, ya que de acuerdo a su flujo de ventas es necesario, adquirir inventario de producto con una mayor frecuencia; mientras que un 28% de los establecimientos realiza la compra de productos entre 1 y 2 meses, ya que a pesar de que venden este tipo de productos sus ventas se centran en otro tipo de productos.

Tabla 10 Frecuencia de compra

¿Cada cuánto tiempo realiza un pedidode productos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 30 días	9	64,3	64,3	64,3
	Entre 1 a 2 meses	4	28,6	28,6	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Forma de pago**

En cuanto a la forma de pago podemos observar que el 92% de los establecimientos adquieren los productos a crédito, ya que solo el 7% restante no se tiene en cuenta puesto que este representa una clínica la cual no vende los productos. también es importante determinar el tiempo estipulado para el cumplimiento en el pago de las facturas.

Según los resultados obtenidos el 50% paga sus facturas antes de cumplir los 30 días hábiles de la compra, el 42% las paga entre 1 y 2 meses hábiles; ya que su volumen de compra en cuanto a estos productos es inferior. Con lo anterior podemos observar que la relación entre el volumen en las ventas y el tiempo para realizar el pedido es directamente proporcional ya que a mayor volumen de ventas mayor cantidad en el volumen del pedido y por tanto menor tiempo entre un pedido y otro y así mismo menos tiempo en el cumplimiento de las facturas.

Tabla 11 Forma de pago

		¿Qué medio de pago maneja con su proveedor?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Credito	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 Tiempo de pago

		Si su respuesta anterior es a credito ¿A cuánto tiempo se estipula el pago de las facturas?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 30 días	7	50,0	50,0	50,0
	Entre 1 mes a 2 meses	6	42,9	42,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Descuentos ofrecidos por proveedores**

En lo que respecta a los descuentos no es muy común que los proveedores ofrecen descuentos y los pocos proveedores que los ofrecen no son mayores al 10% sobre el valor total de la compra y su aplicación depende también del volumen ya que este descuento es válido a partir de las 200 unidades.

Tabla 13 Descuentos de proveedores

		¿Su proveedor maneja descuentos?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	4	28,6	28,6	28,6
	No	9	64,3	64,3	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 Tipo de descuento

Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa ¿Qué tipo de descuentos le ofrece dicho proveedor?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	10	71,4	71,4	71,4
	5	1	7,1	7,1	78,6
	10	3	21,4	21,4	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Tiempo de entrega de compra**

Un aspecto fundamental en cualquier empresa es la distribución, ya que de esta depende en gran parte el cumplimiento y la satisfacción del cliente. En el caso de las empresas encuestadas se puede ver que el tiempo de llegada de los pedidos no supera los 7 días, y este tiempo depende del lugar en el que se encuentran ubicados sus proveedores y del volumen del pedido. En cuanto a la satisfacción el 92% se encuentra satisfecho con el estado en el que llegan los productos dado que estos no requieren mayor cantidad de exigencias a la hora del empacado y transporte.

Tabla 15 Tiempo de llegada de pedido

En promedio ¿Cuánto tiempo se demora en llegarle su pedido?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3 Días	4	28,6	28,6	28,6
	4 Días	3	21,4	21,4	50,0
	5 Días	2	14,3	14,3	64,3
	6 Días	1	7,1	7,1	71,4
	7 Días	3	21,4	21,4	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16 Estado de la compra

¿Cómo califica el estado en el que llegan sus pedidos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Buena	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Promedio de ventas**

En lo que respecta a las ventas un 28% de los encuestados afirmaron que en promedio venden entre 50 y 100 unidades; esto establecimientos aunque venden productos ortopédicos tipo textil su enfoque se centra en otro tipo de productos. El otro 28% aseguro que sus ventas oscilan entre las 100 y 120 unidades; con tal solo un 14% vende más de 120 unidades. Con lo anterior podemos identificar que dependiendo el tamaño del almacén y su enfoque es el tamaño de las ventas, por lo que es importante centrar la atención en los establecimientos que tienen las ventas más significativas.

Cabe resaltar que el producto más vendido en el 35% de los almacenes son los inmovilizadores ya sea de rodilla como de hombro, lo cual significa que estos son los productos estrella en los cuales se debe centrar la atención.

Tabla 17 Ventas promedio

¿Cuánta cantidad en promedio vende mensualmente en productos ortopédicos como fajas, cabestrillos, inmovilizadores entre otros?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	menos de 50	3	21,4	21,4	21,4
	Entre 50 y 100 und	4	28,6	28,6	50,0
	Entre 100 y 120 und	4	28,6	28,6	78,6
	Más de 120 und	2	14,3	14,3	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18 Producto estrella

¿Cuál representa su producto estrella?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Fajas	2	14,3	14,3	14,3
	Inmovilizadores	5	35,7	35,7	50,0
	otro (Insumos médicos)	4	28,6	28,6	78,6
	No aplica	1	7,1	7,1	85,7
	otro (rodilleras)	1	7,1	7,1	92,9
	Otro (Medias de compresión)	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Elección de proveedor**

En lo referente a la elección de los proveedores el 42% afirmó que el factor principal para su elección es el precio del producto, seguido por el cumplimiento de los pedidos con un 28%. Por otro lado es importante conocer que el 71% piensa que la experiencia en el mercado no es un factor determinante en dicha elección.

Tabla 19 Factor influyente en la elección de proveedor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Calidad asegurada	3	21,4	21,4	21,4
	Precios	6	42,9	42,9	64,3
	Cumplimiento en el pedido	4	28,6	28,6	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Importancia de la experiencia en el mercado**

En cuanto a si era importante que los proveedores tuvieran experiencia en el mercado, el 92.9% afirmó que no lo era. Lo que significa que para la mayoría, la experiencia no es un indicador de la calidad o servicio, sino que en cambio representa, la diversidad de oferta en el sector. Lo que para sus fines es bueno en relación a precios, capacidad, etc.

Tabla 20 Importancia de la experiencia en el mercado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	3	21,4	21,4	21,4
	No	10	71,4	71,4	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Atención de proveedores**

En la pregunta de la atención brindada de los proveedores en cuanto a la devolución de productos, para todos a los que aplicaba la respuesta fue Buena. Lo que puede entenderse como el enfoque de los proveedores por brindar el mejor servicio a sus clientes con miras de retener y captar nuevos. Sin embargo, cuando se preguntó por posventa, la respuesta fue negativa para todos los mismos casos a los que aplicaba la pregunta. Una de las conclusiones del porqué de esto, tendría que ver con la lejanía, ya que la mayor parte de los proveedores no se encuentran en las mismas ciudades de localización de los almacenes y/o clínicas.

Tabla 21 Atención de proveedores

¿Cómo califica la atención al cliente que ofrecen sus actuales proveedores a la hora de presentarse una devolución por productos defectuosos en los pedidos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Buena	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Servicio posventa de proveedores

¿Sus proveedores le brindan algún tipo de servicio posventa como consultorias y capacitación y servicio técnico entre otros?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Nivel de satisfacción**

En cuanto a los productos recibidos, el total de los almacenes a los que aplicó la pregunta coincidió en Bueno, lo que puede verse como la garantía que ofrecen los proveedores con respecto a la calidad de los productos y el compromiso que tienen de brindar.

Tabla 23 Nivel de satisfacción

¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a los productos que recibe de sus proveedores?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Buena	13	92,9	92,9	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Contacto con proveedores**

Con respecto a cómo se relacionaron con sus proveedores, el 50% afirmó haberlo realizado por llamada telefónica, seguido por internet con un 28,6%. Estos resultados

comproben la utilización de las TIC que han permitido una mejor comunicación entre empresa/cliente, permitiendo atender de manera eficaz y rápida a las demandas del mercado.

Tabla 24 Contacto con proveedores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El lo visito	1	7,1	7,1	7,1
	Los contacto por internet	4	28,6	28,6	35,7
	Via llamada telefonica	7	50,0	50,0	85,7
	Otro	1	7,1	7,1	92,9
	No aplica	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

- **Precios de compra**

Con relación a los precios que pagan a sus proveedores por sus productos, dependiendo de los mismos, así varían, pero como se puede observar, se encuentran en rangos cercanos que muchas veces muestra la oferta que los proveedores realizan dependiendo de la cantidad de productos.

Tabla 25 Precio inmovilizador de rodilla

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	1	7,1	7,1	7,1
	17000	1	7,1	7,1	14,3
	20000	3	21,4	21,4	35,7
	21000	2	14,3	14,3	50,0
	22000	4	28,6	28,6	78,6
	23000	2	14,3	14,3	92,9
	24000	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26 Precio muñequera túnel carpiano

¿Cuánto paga actualmente por unidad de muñequera de tunel carpiano?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	2	14,3	14,3	14,3
	9000	4	28,6	28,6	42,9
	10000	5	35,7	35,7	78,6
	11000	1	7,1	7,1	85,7
	12000	1	7,1	7,1	92,9
	13000	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27 Precio rodillera

¿Cuanto paga actualmente po unidad de rodillera?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	2	14,3	14,3	14,3
	8000	1	7,1	7,1	21,4
	10000	6	42,9	42,9	64,3
	11000	4	28,6	28,6	92,9
	12000	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28 Precio faja dorsolumbar

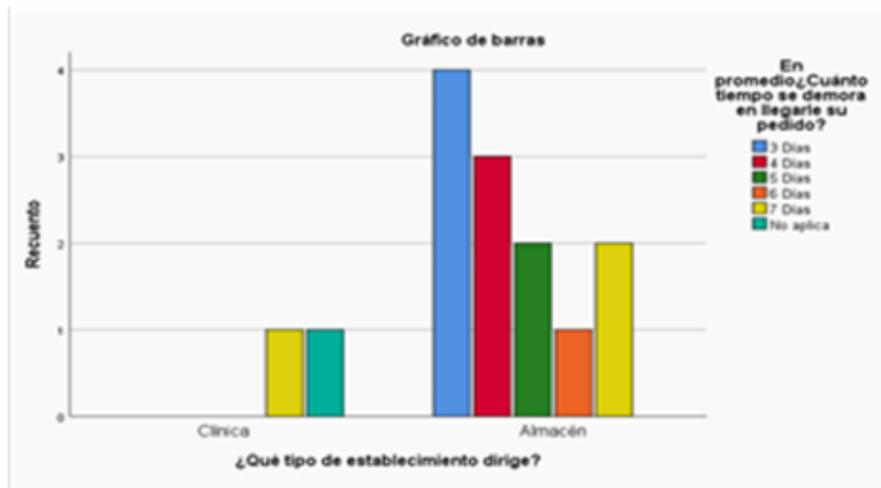
¿Cuánto paga actualmente por unidad de faja dorsolumbar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	2	14,3	14,3	14,3
	32000	3	21,4	21,4	35,7
	33000	4	28,6	28,6	64,3
	34000	1	7,1	7,1	71,4
	35000	4	28,6	28,6	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Un factor determinante en la elección de los proveedores es el tiempo de respuesta en cuanto al envío de los pedidos, Teniendo en cuenta los resultados arrojados en el análisis de la encuesta realizada podemos identificar que el 4 de los 14 establecimientos reciben sus pedidos en un lapso de tiempo de 4 días, el cual es el mínimo de tiempo presente en las encuestas; lo anterior nos permite identificar el tiempo ideal de respuesta a los pedidos ya que al responder con mayor rapidez a las necesidades del cliente se puede aumentar su satisfacción y con esto lograr su fidelización.

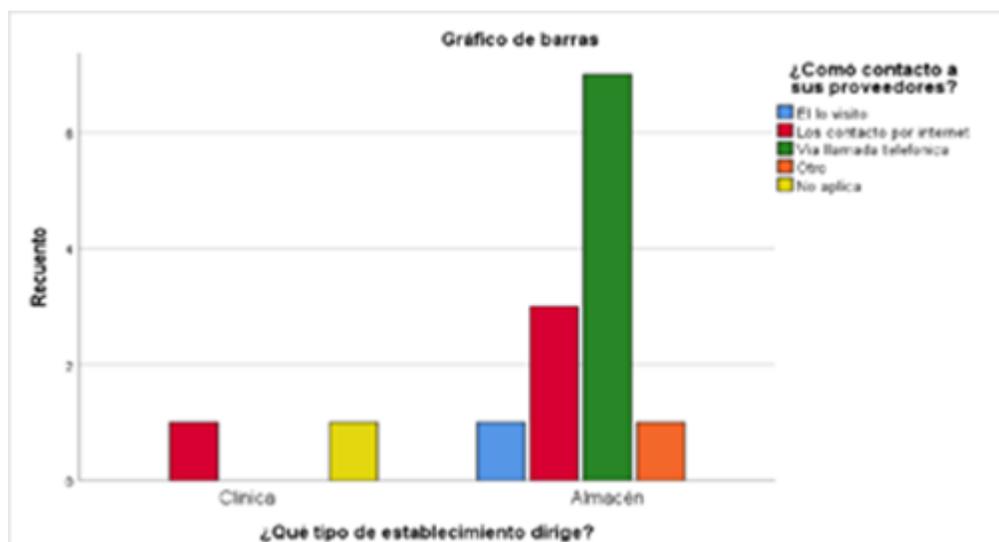
Figura 2 Tiempo de entrega de pedido



Fuente: Elaboración propia

Analizando el gráfico presentado podemos identificar que 7 de los 14 establecimientos contactaron a sus proveedores por llamadas telefónicas y solo un almacén recibió la visita del posible proveedor, esto nos muestra que en la actualidad no se encuentra vigente la venta en visita la cual es la modalidad adecuada de venta teniendo en cuenta el tipo de producto que maneja la empresa puesto que en ocasiones es más beneficioso que el cliente conozca el producto de forma física para que se cerciore de la calidad y funcionalidad del mismo.

Figura 3 Contacto con proveedores



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones sobre la encuesta

Teniendo en cuenta los resultados ya expuestos podemos concluir que Buga es el municipio que cuenta con una mayor cantidad de clientes potenciales con un total de 11 almacenes dedicados a la comercialización de productos ortopédicos de tipo textil; también se establece que del total de establecimientos encuestados o clientes potenciales ninguno fabrica sus propios productos, por lo que la frecuencia de compra es constante ya que como muestran los resultados del estudio las compras se realizan en un lapso de tiempo no mayor a 30 días y aumenta en los meses que presentan aumento en la tasa de accidentes de tránsito como lo son los meses de mayo, Junio, julio, agosto, octubre y diciembre ya que en estos meses hay un mayor consumo de bebidas alcohólicas puesto que se celebran diferentes festividades y ferias municipales.

Se tiene también como resultado que el 50% de los establecimientos pagan sus facturas en un tiempo menor a 30 días, para que lo anterior se cumpla las empresas encuestadas exigen que los productos lleguen en un tiempo máximo de 5 días y que se ofrezcan productos de calidad con precios razonables. Analizando los resultados obtenidos en el trabajo de campo se evidencia que los productos estrella son los inmovilizadores de rodilla y de hombro, ya que son los que presentan una mayor cantidad de ventas.

Por último se logra conocer la estructura de precios promedio que se manejan en los establecimientos encuestados :

Tabla 29 Estructura de precios

PRODUCTO	PRECIO
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$22.000
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$11.000
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$10.000
RODILLERA	\$10.000
FAJA DORSOLUMBAR	\$35.000

Fuente: Elaboración propia

8.4. Análisis de la oferta

En lo que respecta a la oferta Los principales competidores a nivel departamental se encuentran ubicados en la ciudad de Cali y en su mayoría distribuyen productos ortopédicos especializados.

Uno de los principales distribuidores es amanecer médico, el cual cuenta con 3 sedes en la ciudad de Cali y se especializa en la fabricación y distribución de productos ortopédicos de la línea de silicona como implantes y equipos de apoyo como sillas de ruedas y caminadores. Otra empresa líder en el mercado es ortopédicos futuro empresa la cual está enfocada en la distribución de productos ortopédicos para deportistas, utilizan alta tecnología para el diseño y confección de productos que logren adaptarse a las necesidades de estas personas, logrando mejorar lesiones osteomusculares que puedan afectar su rendimiento.

Por otro lado la competencia fuerte no solo se encuentra en la ciudad de Cali en la ciudad de Medellín hay una variedad de empresas dedicadas a la distribución de los mismos productos, sin embargo el costo de transporte hace que el precio de venta en la ciudad de Buga sea más elevado.

8.5. Plan de marketing estratégico

Teniendo en cuenta el trabajo de campo realizado, se identifican los factores internos y externos para conocer la situación real a la que pueda estar inmersa la empresa, y a partir de ello determinar las estrategias necesarias para contrarrestar o explotar los posibles efectos de cada uno.

Tabla 30 Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)

MATRIZ DOFA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Amplio conocimiento técnico Precios competitivos Se cuenta con una amplia variedad de proveedores que ofrecen cumplimiento, calidad y precios favorables Excelentes relaciones con profesionales de la salud Buena formación del personal	Ausencia de reconocimiento en el mercado
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Convenios con clínicas de la ciudad Cobertura hospitalaria de la ciudad Herramientas de negocio generadas por las TIC Carencia de competidores provenientes de la ciudad de Buga	Entrada de nuevos competidores Reticencia por parte de clientes potenciales

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31 Estrategias (DOFA)

ESTRATEGIAS F.O.	ESTRATEGIAS F.A.
Establecer alianzas con las clínicas de los municipios aprovechando las buenas relaciones con profesionales de la salud y los precios	Contrarrestar el impacto de los nuevos competidores aprovechando el conocimiento técnico para enfocar los productos hacia el cumplimiento y satisfacción de las necesidades
Implementar las herramientas de las TIC para establecer un vínculo importante con los clientes potenciales aprovechando el conocimiento técnico y los precios competitivos	
Utilizar la formación del personal para crear estrategias de venta para captar a los posibles clientes utilizando las TIC y otros medios de promoción y publicidad.	
ESTRATEGIAS D.A.	ESTRATEGIAS D.O.
Ofrecer servicios adicionales de postventa como el asesoramiento para obtener el reconocimiento de los clientes y asu vez un elemento de diferenciación frente a los competidores.	Destacar las ventajas de la empresa como proveedor local para contrarrestar los prejuicios que pueda generar la falta de reconocimiento en el mercado

Fuente: Elaboración propia

8.6. Estrategias de producto, plaza, precio y promoción

Tabla 32 Estrategias de las 4p

MEZCLA DE MERCADEO	ESTRATEGIA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS	LÍNEAS DE ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS
Plaza	Contrarrestar el impacto de los nuevos competidores aprovechando el conocimiento técnico para enfocar los productos hacia el cumplimiento y satisfacción de las necesidades	Uso de la venta en visita como principal medio de captación de cliente	Interceptar cliente por medio del conocimiento físico del producto que va a adquirir	Reclutamiento y capacitación de vendedores, trazar rutas estratégicas de los establecimientos a visitar	Gestión Humana-Área de ventas	Humanos
Promoción	Implementar las herramientas de las TIC para establecer un vínculo importante con los clientes potenciales aprovechando el conocimiento técnico y los precios competitivos	Usar el internet como medio principal de publicidad a través de redes sociales y pagina web	LLamar la atención del cliente por medio de informacion que sea de su interes como recomendaciones y consejos	Elección de redes sociales a usar, creación de una pagina ewb llamativa al cliente y estructuración del tipo de publicaciones a usar	Comunicaciones	1 community manager especializado, equipo de cómputo
Precio	Destacar las ventajas de la empresa como proveedor local para contrarrestar los prejuicios que pueda generar la falta de reconocimiento en el mercado	Establecimiento de recompensas a los clientes que paguen a tiempo sus facturas	Incentivar a la compra por medio de recompensas a los clientes que cancelen sus facturas antes de los 30 días	Establecimiento del rango de descuentos, establecimiento de restricciones de la promoción	Ventas	Área contable
Precio		Mantener precios competitivos garantizando la calidad de los productos	Captar la mayor cantidad de clientes ofreciendo precios favorables con productos de calidad	Establecer contacto con proveedores, que permitan establecer precios competitivos sin perder la calidad de los insumos	Área de compras-Ventas	Recursos humanos
Producto		Garantizar la calidad de los productos a los clientes	Mantener los defectos del producto a tasas muy bajas, tener pleno control en el diseño del producto	Establecer un sistema de gestion de calidad que permita establecer fallas a tiempo, contactar proveedores que cuenten con materias primas de excelente calidad	Producción-Área de compras	Recursos humanos
Producto	Ofrecer servicios adicionales de postventa como el asesoramiento para obtener el reconocimiento de los clientes y asu vez un elemento de diferenciación frente a los	Ofrecer servicios postventa como la asesoria	Fidelizar clientes por medio de un servicio de asesoria postventa donde se le brinde orientación sobre los beneficios de los productos y su uso	Brindar asesoria al vendedor sobre los productos y el área de la ortopedia para establecer la ruta de clientes a ofrecer el servicio	Gerencia	Humanos
		Ofrecer el servicio de	Captar mayor cantidad de clientes ofreciendo el servicio	Establecer las		Operaria

Fuente: Elaboración propia

8.7. Análisis de la demanda

Como se ha dicho anteriormente el mercado de los productos ortopédicos y en específico la línea blanda depende directamente del comportamiento de variables como el nivel de accidentes de tránsito y lesiones osteomusculares en deportistas. Como se menciona en el análisis del entorno “el Valle del Cauca fue el departamento con la mayor tasa de accidentes del tránsito del país con 781 casos de traumas osteomusculares los cuales posiblemente necesiten productos ortopédicos correctivos”⁵⁵.

Con base en los resultados arrojados en la encuesta (ver tabla 17) se establece que el promedio de ventas mensuales es de 200 unidades por establecimiento.

Teniendo en cuenta el trabajo de campo y los resultados obtenidos en él, así como los aspectos mencionados anteriormente se puede proyectar las ventas esperadas anualmente a partir del año 2018. En este sentido, se determina una política de proyección de ventas así:

⁵⁵ JUSTICIA. 2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito. El TIEMPO. [En línea]. 13 diciembre 2017. [Revisado 20 febrero 2018]. Disponible en internet: <http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-de-accidentes-de-transito-en-colombia-2017-161390>

Incremento del volumen de ventas= 5%
 %Porcentaje de venta pagado de contado=70%
 %Porcentaje de venta pagado a plazos= 30%

Para el pronóstico del volumen de ventas, se tuvieron en cuenta las estrategias planteadas en la tabla 32, en especial la relacionada con las alianzas con los centros hospitalarios. Es importante aclarar que las políticas de ventas a contado y a crédito se determinaron en congruencia con las entrevistas y encuestas realizadas en el trabajo de campo, que demuestran que la mayoría de las empresas suelen pagar a sus proveedores en un plazo no mayor a 30 días.

8.8. Análisis de los precios

Para determinar los precios de los productos se toma como referencia los precios que manejan los establecimientos consultados en la encuesta así como factores determinantes como políticas de fijación de precios, métodos de fijación y los costos de producción.

La política de precios en la que se fundamenta la empresa es en una política Diferencial, es decir que se manejaran diferentes precios para diferentes productos, de modo tal que para un producto con menor coste de producción el precio será menor que para un producto con costos de producción mayores.

También se toma como referencia los precios que actual mente se manejan en el mercado, los cuales se han tomado de la encuesta realizada en el trabajo de campo y los costos de producción de los productos; a continuación se muestra el cuadro comparativo de estas dos variables y los precios establecidos para los productos de la empresa.

Tabla 33 Precios establecidos

Producto	Costo de producción por unidad	Precio promedio manejado por empresas encuestadas	Precio establecido para la empresa Órtesis
Inmovilizador de rodilla	\$7,200	\$22,000	\$30,000
Inmovilizador de hombro	\$2,624	\$11,000	\$15,000
Faja dorso lumbar	\$6,850	\$35,000	\$40,000
Rodillera	\$4,241	\$10,000	\$11,000
Muñequera de túnel carpiano	\$3,415	\$10,000	\$12,000

Fuente: Elaboración propia

8.9. Proyección de ventas

Teniendo en cuenta las estrategias de precio y promoción establecidas anteriormente se establece el siguiente pronóstico de ventas; dicho pronóstico se inicia en el mes de enero del año 1 dado que es cuando se pretende dar puesta en marcha de manera formal las labores en la empresa. Las cantidades con las que se supone dar inicio a las ventas de la empresa están fundamentadas en que se tendrá una participación del mercado de un 5%, además del análisis resultante de las encuestas realizadas y de las ventas a los clientes actuales de la empresa. El porcentaje de venta como se evidencia en el siguiente cuadro aumenta significativamente en los meses de mayo, junio, julio y diciembre dado que la tasa de accidentes de tránsito presenta un aumento en dichos meses y estas dos tienen un relación directamente proporcional.

Tabla 34 Unidades a vender

ITEM	1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	150	120	170	150	270	295	290	120	100	200	150	290
INMOVILIZADOR DE RODILLA	120	110	150	148	250	275	290	100	95	180	130	280
RODILLERA	82	61	56	57	90	85	90	50	46	60	53	100
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	65	50	50	40	60	50	45	41	60	45	60	70
FAJA DORSOLUMBAR	36	32	27	30	30	25	27	40	40	45	55	40

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en la anterior tabla se pronostican de acuerdo a lo establecido en el punto 8.7 análisis de la demanda las unidades a vender mes a mes por cada producto en el año 1, se puede observar que en coherencia con lo establecido en dicho análisis de la demanda los meses en los que se presenta mayor volumen de ventas son mayo, junio, julio, octubre y diciembre; dando como resultado las cantidades presentadas en la siguiente tabla.

Tabla 35 Proyección ventas anuales en unidades

CANTIDADES SEGÚN PRONÓSTICOS, ANÁLISIS DE MERCADO Y VENTAS					
ITEM	Total 1	Total 2	Total 3	Total 4	Total 5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	2.305	2.420	2.541	2.668	2.802
INMOVILIZADOR DE RODILLA	2.128	2.234	2.346	2.463	2.587
RODILLERA	830	872	915	961	1.009
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	636	668	701	736	773
FAJA DORSOLUMBAR	427	448	471	494	519

Fuente: Elaboración propia

9. ESTUDIO TÉCNICO

Con el estudio técnico se pretende especificar el modo de operar de la idea de negocio, es decir, todo lo relacionado a los productos a ofertar, el proceso de manufactura, el equipo necesario, la distribución de la planta y la consideración de los costos de producción, todo esto con el fin de dar uso eficiente de los recursos buscando la productividad del proyecto.

9.1. Ficha técnica de los productos

A continuación, se describen detalladamente cada uno de los productos en las fichas técnicas, donde se especifican las generalidades, características y condiciones de conservación de cada uno.

Figura 4 Ficha técnica inmovilizador de hombro

Nombre del producto	Inmovilizador de hombro	
Generalidades	Es un producto elaborado en tela drill, reata y velcros; el cual es fabricado en las tallas xs, s, m, l y xl y es utilizado por las personas que presentan fracturas y luxaciones en los brazos; tiene como utilidad la inmovilización del brazo para facilitar la curación de la lesión.	
Características	Color: Azul, Presentación: por unidad	
Condiciones de conservación	Mantener en un lugar fresco y seco	

Fuente: Elaboración propia

Figura 5 Ficha técnica inmovilizador de rodilla

Nombre del producto	Inmovilizador de rodilla	
Generalidades	Producto elaborado en tela drill de color azul, reata blanca. sesgo, hebillas plásticas y varillas metálicas. su diseño tiene una forma de campana especial para cumplir con su principal objetivo que es mantener la rodilla inmovilizada, de manera tal que la recuperación de la persona lesionada sea un éxito; este producto es usado en personas que presentan lesiones como esguinces, ruptura de ligamentos, fracturas y reemplazo total de la rodilla.	
Características	Color: Azul, Presentación: por unidad	
Condiciones de conservación	Mantener en un lugar fresco y seco	

Fuente: Elaboración propia

Figura 6 Ficha técnica rodillera

Nombre del producto	Rodillera	
Generalidades	La rodillera es un producto elaborado con neopreno de la más alta calidad, ya que este es un factor indispensable a la hora de aportar al producto la elasticidad y la presión necesaria para ajustarse a la pierna correctamente. Dentro del portafolio de productos hay varios tipos de rodilleras las cuales varían dependiendo su función, algunas de estas sirven para inmovilizar, estabilizar la articulación, curar esguinces, prevenir lesiones.	
Características	Color: negro, Presentación: por unidad	
Condiciones de conservación	Mantener en un lugar fresco y seco	

Fuente: Elaboración propia

Figura 7 Ficha técnica muñequera de túnel carpiano

Nombre del producto	muñequera de túnel carpiano	
Generalidades	Este producto es elaborado en una variedad de textiles que van desde neopreno, malla acolchada y drill, este es un producto utilizado cuando la persona presenta sintomatología de síndrome de túnel carpiano. La función de la muñequera es mantener la mano firme de forma tal que la persona no realice movimientos repetitivos y obtenga un descanso con la finalidad de disminuir la inflamación	
Características	Color: negro, azul y blanco. Presentación: por unidad	
Condiciones de conservación	Mantener en un lugar fresco y seco	

Fuente: Elaboración propia

Figura 8 Ficha técnica faja dorsolumbar

Nombre del producto	Faja dorso lumbar	
Generalidades	Esta es una faja elastica elaborada en tela pique acolchada con guata, elasticos y ferulas plasticas las cuales permiten que esta se ciña a la zona lumbar de la espalda y genera una ligera compresión en la zona afectada. Estas fajas suelen ser usadas cuando la persona presenta dolor lumbar agudo ya que su uso permite que la persona no realice esfuerzo en esta zona.	
Características	Color: negro, azul y blanco. Presentación: por unidad	
Condiciones de conservación	Mantener en un lugar fresco y seco	

Fuente: Elaboración propia

9.2. Capacidad de producción

Teniendo en cuenta la necesidad de producción expuesta con la proyección de ventas, a continuación se relaciona un estimado de tiempos de fabricación de cada producto que permiten calcular el tiempo de fabricación promedio de una unidad en cada etapa del proceso.

Tabla 36 Tiempos de fabricación

PRODUCTO	Tiempos /Minutos				
	Corte	Confección	Pulido	Empacado	Total
Inmovilizador de hombro	5	5	3	2	15
Muñequera de túnel carpiano	8	4	3	2	17
Inmovilizador de rodilla	8	7	4	3	22
Faja dorsolumbar	8	16	5	3	34
Rodillera	5	5	2	1	13
Promedio de tiempo/min	6,8	7,4	3,4	2,2	20,2

Fuente: Elaboración propia

Para calcular la capacidad de producción de la empresa tomamos como referencia la etapa de confección ya que es la etapa que se presenta como cuello de botella, esta es la que va a limitar el proceso al tardar mayor cantidad de tiempo en comparación con las demás. A continuación se proyectan las unidades a producir diarias, semanales, mensuales y anuales.

Teniendo en cuenta que la jornada laboral sería de lunes a viernes en horarios de 8 horas diarias, con un total de 1 hora de pausas activas repartidas a lo largo de la jornada de trabajo y tomando como referencia que una unidad se tarda un promedio de 7.4 minutos en confeccionarse se tiene como resultado la siguiente proyección de capacidad de producción.

Tabla 37 Capacidad de producción

PRODUCTO	UNIDADES A PRODUCIR			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
	58	239	1.300	14.930

Fuente: Elaboración propia

Comparando los resultados obtenidos en la proyección de ventas y la capacidad máxima de producción expuesta en el anterior cuadro podemos observar que en los primeros 5 años de puesta en marcha la empresa contaría con la capacidad de producir las unidades a vender anteriormente proyectadas.

9.3. Equipos

Aparte del acondicionamiento adecuado para el trabajo como son muebles e instrumentos, se necesita principalmente para este proyecto maquinaria industrial que permita brindar una capacidad de producción acorde a la demanda, como se muestra a continuación:

Figura 9 Maquinaria

<p>Cizalla</p>	
<p>Máquina cortadora</p>	
<p>Máquina Plana Industrial</p>	

<p>Máquina Fileteadora Industrial</p>	
<p>Máquina Zigzag Industrial</p>	
<p>Pulidor</p>	
<p>Cautín</p>	

Fuente: Elaboración propia

9.4. Descripción del proceso

Al recibir el pedido realizado por los clientes se organizan todas las materias primas necesarias para la elaboración de los productos requeridos estos se trasladan al área de corte. Aquí se preparan los moldes de las diferentes tallas. Cuando estén listos los materiales se procede a cortar todas las piezas necesarias con la ayuda de la máquina cortadora que permite agilizar el proceso.

Cuando ya están cortados todos los materiales se clasifican según las tallas y se trasladan al área de manufactura, donde las operarias comparten funciones. El proceso de manufactura consiste en unificar las piezas mediante dos tipos de costura, dependiendo del producto: costura recta, para inmovilizadores de hombro y rodilla y costura zigzag para rodilleras, muñequeras y fajas.

Cuando termina el proceso de manufactura los productos ya realizados se transportan al área de acabados y empaque, donde se procede a pulirlos utilizando un corta hebras y un cautín con el cual se retiran todos los hilos que pueda tener éstos, a su vez se verifica que todas las costuras estén debidamente cosidas y derechas. Si el producto no cumple con las anteriores características se devuelve al área de manufactura donde se realizan los arreglos convenientes. Si el producto pasa todas las revisiones se procede a empacarlo individualmente, luego se agrupan para enviarlo a su destino final.

Figura 10 Descripción del proceso



Fuente: Elaboración propia

9.5. Macrolocalización

La empresa estará ubicada en el departamento del Valle del Cauca en la ciudad de Guadalajara de Buga. El taller estará en la carrera 27 #13a 42 del barrio Paloblanco la ubicación del taller se eligió teniendo en cuenta la cantidad de establecimientos de venta de

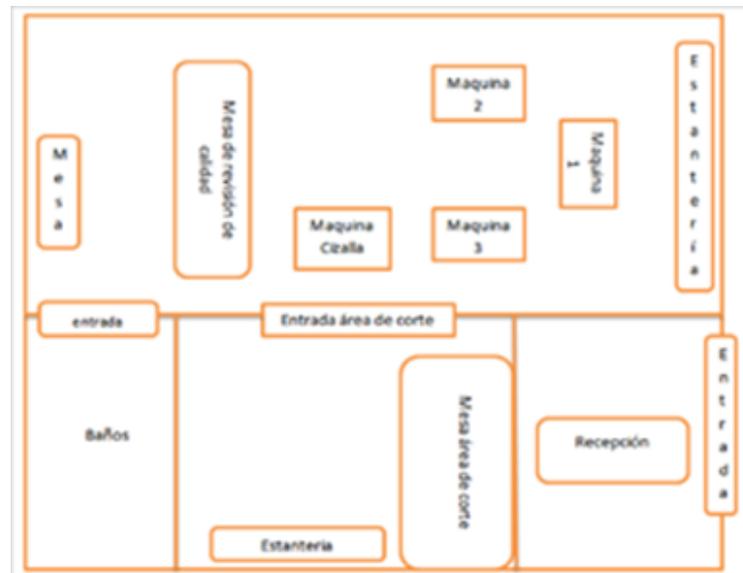
productos ortopédicos, ya que esta ciudad acoge pacientes de diferentes corregimientos aledaños que hacen que la demanda de estos productos sea mayor.

9.6. Microlocalización

Las instalaciones de la planta de producción estarán divididas en tres áreas:

- Recepción: que es el área de papeleo, recepción y procesamiento de pedidos.
- Área de corte y bodega: donde se encontrarán ubicadas las estanterías de almacenamiento de producto terminado y materiales, así como también la mesa de corte.
- Área de producción: El espacio en el que se van a fabricar los productos esta ubicados como célula de trabajo y en forma de u, de esta manera se logra una mayor productividad, puesto que se reduce el tiempo de paradas a la hora de cambiar de máquina y de trasladar los materiales de un lado a otro.

Figura 11 Microlocalización



Fuente: Elaboración propia

9.7. Plan de producción

Teniendo en cuenta la proyección de ventas ya realizada, a continuación se presentan las cantidades de materia prima necesarias para la producción de las unidades estimadas a vender.

Las cantidades estimadas se obtienen gracias al resultado del cálculo de las unidades a vender por las cantidades necesarias por unidad.

Tabla 38 Plan de consumo de componentes

PLAN DE CONSUMO DE COMPONENTES							
Producto	ITEM	UMB	Total 1	Total 2	Total 3	Total 4	Total 5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	TELA DRIL	Centímetro	57.625	60.506	63.532	66.708	70.044
	REATA	Metro	1.936	2.033	2.135	2.241	2.353
	SESGO	Metro	3.135	3.292	3.456	3.629	3.810
	TENSOR METÁLICO 1 "	Unidad	2.305	2.420	2.541	2.668	2.802
	HILO	Metro	23.050	24.203	25.413	26.683	28.017
	TALLA	Centímetro	46	48	51	53	56
INMOVILIZADOR DE RODILLA	TELA DRIL	Centímetro	106.400	111.720	117.306	123.171	129.330
	SESGO	Metro	4.086	4.290	4.505	4.730	4.966
	VELCRO HEMBRA-MACHO 5 CM	Metro	5.214	5.474	5.748	6.035	6.337
	TENSOR PLÁSTICO 2"	unidad	10.640	11.172	11.731	12.317	12.933
	VARILLA DE ALUMINIO	metros	3.830	4.022	4.223	4.434	4.656
	TALLA	metros	43	45	47	49	52
	HILO	Metro	53.200	55.860	58.653	61.586	64.665
	REATA	Metro	5.448	5.720	6.006	6.306	6.622
RODILLERA	NEOPRENO	Centímetro	9.221	9.682	10.166	10.675	11.209
	HILO	metros	8.300	8.715	9.151	9.608	10.089
	TALLA	metros	17	17	18	19	20
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	NEOPRENO	Centímetro	4.198	4.407	4.628	4.859	5.102
	FÉRULA DE ALUMINIO	Centímetro	22.896	24.041	25.243	26.505	27.830
	VELCRO HEMBRA-MACHO 2,5 CM	Metro	496	521	547	574	603
	HILO	Metro	22.260	23.373	24.542	25.769	27.057
	TALLA	metros	13	13	14	15	15
FAJA DORSOLUMBAR	GUATA	Centímetro	10.675	11.209	11.769	12.358	12.976
	VELCRO HEMBRA-MACHO 5 CM	Centímetro	406	426	447	470	493
	REATA 2,5 CM	metros	1.512	1.587	1.667	1.750	1.837
	VARILLAS DE ALUMINIO	metros	734	771	810	850	893
	ELÁSTICO	metros	444	466	490	514	540
	HILO	metros	23.485	24.659	25.892	27.187	28.546
	TALLA	metros	9	9	9	10	10
	SESGO	Centímetro	385	405	425	446	468
	FORRO	Centímetro	21.350	22.418	23.538	24.715	25.951

Fuente: Elaboración propia

9.8. Costos de producción

Los costos de producción que se presentan a continuación nos permiten calcular un aproximado de lo que serán los precios a los que se ofrecerán los productos del portafolio. Para el planteamiento y proyección de los costos se tuvieron en cuenta las siguientes políticas que se sustentan en el IPC, criterios de la empresa y lo determinado por la ley.

Tabla 39 Política de proyección de costos

Política de proyección de costos	
Incremento de los costos al segundo año	4%
Incremento de precios al tercer año	4%
Incremento de precios al cuarto año	4%
Incremento de precios al quinto año	4%
% porcentaje de compra pagado de contado	75%
% porcentaje de compra pagado a plazos	25%
IVA de Compras	19%
Retefuente de compras	2,5%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40 Costos valor unitario por producto

INMOVILIZADOR DE RODILLA		INMOVILIZADOR DE HOMBRO		FAJA DORSO LUMBAR	
MP Requerida	CVU	MP Requerida	CVU	MP Requerida	CVU
TELA DRIL	\$ 3.900	TELA DRIL	\$1.950	GUATA	\$ 375
SESGO	\$ 614	REATA	\$160	VELCRO HEMBRA-MACHO 5 CM	\$ 171
VELCRO HEMBRA-MACHO 5 CM	\$ 441	SESGO	\$435	REATA 2,5 CM	\$ 1.133
TENSOR PLÁSTICO 2"	\$ 300	TENSOR METÁLICO 1"	\$60	VARILLAS DE ALUMINIO	\$ 1.359
VARILLA DE ALUMINIO	\$ 1.422	HILO	\$11	ELÁSTICO	\$ 468
TALLA	\$ 8	TALLA	\$8	HILO	\$ 60
HILO	\$ 27	TOTAL CVU	\$2.624	TALLA	\$ 8
REATA	\$ 486			SESGO	\$ 276
TOTAL CVU	\$7.200			FORRO	\$ 3.000
				TOTAL CVU	\$6.850
RODILLERA		MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO			
MP Requerida	CVU	MP Requerida	CVU		
NEOPRENO	\$4.222	NEOPRENO	\$ 2.508		
HILO	\$10,90	FÉRULA DE ALUMINIO	\$ 720		
TALLA	\$8	VELCRO HEMBRA-MACHO 2,5 CM	\$ 140		
TOTAL CVU	\$4.241	HILO	\$ 38		
		TALLA	\$ 8		
		TOTAL CVU	\$3.415		

Fuente: Elaboración propia

Dado el cálculo de los costos por valor unitario de cada uno de los productos a ofertar, se realizó una proyección de los costos anual de consumo de materia prima, a partir de las cantidades a vender que se muestran en la tabla 35. A continuación se presenta el valor de cada insumo por año:

Tabla 41 Presupuesto de consumo de componentes

PRESUPUESTO DE CONSUMO DE COMPONENTES						
Producto	ITEM	Total 1	Total 2	Total 3	Total 4	Total 5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	TELA DRIL	\$4.494.750	\$4.908.267	\$5.359.828	\$5.852.932	\$6.391.401
	REATA	\$367.878	\$401.723	\$438.681	\$479.040	\$523.112
	SESGO	\$1.003.136	\$1.095.425	\$1.196.204	\$1.306.254	\$1.426.430
	TENSOR METÁLICO 1 "	\$138.300	\$151.024	\$164.918	\$180.090	\$196.659
	HILO	\$25.125	\$27.436	\$29.960	\$32.716	\$35.726
	TALLA	\$18.440	\$20.136	\$21.989	\$24.012	\$26.221
INMOVILIZADOR DE RODILLA	TELA DRIL	\$8.299.200	\$9.062.726	\$9.896.497	\$10.806.975	\$11.801.217
	SESGO	\$1.307.443	\$1.427.728	\$1.559.079	\$1.702.514	\$1.859.146
	VELCRO HEMBRA-MACHO 5 CM	\$938.448	\$1.024.785	\$1.119.065	\$1.222.019	\$1.334.445
	TENSOR PLÁSTICO 2"	\$638.400	\$697.133	\$761.269	\$831.306	\$907.786
	VARILLA DE ALUMINIO	\$3.026.974	\$3.305.455	\$3.609.557	\$3.941.636	\$4.304.267
	TALLA	\$17.024	\$18.590	\$20.301	\$22.168	\$24.208
	HILO	\$57.988	\$63.323	\$69.149	\$75.510	\$82.457
	REATA	\$1.035.059	\$1.130.285	\$1.234.271	\$1.347.824	\$1.471.824
RODILLERA	NEOPRENO	\$3.504.094	\$3.826.471	\$4.178.506	\$4.562.928	\$4.982.718
	HILO	\$9.047	\$9.879	\$10.788	\$11.781	\$12.865
	TALLA	\$6.640	\$7.251	\$7.918	\$8.646	\$9.442
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	NEOPRENO	\$1.595.088	\$1.741.836	\$1.902.085	\$2.077.077	\$2.268.168
	FÉRULA DE ALUMINIO	\$457.920	\$500.049	\$546.053	\$596.290	\$651.149
	VELCRO HEMBRA-MACHO 2,5 CM	\$89.294	\$97.509	\$106.480	\$116.277	\$126.974
	HILO	\$24.263	\$26.496	\$28.933	\$31.595	\$34.502
	TALLA	\$5.088	\$5.556	\$6.067	\$6.625	\$7.235
FAJA DORSOLUMBAR	GUATA	\$160.125	\$174.857	\$190.943	\$208.510	\$227.693
	VELCRO HEMBRE-MACHO 5 CM	\$73.017	\$79.735	\$87.070	\$95.081	\$103.828
	REATA 2,5 CM	\$483.706	\$528.207	\$576.802	\$629.867	\$687.815
	VARILLAS DE ALUMINIO	\$580.391	\$633.787	\$692.096	\$755.768	\$825.299
	ELÁSTICO	\$199.836	\$218.221	\$238.297	\$260.221	\$284.161
	HILO	\$25.599	\$27.954	\$30.525	\$33.334	\$36.401
	TALLA	\$3.416	\$3.730	\$4.073	\$4.448	\$4.857
	SESGO	\$123.287	\$134.629	\$147.015	\$160.541	\$175.311
	FORRO	\$1.281.000	\$1.398.852	\$1.527.546	\$1.668.081	\$1.821.544

Fuente: Elaboración propia

9.9. Inversión inicial

Todos los elementos siguientes representan los costos iniciales necesarios en primera instancia que exige el proyecto en términos tanto de ley como de funcionamiento interno de todas sus áreas. Los gastos preoperativos se detallarán en los aspectos legales que forman parte del estudio administrativo.

Como se puede observar, al tratarse de una idea de negocio de manufactura, la inversión inicial se concentra en la maquinaria, y los demás valores se distribuyen en elementos que son necesarios para la operación de los procesos que se llevarán a cabo, tanto de orden operativo como administrativo.

Tabla 42 Inversión inicial

Inversión depreciable. Herramientas y equipos de trabajo	AÑO 0		VALOR TOTAL
	CANTIDAD	VR.UNITARIO	
MAQUINA PLANA INDUSTRIAL	1	\$1.350.000	\$1.350.000
MAQUINA ZIGZAG INDUSTRIAL	1	\$1.700.000	\$1.700.000
MAQUINA CORTADORA	1	\$150.000	\$150.000
MAQUINA CIZALLA	1	\$100.000	\$100.000
MAQUINA FILETEADORA	1	\$1.400.000	\$1.400.000
Total Herramientas y equipos			\$4.700.000

Inversión depreciable. Muebles y enseres	AÑO 0		VALOR TOTAL
	CANTIDAD	VR.UNITARIO	
MESAS	2	\$150.000	\$300.000
SILLAS	14	\$30.000	\$420.000
ESTANTERIAS	3	\$75.000	\$225.000
ESCRITORIOS	3	\$250.000	\$750.000
COMPUTADORES	2	\$900.000	\$1.800.000
IMPRESORA	1	\$300.000	\$300.000
Total muebles y enseres			\$3.795.000

TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS	\$8.495.000
-----------------------------------	--------------------

Total Gastos Preoperativos	\$3.226.000
----------------------------	-------------

TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$11.721.000
--------------------------------	---------------------

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la tabla anterior, se determina de acuerdo al aporte de los socios (\$4'500.000) para la inversión inicial, la necesidad de la realización de un préstamo del cual se destinará una parte para cubrir el valor restante de la inversión inicial.

Tabla 43 Financiación de la inversión inicial

Financiación de la inversión inicial		
	Porcentaje	valor
Recursos propios	38,48%	\$ 4.500.000
Préstamo	61,60%	\$ 7.221.000
Total	100%	\$ 11.721.000

Fuente: Elaboración propia

- **Préstamo**

En lo que respecta el préstamo que se debe realizar para la puesta en marcha del proyecto, la entidad con la que se espera conseguir los recursos es el fondo emprender con un préstamo del tipo **capital semilla**, “el cual es un préstamo de inversión para cubrir los costos de creación de la empresa”⁵⁶.

Las condiciones para la realización del préstamo son las siguientes:

Tasa de interés: teniendo en cuenta que el préstamo que se va a realizar es por un valor de \$ 20'000.000 la entidad maneja un rango entre \$10'000.001 - \$20.000.000 (tabla 44) a una tasa del DTF+2,8% pagados a un plazo de 5 años.

Tabla 44 Tasa de interés por monto prestado

VALOR A REEMBOLSAR	TASA DE INTERÉS (i)
HASTA \$10.000.000	DTF+2,5
\$10'000.001 - \$20.000.000	DTF+2,8
\$20'000.001 - \$30.000.000	DTF+3
\$30'000.001 - \$40.000.000	DTF+3,5
MAS DE \$40'000.000	DTF+4

Fuente: página web Fondo Emprender

Además se debe cumplir con los siguientes aspectos:

- El plan de negocio a presentar debe contar con los siguientes capítulos: mercadeo, operaciones, organizacional, finanzas, plan operativo, módulo de impacto, resumen ejecutivo y anexos.
- Inscribirse en las convocatorias del fondo mediante las plataformas autorizadas.
- Ser elegido mediante la evaluación del plan de negocio para la asignación de los recursos.

Al ser elegido el plan de negocio para la asignación de los recursos se debe de presentar los siguientes documentos:

- Certificado de constitución registrado en cámara de comercio
- Pagare en blanco firmado por todos los beneficiarios
- Autorización del encargo fiduciario

⁵⁶ FONDO EMPRENDER. Manual de financiación del fondo emprender. Forma parte integral del acuerdo N. 00007/04. Julio 13/ 2004. [En línea]. Consultado el 15/05/2018. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/Normatividad.aspx>.

- Modelo de contrapartidas

Y posteriormente se procede a la firma del contrato y entrega del dinero.

9.10. Punto de equilibrio

La siguiente tabla muestra el balance existente entre los ingresos y los costos anuales, enseñando que los primeros son mayores que los últimos lo que supone el cumplimiento de la relación para la obtención de utilidades. De igual forma se presenta este concepto en términos de cantidades; donde las unidades anuales a vender (6.326 unidades en el año 1) son mayores a las unidades (979) ponderadas, lo que quiere decir que las cantidades pronosticadas cumplen con el objetivo de generar ganancias.

Tabla 45 Punto de equilibrio

Punto de Equilibrio					
Análisis en términos monetarios					
Concepto	1	2	3	4	5
Producción anual en cantidades	6.326	6.642	6.974	7.323	7.689
Ingreso Total	\$ 132.257.000	\$ 145.813.343	\$ 166.740.412	\$ 198.025.483	\$ 244.855.015
Costo Variable Total	\$ 29.984.746	\$ 32.743.342	\$ 35.360.539	\$ 38.198.758	\$ 41.277.346
Costo Fijo	\$ 81.877.399	\$ 82.516.919	\$ 86.583.315	\$ 88.952.606	\$ 93.360.286
Costo Total	\$ 111.862.145	\$ 115.260.261	\$ 121.943.854	\$ 127.151.364	\$ 134.637.632
(+) Gastos Operacionales Variables	1.368.860	1.509.168	1.663.858	1.834.403	2.022.430
(+) Gastos de Admon Variables	5.951.565	6.561.600	7.234.164	7.975.666	8.793.172
Ajuste del Costo Total	119.182.570	123.331.030	130.841.876	136.961.434	145.453.234
Prueba de ajuste	-5.230	-5.711	-401.428	-853.309	420.609
Punto de Equilibrio IT Vs. CT	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Análisis en términos de cantidades ofrecidas					
Concepto	1	2	3	4	5
Margen de Contribución Unitario	\$ 83.671	\$ 88.098	\$ 95.840	\$ 107.099	\$ 123.299
Punto de equilibrio %	97856%	93665%	90342%	83056%	75718%
Margen de Contribución Ponderado	\$ 83.671	\$ 88.098	\$ 95.840	\$ 107.099	\$ 123.299
Equilibrio en Unidades por ponderación	979	937	903	831	757
Cumplimiento del punto de equilibrio en unidades	SI	SI	SI	SI	SI
Colchon de efectivo	\$ 6.823.117	\$ 6.876.410	\$ 7.215.276	\$ 7.412.717	\$ 7.780.024

Fuente: Elaboración propia

10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El estudio administrativo permite establecer la dirección que tomará el proyecto, determinando aspectos importantes de orden estratégico, además de considerar los aspectos legales, las necesidades de estructura y de perfiles que forman parte importante del curso hacia el cumplimiento de las metas. En este sentido, se presentan los diferentes puntos que hacen parte de este análisis, considerando las necesidades del presente proyecto.

10.1. Nombre de la empresa, logo, eslogan

Nombre de la empresa: Órtesis

Logo:

Figura 12 Logo



Fuente: Elaboración propia

Eslogan: Restaura tu movimiento

Se propuso el nombre de Órtesis para el proyecto ya que el término describe precisamente los productos que se ofrecen, sustentando con el eslogan “Restaura tu movimiento” el objetivo principal que es devolver a la persona su movilidad sosteniendo y corrigiendo cualquier alteración sufrida por factores externos.

10.2. Misión, visión, valores corporativos

Misión

Órtesis busca ser reconocida en el Valle del Cauca como una empresa líder en el diseño, confección y distribución de productos ortopédicos a base de textiles; la cual brinda a sus clientes y colaboradores seguridad en el cumplimiento de sus relaciones laborales y comerciales a través del fomento de valores como el respeto, honestidad, responsabilidad y compromiso con las necesidades de los mismos.

Visión

Para el año 2023, Órtesis será reconocida a nivel regional como una empresa diseñadora, fabricante y comercializadora de productos de calidad, posicionándose en el ámbito de la salud como gestora de buenas prácticas a través de la mejora continua, brindando a sus clientes la confiabilidad y versatilidad que requieren.

Valores

- **Compromiso:** nos comprometemos completamente con las labores que realizamos, con el propósito de entregar los productos con los estándares más altos de calidad.
- **Trabajo en equipo:** comprendemos el valor de la cooperación y esfuerzo de todos los colaboradores para cumplir con los objetivos organizacionales.
- **Responsabilidad:** Cumplimos a cabalidad y autonomía con nuestras funciones, procurando siempre la entrega oportuna de nuestros productos.
- **Honestidad:** somos transparentes en todos nuestros procesos, siendo coherentes con nuestra misión y visión.
- **Liderazgo:** Nos mantenemos a la vanguardia con los diseños de nuestros productos, sin interrumpir su funcionalidad.

10.3. Organigrama y análisis de responsabilidades

Figura 13 Organigrama



Fuente: Elaboración propia

Análisis de responsabilidades

- GERENTE: Persona responsable de la parte administrativa, de diseñar las estrategias y planes de acción.
- CONTADOR(A): Titulado contador(a) público encargado de manejar toda la parte financiera de la compañía y apoyar la parte de gestión humana.
- VENDEDOR(A): Técnico o tecnólogo en mercadeo, con conocimiento en venta en visitas, encargado de establecer contacto con los clientes, vigilar la entrega oportuna de los pedidos, de que se lleve cabo un servicio post venta y de atender quejas, reclamos y sugerencias.
- OPERARIO(A): Persona encargada de manejar las máquinas industriales (máquinas zigzag, collarina, fileteadora, etc.). Es la responsable de unir las piezas para el producto final.

10.4. Aspectos legales

Para llevar a cabo la formalización de la empresa es necesario en primer lugar definir el tipo de sociedad, que en este caso será como sociedad por acciones simplificada y para su constitución es necesario realizar los siguientes trámites:

CONSTITUCIÓN

Según la cámara de comercio de Buga⁵⁷ el documento objeto de inscripción deberá contener como mínimo los siguientes requisitos:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de cada uno de los socios constituyentes. En las EU y sociedades constituidas con base en la Ley 1014 de 2006 debe indicarse además la dirección de estos
- Nombre o razón social.
- Tipo de sociedad.
- Domicilio de la sociedad.
- Término de duración (En las SAS y E.U. este puede ser indefinido).
- Objeto (En las SAS y E.U el objeto puede ser indeterminado mientras sea licito).
- Representación Legal.
- Nombramientos de administradores (representantes legales).
- Capital

Posteriormente se debe efectuar el registro de la escritura o documento privado y la matrícula de la sociedad a través de los siguientes pasos:

1. Diligenciar el formulario de Registro Único Empresarial y Social RUES, formulario adicional de registro con otras entidades Cae (para matriculas en la ciudad de Buga) y el formulario de preinscripción del Registro Único Tributario Rut.
2. Fotocopia de la cedula del Representante legal, recibo de servicio público original y copia del año en curso de la dirección donde se va a ejercer el comercio.

Adicionalmente para efectuar la matrícula, deberá:

- Presentar el original o la copia autenticada pertinente de la escritura pública otorgada en la notaría correspondiente o el documento privado, junto con el formulario Registro único empresarial y social RUES diligenciado con la información solicitada de manera exacta y real. Evite tachones y enmendaduras.

⁵⁷ CÁMARA DE COMERCIO DE BUGA. CÓMO CONSTITUIR Y MATRICULAR UNA SOCIEDAD. [En línea]. Citado el [18/09/2017]. Disponible en: <http://www.ccbuga.org.co/como-constituir-ymatricular-una-sociedad>

- Cancelar el valor de los derechos de inscripción por la escritura pública y por la matrícula mercantil de la sociedad, los cuales liquidará el cajero, con base en el capital de la sociedad.
- Diligenciar el formulario adicional de registro para fines tributarios, con el propósito de tramitar el Número de Identificación Tributaria NIT que asigna la DIAN
- La inscripción de la escritura de constitución causa, adicionalmente, un impuesto de registro a favor del departamento de del Valle del Cauca, en una tarifa del 0,7% sobre el valor del capital.

A continuación se presenta el cálculo de los gastos Preoperativos correspondientes al proyecto:

Tabla 46 Gastos Preoperativos

Inversión Gastos Preoperativos	AÑO 0		
	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
Notaria	0		\$0
Matricula mercantil	1	\$276.000	\$276.000
Impuesto de registro	1	\$150.000	\$150.000
Estampillas y formularios	1	\$50.000	\$50.000
Remodelación	1	\$300.000	\$300.000
Página web	1	\$150.000	\$150.000
Sistemas de información	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Otros gastos de constitución	1	\$100.000	\$100.000
Diseño y registros de marca	1	\$200.000	\$200.000
Total Gastos <u>preoperativos</u>			\$3.226.000

Fuente: Elaboración propia

10.5. Gastos de personal

Para el funcionamiento de la empresa es necesaria la colaboración de personal capacitado con el conocimiento técnico adecuado para la elaboración de los productos, como lo se observa en la siguiente tabla, este personal estará compuesto en un inicio por un gerente, 2 operarias y 1 vendedor con labor de medio tiempo e irán aumentando paulatinamente según la capacidad de producción. Al personal ya nombrado se le pagaran todas las prestaciones legales como prima, seguridad social, Administradora de riesgos laborales, fondo de pensiones y caja de compensación lo cual en el año 1 de operaciones tendrá un costo aproximado de \$ 55.174.399 y el cual ira en aumento año a año según sea establecido por ley y por los términos de que determine la empresa.

Tabla 47 Presupuesto de nómina

PRESUPUESTO DE NOMINA					
CARGOS Y CONCEPTOS	1	2	3	4	5
GERENTE					
Salario básico mensual	\$1.000.000	\$1.050.000	\$1.102.500	\$1.157.625	\$1.215.506
Meses trabajados	12	12	12	12	12
Salario anual	\$12.000.000	\$12.600.000	\$13.230.000	\$13.891.500	\$14.586.075
Prestaciones sociales	\$6.221.400	\$6.532.470	\$6.859.094	\$7.202.048	\$7.562.151
Neto a pagar en el año	\$18.221.400	\$19.132.470	\$20.089.094	\$21.093.548	\$22.148.226
OPERARIA 1					
Salario básico mensual	\$800.000	\$840.000	\$882.000	\$926.100	\$972.405
Meses trabajados	12	12	12	12	12
Salario anual	\$9.600.000	\$10.080.000	\$10.584.000	\$11.113.200	\$11.668.860
Prestaciones sociales	\$4.977.120	\$5.225.976	\$5.487.275	\$5.761.639	\$6.049.720
Neto a pagar en el año	\$14.577.120	\$15.305.976	\$16.071.275	\$16.874.839	\$17.718.580
OPERARIA 2					
Salario básico mensual	\$800.000	\$840.000	\$882.000	\$926.100	\$972.405
Meses trabajados	12	12	12	12	12
Salario anual	\$9.600.000	\$10.080.000	\$10.584.000	\$11.113.200	\$11.668.860
Prestaciones sociales	\$4.977.120	\$5.225.976	\$5.487.275	\$5.761.639	\$6.049.720
Neto a pagar en el año	\$14.577.120	\$15.305.976	\$16.071.275	\$16.874.839	\$17.718.580
VENDEDOR					
Salario básico mensual	\$428.000	\$449.400	\$471.870	\$495.464	\$520.237
Meses trabajados	12	12	12	12	12
Salario anual	\$5.136.000	\$5.392.800	\$5.662.440	\$5.945.562	\$6.242.840
Prestaciones sociales	\$2.662.759	\$2.795.897	\$2.935.692	\$3.082.477	\$3.236.600
Neto a pagar en el año	\$7.798.759	\$8.188.697	\$8.598.132	\$9.028.039	\$9.479.441
TOTAL SALARIOS MENSUALES	\$3.028.000	\$3.179.400	\$3.338.370	\$3.505.289	\$3.680.553
TOTAL SALARIOS ANUALES	\$36.336.000	\$38.152.800	\$40.060.440	\$42.063.462	\$44.166.635
TOTAL PRESTACIONES ANUAL	\$18.838.399	\$19.780.319	\$20.769.335	\$21.807.802	\$22.898.192
TOTAL SUBSIDIO TRANSPORTE	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total costo de la nómina ANUAL	\$55.174.399	\$57.933.119	\$60.829.775	\$63.871.264	\$67.064.827
PRIMA JUNIO	\$1.513.394	\$1.589.064	\$1.668.517	\$1.751.943	\$1.839.540
PRIMA DICIEMBRE	\$1.513.394	\$1.589.064	\$1.668.517	\$1.751.943	\$1.839.540
VACACIONES DICIEMBRE	\$1.513.394	\$1.589.064	\$1.668.517	\$1.751.943	\$1.839.540
CESANTIA FEBRERO	\$3.026.789	\$3.178.128	\$3.337.035	\$3.503.886	\$3.679.081
INTERESES CESANTIA ENERO	\$363.215	\$381.375	\$400.444	\$420.466	\$441.490
PAGOS OTROS MESES	\$47.244.213	\$49.606.423	\$52.086.744	\$54.691.082	\$57.425.636
PAGO FIJO MENSUAL	\$3.937.018	\$4.133.869	\$4.340.562	\$4.557.590	\$4.785.470

Fuente: Elaboración propia

11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

11.1. Proyección financiera

11.1.1. Presupuesto de ventas

Para el cálculo de los ingresos por ventas se tomaron las cantidades a vender mensualmente y teniendo en cuenta el trabajo de campo realizado y los costos de fabricación se determinaron los precios de cada uno de los productos ofrecidos de la siguiente manera:

- INMOVILIZADOR DE HOMBRO \$ 15.000
- INMOVILIZADOR DE RODILLA \$30.000
- RODILLERA \$11.000
- MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO \$12.000
- FAJA DORSOLUMBAR \$40.000

Es importante mencionar que estos precios se establecieron en congruencia con los precios actuales en el mercado que fueron determinados como parte de la investigación que se realizó. A continuación se relacionan en las siguientes tablas los pronósticos de ingresos por ventas del primer año (1) teniendo en cuenta la tabla 34 de las ventas calculadas y el pronóstico de los siguientes años que se muestra en la tabla 35.

Tabla 48 Ingresos por ventas 2018

ITEM	1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Volumen Estimado de Ventas												
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$2.250.000	\$1.800.000	\$2.550.000	\$2.250.000	\$4.050.000	\$4.425.000	\$4.350.000	\$1.800.000	\$1.500.000	\$3.000.000	\$2.250.000	\$4.350.000
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$3.600.000	\$3.300.000	\$4.500.000	\$4.440.000	\$7.500.000	\$8.250.000	\$8.700.000	\$3.000.000	\$2.850.000	\$5.400.000	\$3.900.000	\$8.400.000
RODILLERA	\$902.000	\$671.000	\$616.000	\$627.000	\$990.000	\$935.000	\$990.000	\$550.000	\$506.000	\$660.000	\$583.000	\$1.100.000
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$780.000	\$600.000	\$600.000	\$480.000	\$720.000	\$600.000	\$540.000	\$492.000	\$720.000	\$540.000	\$720.000	\$840.000
FAJA DORSOLUMBAR	\$1.440.000	\$1.280.000	\$1.080.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.000.000	\$1.080.000	\$1.600.000	\$1.600.000	\$1.800.000	\$2.200.000	\$1.600.000
Valor Total de Ventas	\$8.972.000	\$7.651.000	\$9.346.000	\$8.997.000	\$14.460.000	\$15.210.000	\$15.660.000	\$7.442.000	\$7.176.000	\$11.400.000	\$9.653.000	\$16.290.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49 Ingresos por ventas anuales

Referencia	Ingreso Total				
	1	2	3	4	5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$ 34.575.000	\$ 38.118.938	\$ 44.127.435	\$ 53.637.173	\$ 68.456.135
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$ 63.840.000	\$ 70.383.600	\$ 81.477.815	\$ 99.036.793	\$ 126.398.833
RODILLERA	\$ 9.130.000	\$ 10.065.825	\$ 11.097.572	\$ 12.235.073	\$ 13.489.168
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$ 7.632.000	\$ 8.414.280	\$ 9.276.744	\$ 10.227.610	\$ 11.275.940
FAJA DORSOLUMBAR	\$ 17.080.000	\$ 18.830.700	\$ 20.760.847	\$ 22.888.834	\$ 25.234.939
IT	\$ 132.257.000	\$ 145.813.343	\$ 166.740.412	\$ 198.025.483	\$ 244.855.015

Fuente: Elaboración propia

11.1.2. Presupuesto de costos

En este punto se proyectan los costos en cuanto al consumo de materia prima que se calcularon en relación a las políticas de costos mencionadas en la tabla 38 y a la proyección de consumo de componentes de la tabla 41. Acorde a esto se observa una distribución de los egresos de contado mayor a las cuentas por pagar, Esto se fijó de esta manera teniendo presente que de igual las ventas a contado representan mayor porcentaje a las ventas a crédito.

Tabla 50 Proyección costos materia prima anuales

ITEM	Total 1	Total 2	Total 3	Total 4	Total 5
Costos de materias primas e insumos	\$29.989.976	\$32.749.054	\$35.761.967	\$39.052.067	\$40.856.737
IVA de compra	\$5.698.095	\$6.222.320	\$6.794.774	\$7.419.893	\$7.762.780
Retefuente de compra	\$749.749	\$818.726	\$894.049	\$976.302	\$1.021.418
Costo Total Materias primas e Insumos	\$35.688.071	\$38.971.374	\$42.556.740	\$46.471.960	\$48.619.517
Egresos de contado	\$27.440.828	\$29.965.384	\$32.722.199	\$35.732.642	\$37.383.914
CXP a proveedores	\$7.497.494	\$8.187.263	\$8.940.492	\$9.763.017	\$10.214.184
Pago de las CXP	\$6.568.727	\$8.101.817	\$8.847.184	\$9.661.125	\$10.102.918
Egresos Efectivos	\$34.009.555	\$38.067.201	\$41.569.383	\$45.393.767	\$47.486.833
Total Cuentas por pagar	\$928.767	\$1.014.214	\$1.107.521	\$1.209.413	\$1.320.679

Fuente: Elaboración propia

11.1.3. Presupuesto de gastos de operación

En cuanto a los gastos de operación que son aquellos destinados al funcionamiento del proyecto, se dividen de la siguiente forma:

Tabla 51 Gastos de operación

Gastos de Venta						
	Valor por mes	1	2	3	4	5
Arriendo	\$ 500.000	\$ 6.000.000	\$ 6.300.000	\$ 6.615.000	\$ 6.945.750	\$ 7.293.038
Servicios Públicos	\$ 200.000	\$ 2.400.000	\$ 2.520.000	\$ 2.646.000	\$ 2.778.300	\$ 2.917.215
Servicio de Internet	\$ 60.000	\$ 720.000	\$ 756.000	\$ 793.800	\$ 833.490	\$ 875.165
Bomberos	\$ 30.000	\$ 360.000	\$ 378.000	\$ 396.900	\$ 416.745	\$ 437.582
Impuestos Locales Variables		\$ 1.368.860	\$ 1.509.168	\$ 1.663.858	\$ 1.834.403	\$ 2.022.430
Otros Gastos de Operación	\$ 50.000	\$ 600.000	\$ 630.000	\$ 661.500	\$ 694.575	\$ 729.304
Depreciación de Equipos		\$ 1.702.000	\$ 1.760.000	\$ 1.828.500	\$ -	\$ -
Amortización		\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000
Total Gastos de ventas		\$ 13.190.860	\$ 13.893.168	\$ 14.645.558	\$ 13.543.263	\$ 14.314.733
Gastos de venta Fijos		\$ 11.822.000	\$ 12.384.000	\$ 12.981.700	\$ 11.708.860	\$ 12.292.303
Gastos de venta Variables		\$ 1.368.860	\$ 1.509.168	\$ 1.663.858	\$ 1.834.403	\$ 2.022.430

Gastos de Administración						
	Valor por mes	1	2	3	4	5
Gastos de Publicidad		\$ 5.951.565	\$ 6.561.600	\$ 7.234.164	\$ 7.975.666	\$ 8.793.172
Asesoría Contable y Revisoria Fiscal	\$ 428.000	\$ 5.136.000	\$ 5.392.800	\$ 5.662.440	\$ 5.945.562	\$ 6.242.840
Gastos de Representación	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Gastos de Papelería	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Mantenimientos	\$ 80.000	\$ 960.000	\$ 1.008.000	\$ 1.058.400	\$ 1.111.320	\$ 1.166.886
Seguridad y Alarmas	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Otros Gastos Administrativos	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Depreciación otros activos		\$ 759.000	\$ 759.000	\$ 759.000	\$ 759.000	\$ 759.000
Total Gastos Admon	\$ 908.000	\$ 17.606.565	\$ 18.761.400	\$ 20.006.004	\$ 21.348.148	\$ 22.796.328
Gastos Admon Fijos		\$ 11.655.000	\$ 12.199.800	\$ 12.771.840	\$ 13.372.482	\$ 14.003.156
Gastos Admon Variable		\$ 5.951.565	\$ 6.561.600	\$ 7.234.164	\$ 7.975.666	\$ 8.793.172

Total Gastos de Operación		\$ 30.797.425	\$ 32.654.569	\$ 34.651.562	\$ 34.891.412	\$ 37.111.061
----------------------------------	--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

El ítem que representa mayor gasto es el de arriendo, ya que no se cuenta con edificación propia. Además, como se observa en la tabla 49 se destinó el 5% de los ingresos en publicidad, se incluyó el pago de la asesoría contable y se destinaron otros gastos de administración y ventas que se consideraron importantes para llevar a cabo estas funciones.

11.1.4. Inversiones del proyecto

Como ya se mencionó anteriormente, el proyecto contará con una inversión inicial de \$11.721.000 que muestra la tabla 42. Principalmente se invertirá en maquinaria y equipo. Este cálculo se realizó con base a los precios actuales en el mercado y a la proyección de los gastos de formalización del proyecto. El préstamo adquirido y la inversión de los socios servirán para cubrir con estos costos y otros gastos de operación y administración. En la medida en que la empresa muestre crecimiento, así mismo se considerará la posibilidad de invertir en otros activos que precisamente procuren el buen funcionamiento del proyecto.

11.1.5. Amortización del crédito

Para este proyecto se requiere de la adquisición de una deuda por valor de \$20.000.000 que se financiará por 60 meses con una cuota fija mensual de \$457.112 a una tasa de interés de 1,1% mensual vencida, es decir con una tasa efectiva anual de 14,03%. A continuación se muestra la tabla de amortización anual de la deuda:

Tabla 52 Financiación del préstamo

Financiación						
ITEM	Momento 0	Total 1	Total 2	Total 3	Total 4	Total 5
Saldo inicial	\$20.000.000	\$20.000.000	\$16.976.045	\$13.527.872	\$9.595.967	\$5.112.470
Cuota mensual fija		\$5.485.341	\$5.485.341	\$5.485.341	\$5.485.341	\$5.485.341
Gastos Financieros		\$2.461.386	\$2.037.167	\$1.553.436	\$1.001.844	\$372.871
Abonos a capital		\$3.023.955	\$3.448.174	\$3.931.905	\$4.483.497	\$5.112.470
Saldo final	\$20.000.000	\$16.976.045	\$13.527.872	\$9.595.967	\$5.112.470	\$0

Fuente: Elaboración propia

11.1.6. Estado de resultados

En el estado de resultados, se evidencia el rendimiento de la empresa a través de la utilidad del ejercicio. Como se puede observar en la tabla, los costos asociados a la producción son los que representan la mayor concentración al tratarse de una empresa manufacturera. Pero así mismo el aumento de las ventas anualmente y la disminución de la deuda permiten que vaya ascendiendo la utilidad cada año.

Tabla 53 Estado de resultados

Estado de Resultados					
Concepto	1	2	3	4	5
Ventas Netas	\$132.257.000	\$145.813.343	\$160.759.210	\$177.237.029	\$195.403.825
Costo de Materias Primas	\$29.989.976	\$32.749.054	\$35.761.967	\$39.052.067	\$40.856.737
Costo de Mano de Obra	\$55.174.399	\$57.933.119	\$60.829.775	\$63.871.264	\$67.064.827
Gastos de Operación	\$11.822.000	\$12.384.000	\$12.981.700	\$11.708.860	\$12.292.303
Gastos en Impuestos locales	\$1.368.860	\$1.509.168	\$1.663.858	\$1.834.403	\$2.022.430
Gastos de Administración y Ventas	\$17.606.565	\$18.761.400	\$20.006.004	\$21.348.148	\$22.796.328
Gastos diferidos	\$3.026.000				
Utilidad Operativa UAI	\$13.269.200	\$22.476.601	\$29.515.906	\$39.422.286	\$50.371.200
Gastos Financieros	\$2.461.386	\$2.037.167	\$1.553.436	\$1.001.844	\$372.871
Utilidad Gravable UAI	\$10.807.814	\$20.439.434	\$27.962.471	\$38.420.443	\$49.998.329
Impuesto de Renta	\$3.566.579	\$6.745.013	\$9.227.615	\$12.678.746	\$16.499.449
Utilidad Neta	\$7.241.235	\$13.694.421	\$18.734.855	\$25.741.697	\$33.498.880
Reserva Legal	\$724.124	\$1.369.442	\$1.873.486	\$2.574.170	\$3.349.888
Utilidad del Ejercicio	\$6.517.112	\$12.324.979	\$16.861.370	\$23.167.527	\$30.148.992

Fuente: Elaboración propia

11.1.7. Balance general

Para los ingresos por ventas se determinó una política del 70% como pago de contado y el restante 30% a crédito, ya que se pudo determinar en el trabajo de campo que la mayoría de negocios paga inmediatamente al recibir su pedido, con algunas excepciones como la clínica que requiere de más plazo.

Teniendo en cuenta que el balance general presentado esta proyectado a 5 años podemos observar como los activos totales de la empresa aumentan constante lo que representa un aspecto positivo en la empresa ya que se generan ganancias y por ende beneficios a los socios.

Tabla 54 Balance General

Balance General						
Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
Activo Corriente						
Cajas y Bancos	\$12.549.000	\$25.625.167	\$39.892.479	\$57.881.428	\$81.279.348	\$111.971.302
Cuentas por Cobrar - Clientes	\$0	\$ 4.887.000	\$ 5.387.918	\$ 5.940.179	\$ 6.549.047	\$ 7.220.325
Anticipo Impuesto de Renta (Retefuente)		\$3.306.425	\$3.645.334	\$4.018.980	\$4.430.926	\$4.885.096
Total Activos Corrientes	\$12.549.000	\$33.818.592	\$48.925.730	\$67.840.587	\$92.259.321	\$124.076.723
Activo Fijo						
Activos no depreciables - Terrenos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Activos depreciables	\$8.725.000	\$8.901.000	\$9.075.000	\$9.280.500	\$9.487.000	\$9.692.500
Depreciación acumulada	\$0	\$2.461.000	\$4.980.000	\$7.567.500	\$8.326.500	\$9.085.500
Activos amortizables	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000
Amortización acumulada	\$0	\$40.000	\$80.000	\$120.000	\$160.000	\$200.000
Gastos Diferibles	\$3.026.000					
Total Activo Fijo	\$11.951.000	\$6.600.000	\$4.215.000	\$1.793.000	\$1.200.500	\$607.000
TOTAL ACTIVOS	\$24.500.000	\$40.418.592	\$53.140.730	\$69.633.587	\$93.459.821	\$124.683.723
PASIVOS						
Prestaciones Sociales por pagar	\$0	\$3.390.003	\$3.559.504	\$3.737.479	\$3.924.353	\$4.120.570
Cuentas por pagar Proveedores	\$0	\$928.767	\$1.014.214	\$1.107.521	\$1.209.413	\$1.320.679
Impuesto de renta por pagar	\$0	\$3.566.579	\$6.745.013	\$9.227.615	\$12.678.746	\$16.499.449
Impuestos Industria y comercio por pagar	\$0	\$1.190.313	\$1.312.320	\$1.446.833	\$1.595.133	\$1.758.634
Impuesto de aviso y tableros por pagar	\$0	\$178.547	\$196.848	\$217.025	\$239.270	\$263.795
IVA por pagar	\$0	\$3.815.962	\$4.218.787	\$4.663.976	\$5.155.972	\$5.699.680
Obligaciones Financieras	\$20.000.000	\$16.976.045	\$13.527.872	\$9.595.967	\$5.112.470	\$0
TOTAL PASIVOS	\$20.000.000	\$30.046.217	\$30.574.557	\$29.996.416	\$29.915.357	\$29.662.808
PATRIMONIO						
Capital	\$4.500.000	\$4.500.000	\$4.500.000	\$4.500.000	\$4.500.000	\$4.500.000
Resultado de ejercicios anteriores	\$0	\$0	\$6.517.112	\$18.842.091	\$35.703.461	\$58.870.987
Utilidades o pérdidas del ejercicio	\$0	\$6.517.112	\$12.324.979	\$16.861.370	\$23.167.527	\$30.148.992
Reserva Legal	\$0	\$724.124	\$2.093.566	\$3.967.051	\$6.541.221	\$9.891.109
TOTAL PATRIMONIO	\$4.500.000	\$11.741.235	\$25.435.656	\$44.170.512	\$69.912.208	\$103.411.089
PASIVO + PATRIMONIO	\$24.500.000	\$40.418.592	\$53.140.730	\$69.633.587	\$93.459.821	\$124.683.723

Fuente: Elaboración propia

En el pasivo se puede observar que el ítem que representa mayor valor es el de las obligaciones financieras ya que se determinó la necesidad de adquirir un préstamo por valor de \$20'000.000 a un plazo de 60 meses de financiación. Por otra parte se observa que las utilidades del ejercicio aumentan en cada año generando valor para los socios que es en últimas el objetivo básico financiero

11.2. Evaluación financiera

11.2.1. Análisis financiero

En este punto se indica y proyecta la realidad financiera del proyecto, en el que se muestra 5,38% de margen de utilidad neta, que indica una situación muy positiva al considerarse de que apenas está iniciando.

En lo que respecta a las razones financieras aquí expuestas podemos ver que la situación de la empresa en los años proyectados es positiva, a continuación se analizan los resultados de los indicadores financieros presentados en la siguiente tabla:

En las razones de liquidez podemos observar que el panorama general positivo, ya que por un lado la razón corriente presenta un resultado positivo en los 5 años estudiados. Por cada peso de pasivo corriente de la empresa, esta cuenta en los 5 años estudiados con un inicio de \$1.1 y termina en el año 5 con \$ 4.2; lo que quiere decir que cuenta con suficiente liquidez para respaldar sus deudas en un corto plazo.

En lo que respecta a la prueba ácida podemos ver que este también presenta resultados positivos, ya que por cada peso de pasivo corriente que tiene la empresa esta cuenta en los 5 años estudiados con un inicio en el año 1 de 1.0 y termina en el año 5 con 4.0 lo que quiere decir que la empresa cuenta con suficiente liquidez para cubrir sus deudas sin recurrir a la liquidación de sus inventarios.

Y por último tenemos el capital de trabajo que al igual que los anteriores indicadores nos muestra que la empresa en los 5 años cuenta con cantidades positivas, las cuales la empresa utilizará para cubrir sus necesidades diarias.

Por otro lado tenemos los indicadores de apalancamiento, los cuales nos ayudan a determinar el nivel de endeudamiento que presenta la empresa en los años proyectados y cuales la participación de los acreedores en la empresa. En un panorama general vemos que la empresa en el año 1 tiene un índice de endeudamiento del 42% y una participación del pasivo del 74% este margen de

endeudamiento es alto en el año ya que se adquiere un crédito para invertir en el establecimiento de la empresa; pero vemos que estos mismos indicadores disminuyen con el paso de los años hasta llegar al año 5 con un índice de endeudamiento de 0% ya que para este año el crédito solicitado ya habrá sido solicitado en su totalidad.

Tabla 55 Razones financieras

Razones Financieras						
Concepto		1	2	3	4	5
LIQUIDEZ						
Razón Corriente (veces)	=	1,1	1,6	2,3	3,1	4,2
Prueba Ácida (veces)	=	1,0	1,5	2,1	2,9	4,0
Capital de Trabajo (miles de pesos)	=	\$ 3.772.375	\$ 18.351.173	\$ 37.844.171	\$ 62.343.964	\$ 94.413.915
RAZONES DE ACTIVIDAD						
Rotación del Capital de Trabajo	=	35,1	7,9	4,2	2,8	2,1
RAZONES DE APALANCAMIENTO						
Índice de participación del pasivo (Rd)	=	74,34%	57,54%	43,08%	32,01%	23,79%
Índice de endeudamiento	=	42,00%	25,46%	13,78%	5,47%	0,00%
Índice de cobertura de intereses	=	5,39	11,03	19,00	39,35	135,09
Índice de participación patrimonial (Re)	=	29,05%	47,86%	63,43%	74,80%	82,94%
Razón deuda a largo plazo a capital contable o patrimonio	=	144,58%	53,18%	21,72%	7,31%	0,00%
RAZONES DE COSTOS						
Índice de costo de ventas	=	22,68%	22,46%	22,25%	22,03%	20,91%
Índice de gastos operativos	=	8,94%	8,49%	8,08%	6,61%	6,29%
Índice de costos financieros	=	1,86%	1,40%	0,97%	0,57%	0,19%
RENTABILIDAD						
Margen bruto de utilidad	=	-12,64%	-7,04%	-3,89%	0,21%	4,87%
Margen de utilidad operacional	=	10,03%	15,41%	18,36%	22,24%	25,78%
Margen de utilidad Neta	=	4,93%	8,45%	10,49%	13,07%	15,43%
Rendimiento de los activos (ROA)	=	16,12%	23,19%	24,21%	24,79%	24,18%
Rendimiento del capital	=	30,35%	68,37%	119,62%	241,02%	669,98%
Rendimiento sobre el patrimonio	=	55,51%	48,46%	38,17%	33,14%	29,15%
Rentabilidad del activo	=	32,83%	42,30%	42,39%	42,18%	40,40%
Rendimiento del costo de capital propio (Ke)	=	92,05%	80,36%	63,31%	54,96%	48,35%
Rendimiento de la deuda (Kd)	=	14,03%	14,03%	14,03%	14,03%	14,03%

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a los indicadores de costos vemos que con el paso de los años los costos de ventas, operativos y financieros disminuyen considerablemente, esto gracias a que la maquinaria usada en la producción de los productos tiene una vida útil larga y sus reparaciones y mantenimiento no tienen un alto costo.

Por ultimo tenemos los indicadores de rentabilidad, esto nos indican como está manejando la empresa sus gastos y a su vez determina el rendimiento de sus utilidades.

Analizando los resultados obtenidos en la proyección en podemos observar que en el margen bruto de utilidad los primeros 3 años se presentan resultados negativos, esto se debe a que son los años en los cuales la empresa está iniciando actividades y la mayor cantidad de ingresos son usados para pagar sus pasivos e invertirlos en la empresa, sin embargo en el año 4 y 5 dicho índice presenta resultados positivos. Viendo estas razones desde un panorama general podemos decir que la empresa tiene unos márgenes de rendimiento positivos, ya que como se muestra en los resultados de la rentabilidad del activo, esto aumenta con el paso de los años; esta misma situación se repite con el rendimiento del capital.

Tabla 56 Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP)

CCPP				
				32,6%
Fuente	Monto	Participación	Costo	Ponderación
Pasivos	\$ 30.046.217		72% 14,03%	6,8%
Patrimonio	\$ 11.741.235		28% 92,05%	25,86%
Activo	\$ 41.787.452		100%	32,6%
Prueba	\$ 1.368.860			

Fuente: Elaboración propia

11.2.2. Flujo de caja para la evaluación financiera

Como se puede observar, al tratarse de un proyecto manufacturero, los ítems que tienen una participación importante son los relacionados con la inversión inicial tanto en equipo como en gastos preoperativos. Al darse de esta manera, se espera, como se muestra a partir del año 1 un aumento en el flujo de caja ya que

la deuda disminuye, las inversiones no representan mayor valor y el flujo de fondos de operación aumenta cada año considerablemente.

Tabla 57 Flujo de caja del neto

	Momento 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad neta	\$ 0	\$ 7.241.235	\$ 13.694.421	\$ 18.734.855	\$ 25.741.697	\$ 33.498.880
Depreciación	\$ 0	\$ 2.461.000	\$ 2.519.000	\$ 2.587.500	\$ 759.000	\$ 759.000
Gastos diferidos	\$ 3.226.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamo	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Inv. Activos fijos	\$ 8.725.000	\$ 176.000	\$ 174.000	\$ 205.500	\$ 206.500	\$ 205.500
Abono capital	0	\$ 3.023.955	\$ 3.448.174	\$ 3.931.905	\$ 4.483.497	\$ 5.112.470
FCN	-\$ 31.951.000	\$ 6.502.281	\$ 12.591.247	\$ 17.184.950	\$ 21.810.700	\$ 28.939.911

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, para demostrar que tan viable es el proyecto se utilizan indicadores como el VPN, La TIR y el IR con el propósito de establecer el momento de retorno de la inversión y la contribución que deja el proyecto a partir de un capital inicial invertido. En este sentido la siguiente tabla muestra que el proyecto es factible al arrojar los siguientes resultados: una TIR del 35% que indica la productividad del proyecto y en un período de recuperación al segundo año lo que indica que a partir de este período se pueden emprender en nuevas estrategias de expansión y crecimiento con recursos propios.

Tabla 58 Evaluación del proyecto

Evaluación del proyecto						
Tasa Mínima de Retorno	33%					
Valor Presente neto	\$ 1.581.827					
TIR	35%					
TIRM	34%					
IR	1,0					
Balance del Proyecto	-\$ 31.951.000	-\$ 35.871.781	-\$ 34.982.632	-\$ 29.209.723	-\$ 16.927.825	\$ 6.489.887
Período de Recuperación	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,72
Inversión	-\$31.951.000					
Costo de Capital	-\$42.374.061	-\$47.573.880	-\$46.394.674	-\$38.738.525	-\$22.450.024	
Recuperación por año	\$6.502.281	\$12.591.247	\$17.184.950	\$21.810.700	\$28.939.911	
Saldo Pendiente por recuperar	-\$35.871.781	-\$34.982.632	-\$29.209.723	-\$16.927.825	\$6.489.887	

Fuente: Elaboración propia

En el mismo sentido se demuestra la factibilidad del proyecto en términos de la inversión aportada por los socios. En este caso, a pesar de que el valor aportado no es tan alto, el proyecto de igual manera genera una rentabilidad considerable

que lo vuelve atractivo. Se destaca la TIR del 38% y un período de recuperación de 2 años.

Tabla 59 Flujo de caja del inversionista

Flujo de caja de Inversionista						
Concepto		1	2	3	4	5
Flujos esperados del inversionista	(\$ 4.500.000)	\$ 977.567	\$ 1.848.747	\$ 2.529.205	\$ 3.475.129	\$ 4.522.349
Valor Presente neto	\$ 598.079					
TIR	38%					
TIRM	36%					
IR	1,1					
Balance del Proyecto	-\$ 4.500.000	-\$ 4.990.424	-\$ 4.769.654	-\$ 3.796.406	-\$ 1.559.742	\$ 2.453.788
Período de Recuperación	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39
Inversión	-\$ 4.500.000					
Costo de Capital		-\$ 5.967.991	-\$ 6.618.401	-\$ 6.325.612	-\$ 5.034.871	-\$ 2.068.561
Recuperación por año		\$ 977.567	\$ 1.848.747	\$ 2.529.205	\$ 3.475.129	\$ 4.522.349
Saldo Pendiente por recuperar		-\$ 4.990.424	-\$ 4.769.654	-\$ 3.796.406	-\$ 1.559.742	\$ 2.453.788

Fuente: Elaboración propia

11.3. Análisis de sensibilidad

Al considerar el entorno en el que se encuentra la empresa, es preciso realizar un análisis considerando las diferentes situaciones que podrían impactar y modificar la proyección propuesta, por lo tanto se presentan a continuación dos análisis que consideran alteraciones en las variables de ventas y costos:

11.3.1. Escenario 1: Variación en el volumen de ventas

Escenario optimista

En el presente análisis de sensibilidad se muestran tres diferentes momentos: El primero en cual corresponde a los resultados que se muestran en la tabla 60 considera el escenario positivo y optimista donde el volumen de las ventas de la empresa aumenta aumentan un 10% esto gracias a el impacto que tienen las variables expuestas en el punto 6 análisis del entorno, refiriéndose a situaciones como aumento de la tasa de accidentalidad en los municipios; ya que es uno de los principales factores que para este caso significa mayores ventas, y por lo tanto presenta las tasas más altas. Como se puede observar en la tabla ya nombrada el flujo de caja neto pasa de ser negativo a ser positivo y aumentar progresivamente en los 5 años proyectados. También vemos que la tasa mínima de retorno, valor

presente neto, TIR y TIRM tienen valores positivos y representan un panorama favorable para el proyecto.

Tabla 60 Escenario optimista por volumen de ventas

Escenario positivo	Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto		-\$ 31.951.000	\$ 12.863.703	\$ 19.625.813	\$ 24.963.598	\$ 30.411.817
Evaluación del proyecto							
Tasa Mínima de Retorno		45%					
Valor Presente neto		\$ 7.156.912					
TIR		56%					
TIRM		51%					
IR		1,2					

Fuente: Elaboración propia

Escenario realista

El escenario realista, como su mismo nombre indica, se refiere al resultado esperado donde se consideran los valores y criterios más moderados teniendo en cuenta la competencia, la permanencia en el mercado y las políticas de precios y costos. Por eso las cifras son acordes a todo estudio y proyecciones planteadas en el trabajo. En los resultado del escenario realista mostrados en la tabla 61 podemos ver que aunque el nivel de ventas es inferior al del escenario optimista sigue siendo favorable, ya que el flujo de caja neto aumenta en la proyección de los 5 años y los indicadores para la evaluación del proyecto son positivos, sin embargo en cantidades inferiores al escenario optimista mostrado en la tabla anterior; lo que quiere decir que el proyecto sigue siendo viable aunque con ganancias inferiores comparadas con el escenario anterior.

Tabla 61 Escenario esperado por volumen de ventas

Escenario realista	Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto		-\$ 31.951.000	\$ 6.502.281	\$ 12.591.247	\$ 17.184.950	\$ 21.810.700
Evaluación del proyecto							
Tasa Mínima de Retorno		33%					
Valor Presente neto		\$ 1.581.827					
TIR		35%					
TIRM		34%					
IR		1,0					

Fuente: Elaboración propia

Escenario pesimista

Finalmente se plantea el escenario pesimista, que por el contrario prevé un 10% menos de volumen de las ventas proyectadas, por casos como la disminución de accidentes de tránsito y el fortalecimiento de la competencia lo que genera un panorama no favorable, ya que nos muestra un VPN negativo, tasas de retorno más bajas y un período de recuperación más largo, por lo que en este caso el proyecto no resulta tan favorable.

Tabla 62 Escenario pesimista por volumen de ventas

Escenario pesimista	Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto		-31951000	\$ 140.859	\$ 5.556.681	\$ 9.406.302	\$ 13.209.582
Evaluación del proyecto							
Tasa Mínima de Retorno		12%					
Valor Presente neto		(\$ 1.293.760)					
TIR		11%					
TIRM		11%					
IR		1,0					

Fuente: Elaboración propia

11.3.2. Escenario 2: Variación en los costos de producción

Otra de las situaciones que se podrían presentar, está relacionada con los costos. Al utilizar materia prima e insumos que en su mayoría son importados, puede que se presenten alteraciones en los costos por temas como la tasa de cambio, el IPC o los impuestos, que pueden llegar a modificar las proyecciones esperadas, ya que se incrementan los precios de las materias primas lo que a su vez causa una disminución en las ganancias de la empresa.

Escenario optimista

El primer escenario de la tabla 63 se muestra una situación positiva, en donde los costos no representan un aumento mayor al 2% por año, por lo tanto, los resultados son favorables; ya que como podemos observar el flujo de caja neto se torna positivo y en aumento en los 5 años proyectados; de igual forma la tasa mínima de retorno, el VPN, la TIR y la TIRM muestran valores positivos lo que chace que el proyecto sea favorable. Estos cambios en los costos podrían darse por la reducción o eliminación de impuestos de importación de la materia prima.

Tabla 63 Escenario optimista por disminución de costos

Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto	-\$ 31.951.000	\$ 6.502.281	\$ 13.013.206	\$ 18.097.648	\$ 23.291.369
Evaluación del proyecto						
Tasa Mínima de Retorno	33%					
Valor Presente neto	\$ 3.190.250					
TIR	37%					
TIRM	35%					
IR	1,1					

Fuente: Elaboración propia

Escenario realista

El segundo, en el que se considera un escenario realista, va de la mano con una elevación de costos por año que no sobrepasa el 4%. Esta cifra se tomó dada la política monetaria en Colombia, que determina “mantener la tasa de inflación alrededor de su meta de largo plazo de 3% (con un margen admisible de desviación de +/- 1%)”⁵⁸. Por ello los indicadores de evaluación del proyecto no se modifican, vislumbrándose los valores más aproximados a la realidad. En la tabla 64 se evidencia que los resultados obtenidos son favorables ya que el flujo de caja es positivo en los 5 años proyectados al igual que el valor presente neto y los indicadores del proyecto son porcentajes mayores a 0, por lo tanto el proyecto también es favorable en este escenario aunque con valores más bajos que los obtenidos en el escenario optimista.

Tabla 64 Escenario esperado por costos

Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto	-\$ 31.951.000	\$ 6.502.281	\$ 12.591.247	\$ 17.184.950	\$ 21.810.700
Evaluación del proyecto						
Tasa Mínima de Retorno	33%					
Valor Presente neto	\$ 1.581.827					
TIR	35%					
TIRM	34%					
IR	1,0					

Fuente: Elaboración propia

⁵⁸ BANCO DE LA REPÚBLICA. Política Monetaria: La estrategia de inflación objetivo en Colombia. Citado el 22/03/2018. En línea. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>

Escenario pesimista

En el tercer y último escenario se fijó un aumento en los costos, considerando una cifra del 7% por año. Esta clase de situaciones podría derivarse de un aumento en la tasa de cambio, un alza en los impuestos de importación, problemáticas en el país que alterasen de manera importante la inflación o escasez en la materia prima. Aquí se puede observar que aunque la TIR sigue siendo positiva, el VPN cambia negativamente, por lo que se asume que el proyecto puede ser sensible a aumentos considerables en los costos.

Tabla 65 Escenario pesimista por aumento de costos

Escenario pesimista	Concepto	Momento 0	1	2	3	4	5
	Flujo de Caja Neto		-31951000	\$ 6.502.281	\$ 11.958.309	\$ 15.782.675	\$ 19.480.487
Evaluación del proyecto							
Tasa Mínima de Retorno		33%					
Valor Presente neto		(\$ 936.234)					
TIR		31%					
TIRM		32%					
IR		1,0					

Fuente: Elaboración propia

12. CONCLUSIONES

El anterior estudio pretendió abarcar lo mayor posible todos los aspectos requeridos para la creación de una empresa, aplicando la teoría a la práctica, a través del análisis de los factores de mercadeo, técnico, administrativo y financiero que permitieron el logro de los objetivos planteados al inicio del trabajo.

Teniendo en cuenta todos los factores anteriormente mencionados, se demuestra que la propuesta de crear una empresa de fabricación y comercialización de productos ortopédicos tipo textil para los municipios de Guadalajara de Buga, Tuluá y Cerrito resulta factible puesto que responde financieramente a las expectativas, generando utilidades y valor. Uno de los puntos a destacar de este estudio, es que destaca la oportunidad de crear empresa dada la influencia que tiene la ciudad de Buga al ser centro de recepción de la cobertura de salud de muchos municipios aledaños, gracias al nivel de especialización que ofrecen sus hospitales; desde allí, se marcó la pauta para la concepción de la idea de negocio.

A través del análisis del entorno se pudo identificar los rasgos más sobresalientes del sector de la salud, en especial lo relacionado a la rama de la ortopedia, corroborando lo oportuno de la idea de negocio, resaltando la ventaja de localización y la ausencia de productos sustitutos. También se realizó un estudio de mercado a través de un trabajo de campo que permitió identificar las condiciones actuales sobre la competencia, posibles clientes y en general la oferta y demanda de estos productos ortopédicos. En este sentido, es de importancia resaltar el siguiente aspecto: Actualmente no existe en la Ciudad de Buga que es donde se planteó la ubicación de la empresa, un negocio con la misma razón social, lo que quiere decir, que la competencia se encuentra fuera del área geográfica, por lo que se reducen costos de transporte que en últimas influye en el precio de venta. Por otra parte, el aspecto legal da cabida a la formalización de la empresa ya que no existe ningún impedimento para proceder de manera acertada con el proceso si se cuenta con todos los requisitos.

Los estudios técnico y administrativo permitieron documentar todos aquellos elementos que son necesarios a la hora de llevar a cabo la legalización de la empresa, diseñando un plan y estructura del negocio necesaria a la hora de su desarrollo e implementación.

Retomando el estudio financiero, se presentaron todas las variables y análisis que dan cuenta de la viabilidad de la empresa, por lo que se demuestra a través de la TIR, VPN, flujo de caja y análisis de sensibilidad que pensar en la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos ortopédicos de tipo textil para los municipios de Guadalajara de Buga, Cerrito y Tuluá resultaría factible.

13. ANEXOS

Anexo 1 Formato de encuesta de trabajo de campo

ENCUESTA PARA ESTUDIO DE FACTIBILIDAD (PLAN DE NEGOCIO ÓRTESIS)

Fecha de aplicación _____ No de encuesta _____

Nombre de la institución u almacén _____ Ciudad _____

Dirección _____ Teléfono _____

El siguiente cuestionario se realiza con el fin de conocer información acerca de los principales proveedores de productos ortopédicos de tipo textil para los almacenes y clínicas ubicados en Buga, Tuluá y Cerrito

1. ¿Qué tipo de establecimiento dirige?

- Clínica
- Almacén

2. ¿En la clínica se venden productos ortopédicos?

- Si
- No

3. si su respuesta a la pregunta anterior es negativa ¿Cuál establecimiento recomienda lugar recomienda a sus clientes para que adquieran dichos productos?

4. Si usted dirige un almacén ¿Cuánto tiempo lleva vigente en el mercado?

5. ¿Es usted fabricante o utiliza proveedores para el abastecimiento de productos?

- Proveedor
- Fabricante

6. si su respuesta anterior es afirmativa para el uso de proveedores ¿cuál es la ubicación geográfica de la mayoría de estos?

7. ¿Cada cuánto tiempo realiza un pedido de productos?

- Menos de 30 días
- Entre 1 mes a 2 meses
- Entre 3 meses a 5 meses
- Más de 5 meses

8. ¿Qué medio de pago maneja con su proveedor? • Crédito

- Contado
- En consignación

9. Si su respuesta a la pregunta anterior es a crédito, ¿a cuántos tiempo se estipula el pago de las facturas?

- Menos de 30 días
- Entre 1 mes a 2 meses
- Más de 2 meses

10. ¿Su proveedor maneja descuentos?

- Si
- No

11. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa ¿qué tipo de descuentos le ofrece dicho proveedor?

12. En promedio cuanto tiempo se demora en llegarle un pedido?

13. Cómo califica el estado en el que llegan sus pedidos?

- Bueno
- Regular
- Malo

14. ¿Cuánta cantidad en promedio vende mensualmente en productos ortopédicos como fajas, cabestrillos, inmovilizadores, entre otros?

- Menos de 50 udd
- Entre 50 y 100 udd
- Entre 100 y 120 udd
- Más de 120 udd

15. ¿Cuál representa su producto estrella?

- Fajas
- Inmovilizadores
- Muñequeras
- Cabestrillos
- Otro ¿Cuál? Especifique

16. ¿Cuál es el primer factor a considerar en la compra de productos ortopédicos de tipo textil a la hora de escoger a sus proveedores?

- Calidad asegurada
- Precios
- Inventario disponible
- Cumplimiento en el pedido
- Otra ¿Cuál? Especifique

17. Es importante para usted la experiencia de su proveedor en el mercado? Y por qué?

- si
- no

18. ¿Cómo califica la atención al cliente que ofrecen sus actuales proveedores a la hora de presentarse una devolución por productos defectuosos en los pedidos?

- Buena
- Regular
- Mala

19. ¿Sus proveedores le brindan algún tipo de servicio post venta como consultorías, capacitación y servicio técnico entre otros?

- si
- no

20. ¿Cuál es su nivel de satisfacción respecto a los productos que recibe de sus proveedores?

- Bueno
- Regular
- Malo

21. ¿Cómo contactó a sus proveedores?

- Ellos lo visitaron
- Los contacto por internet
- Vía llamada telefónica
- Otro ¿cuál? Especifique

24. ¿Cuánto paga actualmente por unidad de inmovilizador de hombro?

25. ¿Cuánto paga actualmente por unidad de inmovilizador de rodilla?

26. ¿Cuánto paga actualmente por unidad de muñequeras de túnel carpiano?

27. ¿Cuánto paga actualmente por unidad de rodilleras?

28. ¿Cuánto paga actualmente por unidades de faja dorso lumbar?

Anexo 2 Margen de contribución por producto

Margen de Contribución Unitario					
Referencia	1	2	3	4	5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$ 12.376	\$ 13.021	\$ 14.527	\$ 17.150	\$ 21.364
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$ 22.801	\$ 24.013	\$ 26.942	\$ 32.104	\$ 40.444
RODILLERA	\$ 6.759	\$ 7.140	\$ 7.717	\$ 8.324	\$ 8.960
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$ 8.585	\$ 9.049	\$ 9.679	\$ 10.340	\$ 11.035
FAJA DORSOLUMBAR	\$ 33.150	\$ 34.876	\$ 36.976	\$ 39.181	\$ 41.496
MCU	\$ 83.671	\$ 88.098	\$ 95.840	\$ 107.099	\$ 123.299

Margen de Contribución Multiproducto					
Referencia	1	2	3	4	5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$ 28.527.372	\$ 31.514.927	\$ 36.915.856	\$ 45.762.129	\$ 59.856.586
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$ 48.519.464	\$ 53.653.575	\$ 63.208.627	\$ 79.086.840	\$ 104.613.485
RODILLERA	\$ 5.610.219	\$ 6.222.224	\$ 7.061.791	\$ 7.997.503	\$ 9.039.720
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$ 5.460.346	\$ 6.042.834	\$ 6.786.725	\$ 7.613.091	\$ 8.530.695
FAJA DORSOLUMBAR	\$ 14.154.854	\$ 15.636.440	\$ 17.406.874	\$ 19.367.162	\$ 21.537.184
MCMP	\$ 102.272.254	\$ 113.070.000	\$ 131.379.874	\$ 159.826.725	\$ 203.577.670

Ponderación					
Referencia	1	2	3	4	5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	36%	36%	36%	36%	36%
INMOVILIZADOR DE RODILLA	34%	34%	34%	34%	34%
RODILLERA	13%	13%	13%	13%	13%
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	10%	10%	10%	10%	10%
FAJA DORSOLUMBAR	7%	7%	7%	7%	7%
	100%	100%	100%	100%	100%

Margen de contribución Ponderado					
Referencia	1	2	3	4	5
INMOVILIZADOR DE HOMBRO	\$ 4.510	\$ 4.745	\$ 5.293	\$ 6.249	\$ 7.784
INMOVILIZADOR DE RODILLA	\$ 7.670	\$ 8.078	\$ 9.063	\$ 10.800	\$ 13.605
RODILLERA	\$ 887	\$ 937	\$ 1.013	\$ 1.092	\$ 1.176
MUÑEQUERA DE TÚNEL CARPIANO	\$ 863	\$ 910	\$ 973	\$ 1.040	\$ 1.109
FAJA DORSOLUMBAR	\$ 2.238	\$ 2.354	\$ 2.496	\$ 2.645	\$ 2.801
	\$ 83.671	\$ 88.098	\$ 95.840	\$ 107.099	\$ 123.299

Fuente: Elaboración propia

14. BIBLIOGRAFÍA

El emprendedor de éxito. ALCARAZ, Rodríguez Rafael. Mc Graw-Hill. México. Cuarta edición. 2011. p. 308.

Administración para emprendedores. AMARU, Antonio César. 1 Ed. México, Pearson Educación, 2008. 241 p.

Como preparar un plan de negocios exitoso. BALANKO, Dickson Greg. McGrawHill. México. 2007. 1 Ed. 382 p.

Estudio de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero para la creación de una empresa de diseño, confección y comercialización de soportes médicos postquirúrgicos en Guadalajara de Buga. BALLESTEROS, Yuriana & MORENO Adriana. Colombia: Universidad del Valle. Facultad de Ciencias de la Administración. Sede Buga, 2006.

El empresario de éxito. KAO, John Citado por ALCARAZ, Rodríguez Rafael. México. Cuarta edición. Mc Graw-Hill.

Administración de pequeñas empresas. Lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras. LONGENECKER, Justin Et al. 14a Ed. México-CENGAGE Learning, 2010. 744 p.

Investigación de mercados. MALHOTRA, Naresh K. 5a Ed. Pearson Educación, México, 2008. 920 p.

Fundamentos de economía. MÉNDEZ, Silvestre J. México. Mc Graw Hill. 2004. P. 296.

Algunas teorías e instrumentos para el análisis de la competitividad. IBAÑEZ & CARO. 2001. 74 p.

Harvard Business Interview: Iniciativa emprendedora. SAHLMAN, William, Et al. Buenos Aires: Deusto, 2004. 233 p.

Desarrollo de nuevos productos. SCHNARCH, Alejandro. Creatividad, innovación y marketing. 6ta Ed. Bogotá-McGraw Hill, 2014. 410 p.

Citado por ALCARAZ, Rodríguez Rafael. El emprendedor de éxito. VANDER WERF y BRUSH. México. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. 4a edición. 308 p.

Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas. VARELA, Rodrigo V. Colombia. Pearson Prentice Hall. Tercera edición. 2008. p. 316.

Formulación y evaluación de proyectos. RODÍGUEZ , Vladimir Et al. México. LIMUSA, 2010. 456 p.

Evaluación de proyectos. BACA, Gabriel. 5 ed. MacGraw-Hill. México, 2006. 392 p.

15. CIBERGRAFÍA

ALBERTO AYORA. Tejidos inteligentes: La tecnología detrás de las prendas desnivel. [En línea]. Consultado el [15/04/2017] Disponible en Internet: <http://desnivel.com/material/noticias/tejidos-inteligentes-la-tecnologia-detras-delas-prendas>.

ALCALDÍA DE CERRITO. Nuestro municipio. [En línea]. Consultado el [05/05/2017]. Disponible en internet: http://www.elcerritovalle.gov.co/informacion_general.shtml.

ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro municipio. [En línea]. Consultado el: [05/05/2017]. Disponible en internet: http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TULUÁ. Todos los niños y niñas de primera infancia somos Tuluá. [En línea]. Consultado el [05/05/2017]. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953_tulua.pdf.

CÁMARA DE COMERCIO DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO. Con ley de emprendimiento juvenil más beneficios y oportunidades para jóvenes y empresarios. Consultado el [10/05/2017]. Disponible en: https://www.ccoa.org.co/contenidos/noticias/con_ley_de_emprendimiento_juvenil_mas_beneficios_y_oportunidades_para_jovenes_y_empresarios.php

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Todo sobre la Ley de Formalización y generación de empleo. Consultado el [10/05/2017]. Disponible en: <http://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Todo-sobre-la-Ley-deFormalizacion-y-generacion-de-empleo>

CÁMARA DE COMERCIO DE BUGA. CÓMO CONSTITUIR Y MATRICULAR UNA SOCIEDAD. [En línea]. Consultado el [18/09/2017]. Disponible en: <http://www.cccbuga.org.co/como-constituir-y-matricular-una-sociedad>

ESCOBAR CADENA DIEGO ALEJANDRO, Castillo forero Cristian Santiago. (2013). Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de productos ortopédicos y de cuidado personal masculino. Tesis de pregrado. Recuperado de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/5879/EscobarDiego2013.pdf?sequence=7>

COLOMBIA. Constitución política. Legislación. Bogotá. 2014. Consultado el: [04/03-2017]. Disponible en:

GUÍA TURÍSTICA DE COLOMBIA. La cultura y tradiciones del Valle del Cauca Colombia. [En línea]. Consultado el [20/04/2017]. Disponible en: <http://www.conocecolombia.com/turismocolombia/valledelcauca/cultura/#sthash.SlKrRLBD.dpbs>.

GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA. Mi Negocio, programa que beneficiará a 400 emprendedores del Valle del Cauca. Consultado el [10/04/2017]. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=34814>

Gobernación del Valle del cauca. Plan departamental de seguridad vial del Valle del cauca 2016-2021. [En línea]. Citado el 01/06/2017. Disponible en internet: <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=35134>

JANSA, Sixto. Resumen del manual de oslo sobre innovación. UNED. Consultado el [04-03-2017]. Disponible en: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal KIRZNER, I.M. . Creatividad, capitalismo y justicia distributiva. Madrid: Unión Editorial S.A. (1995). Citado por VALENCIA de Lara Pilar. PATLAN Pérez Juliana. El empresario descubridor de oportunidades de mercado: Puntos de centrales de la teoría de Kirzner. 2011[En línea]. Disponible en internet: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/609

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Emprender. Consultado el [20-042017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Esip2Nv>

SCHUMPETER J.A. Teoría del desenvolvimiento económico. Una investigación sobre ganancia, capital, crédito, interés y ciclo económico. (3 ed.). México. Citado por VALENCIA de Lara Pilar. PATLAN Pérez Juliana. El empresario innovador y su relación con el desarrollo económico. 2011. [En línea]. Disponible en internet: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/585

SENA. Modelo de emprendimiento que se pone 'inn'. Consultado el [10/04/2017]. Disponible en: <http://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=1066>

SerEmprendedores. Convocatoria abierta ValleE primer semestre de 2017. Consultado el [10/04/2017]. Disponible en: <https://seremprendedores.com.co/convocatoria-abierta-vallee-primersemestre-de2017/>

EL TIEMPO. 2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito. [En línea]. Consultado el 19/12/2017. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-de-accidentes-de-transito-encolombia-2017-161390>

FONDO EMPRENDER. Manual de financiación del fondo emprender. Forma parte integral del acuerdo N. 00007/04. Julio 13/ 2004. [En línea]. Consultado el 15/05/2018. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/Normatividad.aspx>.

BANCO DE LA REPÚBLICA. Política Monetaria: La estrategia de inflación objetivo en Colombia. Consultado el 22/03/2018. En línea. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>