

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA
Y COMERCIALIZADORA DE CORDONES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**

**IRINA PAOLA AGUIRRE CUCUNUBÁ
CIRO ANDRÉS CASTELLAR TAPIA
JORGE ALBERTO MOZO GALVIS
JAVIER RICARDO ROJAS CHAUSTRE**

**UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO SEDE SANTA MARTA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA FINANCIERA
SANTA MARTA, D.T.C.H.
AÑO 2013**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA
Y COMERCIALIZADORA DE CORDONES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

IRINA PAOLA AGUIRRE CUCUNUBÁ

CIRO ANDRÉS CASTELLAR TAPIA

JORGE ALBERTO MOZO GALVIS

JAVIER RICARDO ROJAS CHAUSTRE

Mg. LUZ MERY SÁNCHEZ SÁNCHEZ

Directora

UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO SEDE SANTA MARTA

FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA FINANCIERA

SANTA MARTA, D.T.C.H.

AÑO 2013

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

AGRADECIMIENTOS

En primera medida, agradecemos a Dios, por habernos permitido darnos el regalo de la vida, regalo que nos permitió a través de las decisiones optar por el camino académico, hacia el desarrollo profesional.

Agradecemos a nuestros familiares, y mentores por el apoyo brindado a nuestro desarrollo, dado que han sido una guía para el cumplimiento de todas las metas que se han fijado.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	8
LISTA DE IMAGEN	10
LISTA DE CUADRO	11
INTRODUCCIÓN	12
RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
1. DISEÑO TEÓRICO.....	15
1.1 PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CORDONES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	15
1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.3 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	17
1.4 JUSTIFICACIÓN	18
1.5 OBJETIVOS	20
1.5.1 Objetivo General	20
1.5.2 Objetivos Específicos.....	20
1.6 RESULTADOS ESPERADOS.....	21
1.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	22
2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 Prospectiva Estratégica	25
2.1.1 Fundamentos de prospectiva estratégica.....	25
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	27
3.2 PROCEDIMIENTO INVESTIGATIVO	27
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	27
4. DESARROLLO DE OBJETIVOS.....	28
4.1 ESTUDIO DE MERCADO	28
4.1.1 Análisis del Producto	28
4.1.2 Antecedentes e historia.	28
4.1.3 Definición	29
4.1.4 Aplicaciones del Producto	29
4.1.5 Tipos de cordón.....	29
4.1.6 Medidas.....	30

4.1.7	Fortalezas y Debilidades del Producto	30
4.1.8	Clientes Potenciales	31
4.1.9	Análisis del Mercado	31
4.1.10	Proveedores.....	32
4.1.11	Distribuidores y Clientes.....	32
4.2	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	33
4.3	ESTUDIO TÉCNICO	34
4.3.1	Localización.....	34
4.3.1.1	Macro Localización.....	34
4.3.1.2	Micro Localización	35
4.3.1.3	Ubicación de la Compañía	36
4.3.2	Análisis de la tecnología	37
4.3.3	Proceso de Producción	39
4.3.4	Relación Insumo Producto	41
4.3.4.1	Materia Prima.....	41
4.3.5	Presupuesto de Inversión en infraestructura	42
4.3.5.1	Maquinaria requerida	42
4.3.6	Inversión en maquinaria.....	45
4.3.7	Presupuesto de Operación.....	46
4.3.7.1	Capacidad de Producción.....	46
4.3.7.2	Costos de producción	48
4.3.8	Gastos de Personal	49
4.3.9	Costos Administrativos	49
4.4	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	50
4.5	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	52
4.5.1	Planeación Estratégica	52
4.5.1.1	Misión:	52
4.5.1.2	Visión:.....	52
4.5.1.3	Valores Corporativos	52
4.5.1.4	Objetivos Corporativos:	53
4.5.1.5	Estructura Organizacional.....	53
4.5.1.6	Departamentalización.....	53
4.5.2	Mano de Obra Requerida	54
4.5.2.1	Descripción de perfiles.....	54
4.5.2.2	Funciones:	55
4.6	ESTUDIO LEGAL	61

4.6.1	Fondo Social	63
4.6.2	Normatividad Legal Aplicable.....	64
4.6.3	Beneficios tributarios por la constitución de PYME.....	64
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	66
4.7.1	Presupuesto	66
4.7.2	Registros contables	73
4.7.3	Estado Financieros	73
4.7.4	Indicadores Financieros	88
4.7.5	Indicadores de Rentabilidad.....	91
4.7.6	Método simulación MONTECARLO	95
4.8	CONCLUSIÓN ESTUDIO FINANCIERO.....	99
4.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	101
	CONCLUSIONES	102

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Matriz Doza del Producto	30
Tabla 2. Micro-localización mediante metodología MULTIPOL	35
Tabla 3. Materia Prima	41
Tabla 4. Inversión en maquinaria para producción.....	45
Tabla 5. Variables para producción de cordón Mónaco	46
Tabla 6. Capacidad total producción de Cordón Redondo Mónaco	46
Tabla 7. Variables para producción de cordón continental.....	47
Tabla 8. Capacidad total producción Cordón Continental	47
Tabla 9. Variables para producción de cordón de Innovación.....	47
Tabla 10. Capacidad total producción Cordón Innovación.....	47
Tabla 11. Costos de Producción cordón tipo Mónaco	48
Tabla 12. Costos de Producción Continental X 14MM	48
Tabla 13. Costos de Producción cordón tipo innovación.....	48
Tabla 14. Costos Indirectos de producción.....	48
Tabla 15. Descripción de inversiones adicionales	49
Tabla 16. Gastos de Personal.....	49
Tabla 17. Gastos anuales de Administración.....	49
Tabla 18. Personal requerido.....	54
Tabla 19. Presupuesto de Ventas	66
Tabla 20. Relación Ingresos - Clientes	67
Tabla 21. Presupuesto de Producción	67
Tabla 22. Presupuesto consumo Materia Prima.....	68
Tabla 23. Presupuesto de Compras	69
Tabla 24. Presupuesto de Personal.....	70
Tabla 25. Depreciación	70
Tabla 26. Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	71
Tabla 27. Presupuesto de Gastos de Administración y Ventas.....	71
Tabla 28. Presupuesto de inversión en activos fijos	72
Tabla 29. Presupuesto de Aportes Sociales	72
Tabla 30. Estado de Costos.....	73
Tabla 31. Flujo de Efectivo.....	74
Tabla 32. Balance General.....	76
Tabla 33. Estado de Resultado.....	81
Tabla 34. Balance General	82
Tabla 35. Composición de activos	83
Tabla 36. Distribución de Activos Corrientes.....	84
Tabla 37. Distribución activos fijos	84
Tabla 38. Distribución de otros activos	85
Tabla 39. Composición de Fuentes de Financiación.....	85
Tabla 40. Distribución de pasivo corriente	86
Tabla 41. Distribución pasivo no corriente.....	86
Tabla 42. Composición del Patrimonio.....	86
Tabla 43. Endeudamiento	90
Tabla 44. Indicadores de Rentabilidad.....	91
Tabla 45. Indicadores de ALTAMAN	92

Tabla 46. Calculo del EVA y WACC	94
Tabla 47. Calculo DUPONT	95
Tabla 48. Método MONTECARLO	96
Tabla 49. Flujo de Caja Libre	101

LISTA DE IMAGEN

Imagen 1. Mapa de la Ciudad de Bogotá D.C.	34
Imagen 2. Bodega del barrio San Victorino.....	36
Imagen 3. Cordón Mónaco	37
Imagen 4. Continental X 14MM.....	38
Imagen 5. Cordón de innovación	38
Imagen 6. Mapa de Proceso de Producción	39
Imagen 7. Urdidor.....	42
Imagen 8. Telar.....	44
Imagen 9. Trenzadora.....	44
Imagen 10. Punteadora.....	45
Imagen 11. Estructura Organizacional.....	53
Imagen 12. Análisis de indicadores, EBITDA, Capital de Trabajo, Razón Corriente.....	90
Imagen 13. Indicadores de Rentabilidad.....	91

LISTA DE CUADRO

Cuadro 1. El cargo de Gerente General y Representante Legal.....	55
Cuadro 2. Dependencia.....	55
Cuadro 3. Competencias del Gerente General y Representante Legal	56
Cuadro 4. Habilidades.....	56
Cuadro 5. Responsabilidades y Riesgos	56
Cuadro 6. Función específica del Gerente General y Representante Legal	56
Cuadro 7. Cargo de Contador	57
Cuadro 8. Dependencia.....	57
Cuadro 9. Competencias del Contador	57
Cuadro 10. Habilidades.....	57
Cuadro 11. Responsabilidades y Riesgos	58
Cuadro 12. Función específica del Contador	58
Cuadro 13. Cargo de Secretaria General.....	58
Cuadro 14. Dependencia.....	58
Cuadro 15. Competencias	59
Cuadro 16. Habilidades.....	59
Cuadro 17. Responsabilidades y Riesgos	59
Cuadro 18. Cargo de Operario de Producción	59
Cuadro 19. Dependencia.....	60
Cuadro 20. Competencias del cargo de operario	60
Cuadro 21. Vendedor	60
Cuadro 22. Dependencia.....	60
Cuadro 23. Competencias del cargo de vendedor.....	60

INTRODUCCIÓN

El éxito de las organizaciones está directamente relacionado con los resultados obtenidos en el desarrollo de su actividad, los cuales se miden en gran medida por las utilidades generadas, por tanto, se hace pertinente revisar estratégicamente el interior de las compañías para identificar debilidades y en tal sentido identificar factores de riesgo existentes.

A través de las metodologías de prospectiva estratégica se realizará un análisis integral y estructural de un plan de negocios para la creación de una PYME, productora y comercializadora de cordones en la ciudad de Bogotá D.C. En el desarrollo del mismo, se evaluarán las esferas económicas contempladas en el macro y micro entorno de la empresa, al igual que los procesos de producción y administración, con el objetivo de diagnosticar los factores de mayor impacto en los procesos de dicha actividad económica.

El tipo de investigación es de carácter descriptivo, donde se utilizarán entrevistas a empresarios y funcionarios en el sector, como técnicas para recolección de información, para el desarrollo del análisis y diagnóstico de escenarios posibles de la compañía.

RESUMEN

El siguiente plan de negocios evaluará la viabilidad financiera para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de cordones en la ciudad de Bogotá D.C., la cual se caracteriza por productos innovadores y de óptima calidad.

A través de las metodologías de prospectiva estratégica, se realizará un análisis integral para la PYME Trenzados S.A.S, donde se tendrán en cuenta las diferentes variables que influyan en el proyecto.

En desarrollo del proceso investigativo, se evaluarán las oportunidades para el sector en la ciudad de Bogotá definiendo clientes potenciales y proveedores, disponibilidad de la maquinaria requerida para el proceso de producción, materia prima, talento humano y localización de la empresa, factores decisivos para determinar la factibilidad del plan de negocios.

Una vez culminados los estudios de mercado y técnicos, se procederá a valorar la viabilidad financiera a través del estudio financiero, donde se determinará el valor requerido para el desarrollo del proyecto, la tasa interna de retorno del proyecto y la del inversionista.

ABSTRACT

The present Business Plan aims to assess the financial viability of create in Bogotá a SMEs, the company will produces and marketing cords, standing out by innovating products with high quality:

With strategic foresight of financial tools, will be made a whole assessment of the variables involved in this project.

Therefore, suppliers, potential clients, equipment required, row material, human resources, placement opportunities will be important stuffs to analyze, in order to determine the feasibility of the present business plan.

Once the marketing research and technical studies are done, will proceed with an assessment of the operating and leverage viability through a financial study, which set up properly the total amount of money required to start the project indeed, and the Return On investment – ROI- as well.

1. DISEÑO TEÓRICO

1.1 PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CORDONES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las PYMES, se obligan a subsistir en un ambiente competitivo y en constante evolución. La globalización permite una interacción con los avances tecnológicos, permitiendo a las mismas requerir personal altamente calificado. En razón a la existencia de la comercialización y producción nacional se hace pertinente la generación de valor agregado para la cadena textil-confección, dado que para (PROEXPORT, 2012), la producción del sector textil representó el 2,5% del PIB Manufacturero y el 0,3% del PIB nacional.

Teniendo en cuenta que la ciudad de Bogotá se encuentra ubicada una gran variedad de proveedores y clientes potenciales, representa la concentración de esfuerzos en la distribución y comercialización de la mercancía.

De acuerdo a lo anterior, se presenta un proyecto de plan de negocios que, en el cual evidencie la viabilidad de montar una productora y comercializadora de cordones en la ciudad de Bogotá D.C., por lo que se hace pertinente plantear de manera general, la factibilidad de la creación de la PYME, teniendo en cuenta el estudio técnico, de mercado, legal y financiero, en la búsqueda de la respuesta a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué beneficios conllevaría la creación de una PYME en la ciudad de Bogotá?
- ¿Existe un mercado potencialmente alto para la comercialización de cordones en la ciudad de Bogotá?
- ¿El proyecto es financieramente viable?

1.3 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

De acuerdo a lo establecido por el (Formento a la Cultura del Emprendimiento, 2006), en el Artículo 1, del literal f, de la Ley 1014, en la se puntualiza como planes de negocios un documento escrito que define claramente los objetivos de un negocio y describe los métodos que van a emplearse para alcanzar los objetivos

(Godet, 2009) Afirma que:

Siempre es tentador tomar los deseos como realidades. De cualquier modo, porque existan unas visiones de futuro o unos escenarios que parezcan deseables no se debería, ni vemos necesario que sería conveniente, detener la opción o el proyecto estratégico de la empresa, en función esta única visión proactiva. También es necesario mostrarse proactivo y saber prepararse para los cambios que se esperan que se produzcan en el entorno futuro de la empresa. (...)

Todos los escenarios posibles no son igualmente probables o deseables y por tanto es necesario distinguir los escenarios de entorno general de la estrategia de los actores. Así, el éxito de la palabra escenario ha conducido a cierto abuso y confusión con la estrategia que es conveniente aclarar.

En conclusión la prospectiva, está ligada al tiempo de anticipación de los posibles cambios, que vinculados con la elaboración de planes y acciones conlleva estrategias que generan los cambios.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Colombia es un país cuya economía se mueve gracias a Pymes, que representan un gran porcentaje de las industrias del país, que sirven de sustento tanto a los socios como a los empleados y sus familias. Por ello, es loable para los profesionales el aporte de los conocimientos para la creación de Pymes o grandes empresas, optimizando procesos.

La adecuada orientación de una microempresa depende básicamente de la capacidad de las personas que la conforman, enmarcando la necesidad de contar con un excelente administrador financiero, por los conocimientos en el manejo de los recursos y considerando esta la base para la toma de decisiones.

(C) “Los gerentes financieros miden el desempeño de la compañía, determinan cuáles serán las consecuencias financieras si ésta mantiene su actual curso o lo modifica, y recomiendan la manera como la firma debe utilizar sus activos. Ellos, asimismo, localizan fuentes externas de financiación y recomiendan la más benéfica combinación de fuentes financieras, para de esta manera, determinar las expectativas económicas de los propietarios de la empresa.”

Para lograr alcanzar el éxito es necesario contar con la colaboración de todas las personas que laboran en la compañía, principalmente la alta dirección. La gran mayoría de la microempresas no cuenta con un departamento financiero que aplique correctamente las diferentes herramientas de gestión; en cambio el gerente asume diferentes roles la gran mayoría de veces para solucionar inconvenientes utilizando principalmente su experiencia.

De lo anterior, cabe resaltar el compromiso de la alta dirección con los autores para lograr concatenar los conocimientos adquiridos en la especialización de gerencia financiera

de la Universidad Jorge Tadeo Lozano con el proceso productivo para la creación de una Pyme, productora y comercializadora de cordones en la ciudad de Bogotá D.C.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios, que permita determinar la viabilidad financiera del montaje de una productora y comercializadora de cordones en la ciudad de Bogotá D.C.

1.5.2 Objetivos Específicos

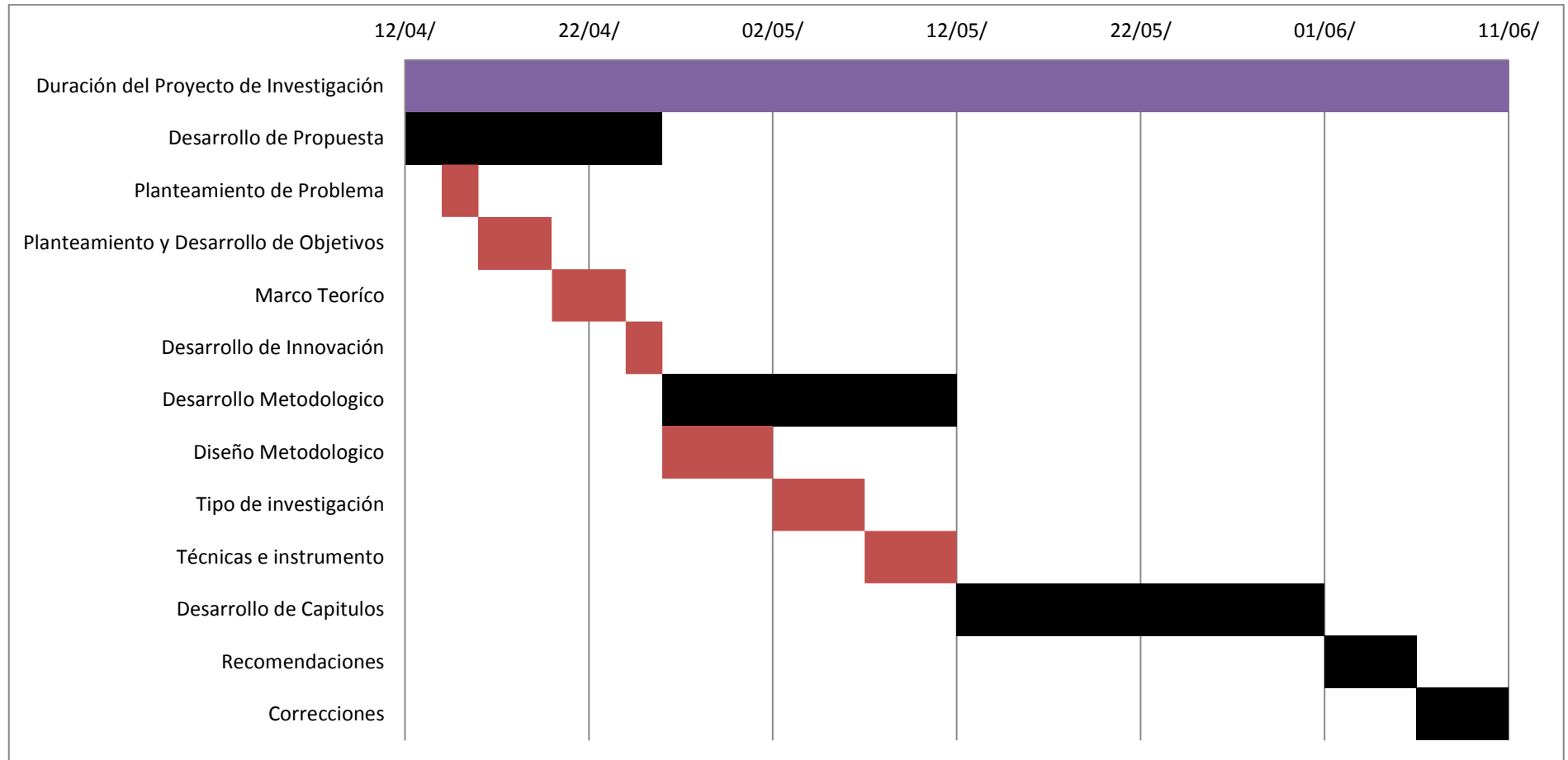
- Elaborar un estudio de mercado y técnico para determinar localización.
- Efectuar un estudio financiero.
- Evaluar financieramente el proyecto
- Realizar un estudio organizacional

1.6 RESULTADOS ESPERADOS

El principal resultado que se espera obtener al culminar la investigación es determinar la factibilidad financiera de crear en la ciudad de Bogotá D.C. una Pyme productora y comercializadora de cordones.

Realizar un diagnóstico de escenarios, aplicando cinco estudios de factibilidad, teniendo en cuenta además la metodología de la prospectiva estratégica, evidenciando las estrategias a implementar.

1.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



2. MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta que se requiere un estudio que demuestre la factibilidad de la creación de una Pyme de cordones, con costos y gastos exiguos, se tendrá en cuenta para este estudio las siguientes teorías o criterios que permitirán tomar la decisión más acertada.

Con el propósito de fundamentar la presente investigación, se presenta a continuación las principales ideas que existen para abordar el tema objeto de estudio, ampliando la visión de creación de la pyme y dada la pertinencia de los mismos, se desarrollaran cinco (5) estudios de factibilidad, con los cuales se concluya la fundamentación de la viabilidad del proyecto.

- Estudio de Factibilidad del Mercado:

Permite conocer la situación que existe entre la oferta y la demanda y los precios de un determinado bien para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos. El estudio de mercado es el primer punto y el más importante a considerar en la elaboración del informe del proyecto. Su objetivo es demostrar la existencia de la necesidad en los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores (Cordoba, 2010)

- Estudio de Factibilidad Técnica: Según (SÁNCHEZ, 2012), el estudio técnico, tiene por objeto proveer información para cualificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertenecientes a esta área. Su propósito es determinar las condiciones técnicas de realización del proyecto (materias primas, energía, mano de obra, etc.)

- Estudio de factibilidad organizacional: (SÁNCHEZ, 2012) expresa que:

Este se inicia en el estudio técnico con la identificación del personal necesario para el buen funcionamiento de la empresa. Aquí se complementa con la Estructura Organizacional, en términos de cargos, funciones y sueldos, de los futuros funcionarios.

Otro análisis que requiere un Plan de Negocios es la Estrategia Organizacional, que puede ser construida en el marco de la Planeación Estratégica (...)

De esta forma, se plantea la misión, visión, valores, análisis DOFA con matriz de impacto. Luego de este diagnóstico se describen estrategias asociadas al Cliente, al Mercado, Finanzas y la Innovación. En el Resumen Ejecutivo del Plan de Negocios, esta fase puede ser el inicio a la presentación de la propuesta.

- Estudio legal: Así mismo (SÁNCHEZ, 2012), menciona que:

Es un estudio transversal a todas las fases de un plan de negocios. Se trata de identificar todas las normas asociadas al proyecto, muchas de las cuales se convierten en una oportunidad para el desarrollo de una unidad empresarial, mientras que otras son barreras para la continuidad de la misma.

Se deben identificar las normas que rigen el tipo de sociedad, aspectos laborales, tributarios, ambientales, urbanos, etc.

- Estudio financiero: Por último, (SÁNCHEZ, 2012), considera que el estudio financiero:

Consiste en la elaboración de los Estados Financieros Proyectados (BALANCE GENERAL, ESTADO DE RESULTADOS, ESTADO DE COSTOS, ESTADO DE TESORERÍA, ESTADO DE FLUJO DE CAJA LIBRE) e Indicadores financieros, con base a los hechos económicos identificados en los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal. Para ello se deben elaborar presupuestos, registros contables, estados financieros e indicadores financieros.

2.1 Prospectiva Estratégica

Grosso modo, la Prospectiva estratégica es una herramienta de análisis del futuro de la organización, como una alternativa para generar ventajas comparativas y competitivas en sectores. Anticipando las dificultades que se pueden presentar con mayor certeza en los procesos.

El ejercicio de identificación de los escenarios futuros de la empresa permite:

- Mirar las metas a las que le apunta la empresa, y que circunstancias del mercado le permiten llegar a las mismas así como su participación en e mismo.
- Proyectar las posibles situaciones e implementar y desarrollar las estrategias para hacer frente a las mismas.

No se trata de adivinar el futuro, sino de diseñar escenarios de lo que podría ser la empresa del futuro. Los cuales son modelos hipotéticos en que se podría encontrar la empresa, diez o veinte años adelante

2.1.1 Fundamentos de prospectiva estratégica

Por ello de acuerdo con el comportamiento del entorno y de la cultura corporativa que corresponde a las organizaciones, se tendrá en cuenta la evolución de gestión de la empresa y la prospectiva, de las cuales se derivarían los siguientes componentes:

- Evolución de gestión de la empresa: La Orientación a la Oferta, la Orientación a la Organización, la Orientación a la Demanda (mercado), la Orientación al Futuro

- La Prospectiva: Métodos de Investigación de Futuros, Conceptualización de la Prospectiva, Objetivos de Investigación Prospectiva, Modelo de Prospectiva Estratégica, Definición del Sistema; Análisis del Sistema, Diseño y Análisis de Escenarios y Estrategias y acciones

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo descriptivo, debido a que el proyecto busca identificar y evaluar la viabilidad financiera del montaje y puesta en marcha de una Pyme productora y comercializadora de cordones en la ciudad de Bogotá D.C.

3.2 PROCEDIMIENTO INVESTIGATIVO

El procedimiento investigativo se encuentra dividido en dos fases; en la primera fase se realizará el diagnóstico de la compañía a través de los estados financieros existentes y la segunda fase de acuerdo a los resultados obtenidos se concluirá con la viabilidad o no del plan de negocios.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- Fuente primaria: El proyecto requiere información directa y acorde a los referentes de las personas involucradas en el desarrollo de PYME, tomando como principal referente la empresas del empresario Anastasio Chaustre, Trenzados del Valle, ubicada en la ciudad de Cali, es por ello que se desarrollarán entrevistas y observación directa, en la comercializadora y productora de cordones, para la captación de los datos más relevantes de la misma.

4. DESARROLLO DE OBJETIVOS

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

4.1.1 Análisis del Producto

Los cordones, cintas, cordón elástico son el principal producto a producir y comercializar en la ciudad de Bogotá D.C.

Su principal producto será el cordón para calzado, se produce con altos niveles de calidad en una selección amplia de diseños y colores, se trabajará bajo órdenes específicas de diseños especiales, así también se elaboraran cordones elástico para pantalonetas. Con miras a al posicionamiento de los productos para así convertirse en la empresa líder en la manufactura de cordones para calzado en Colombia.

4.1.2 Antecedentes e historia.

La industria del cordón está fuertemente ligada a los comportamientos que tiene el sector del calzado, por eso el éxito o pérdida en el sector, impacta de manera notoria en las ventas del producto, en ese orden de ideas (Republica, 2010), informó que:

El vecino país se constituyó en un mercado natural para nuestros productos. La cercanía y vías de acceso, unidas a las preferencias arancelarias ofrecidas hasta 2011 para los bienes colombianos en el marco de la Comunidad Andina, aparte de la tradición comercial, hicieron del mercado vecino uno de buena rentabilidad, demanda externa en aumento y alta capacidad de compra.

Más del 40% del valor exportado en 2008 se originó en los despachos de cuero y zapatos, textiles y confecciones, automotores, y alimentos y bebidas (en 2009 continuó el nivel de concentración, aunque

en menores valores). En particular, en el año 2008 se despacharon 2.710 grupos de productos, de los cuales 757 se vendieron a este mercado, los cuales aportaron el 51,3% del total de las ventas al vecino país. (p. 113)

4.1.3 Definición

Un cordón o agujeta, también denominado en algunos países como cintas, guatos entre otros, es un accesorio para sujeción, elaborados de materiales como el nailon, algodón, polipropileno, el poliéster, entre otra variedad de materiales. Cuya implementación o finalidad común es especialmente para atar los zapatos.

4.1.4 Aplicaciones del Producto

Es un producto con diferentes y múltiples aplicaciones tanto para los zapatos como para la industria textil, que si bien demanda para las distintas confecciones no son los principales cliente, ya que el cordón es fácilmente reemplazable por cintas, correas o cortes de tela.

4.1.5 Tipos de cordón

- Planos y redondos: si bien su nombre lo dice, la configuración del telar da la forma del cordón
- Con alma: son aquellos que tienen en su interior un tejido sencillo de hilo, el cual les da mayor resistencia, fuerza, y durabilidad.

- Animados: pueden ser planos redondos, con alma, su diferencia radica en que el cordón como tal es tejido, texturizado o estampado con algún mensaje, logo o imagen

4.1.6 Medidas

Los cordones poseen variaciones en sus medidas, las cuales oscilan entre veinte centímetros (20 cm) a un metro con ochenta centímetros (1,80 mts) de largo, depende del tipo de calzado a utilizar, por lo general, los cordones pequeños suelen ser planos en colores pasteles, también los hay básicos como; blanco y negro, utilizados para calzado infantil, por otra parte, a partir de los 50 cm, se pueden conseguir toda variedad de cordones, los cuales son utilizados en botas y calzado de tipo deportivo

4.1.7 Fortalezas y Debilidades del Producto

Tabla 1. Matriz Doza del Producto

	Oportunidades	Amenazas
	<p>Abrirse a nuevos mercados.</p> <p>Producción de cordón innovador.</p> <p>Bajas te tasa en préstamos bancarios.</p>	<p>Fácil mente reemplazable.</p> <p>Desprotección de las barreras arancelarias a producción extranjera.</p> <p>Importación del calzado.</p> <p>Recesión económica debido a pugnas internacionales.</p>
Fortalezas	Estrategia FO	Estrategia FA
<p>Recurso humano con gran experiencia.</p> <p>Flexibilidad en la producción.</p> <p>Calidad en el producto.</p> <p>Variedad de medidas, colores y diseños</p>	<p>Actividades de ruedas de negocio para aprovechar los estándares y la capacidad de producción para expandirse a nuevos mercados.</p> <p>Crear alianzas estratégicas con diferente con empresas extranjeras y nacionales mostrando calidad y precio razonable.</p> <p>Buscar opciones de apalancamiento financiero.</p>	<p>Estudio permanente de las tendencias del mercado.</p> <p>Impulsa proyectos gubernamentales de beneficios de exportación y protección a la industria.</p>

Debilidades	Estrategia DO	Estrategia DA
Poca innovación.	Reestructurar obligaciones a corto plazo, negociar con proveedores nuevas formas de pago.	Diseñar y documentar los procesos con el fin de alcanzar estándares reconocidos de calidad y producción a escala.
Pocos proveedores.	Invertir en investigación y desarrollo enfocado en diversificar el producto.	Adquisición de maquinaria y equipo más eficiente.
Competencia por precios.		Abrirse a nuevos mercados.

4.1.8 Clientes Potenciales

En la ciudad de Bogotá se encuentran en gran medida, las denominadas peleterías, las cuales son pequeños distribuidores, y de igual forma, se encuentran en la ciudad distribuidores que venden al mayor y al detal, los cuales representan para este estudio los clientes potenciales.

Por otra parte, están las fábricas que busquen producir calzado de calidad e innovación, distribuidas por todo el territorio colombiano y algunas concentradas en ciudades como Bucaramanga, lo cual representa para la comercializadora un mercado objetivo donde no se entraría a competir por precio.

Otra opción es exportar a países andinos y todos aquellos con los cuales se suscribieron tratados de libre comercio, aprovechando las pocas barreras de entrada y la calidad e innovación de la industria nacional.

4.1.9 Análisis del Mercado

Es un mercado conformado por dos tipos de empresas principalmente, aquellas que innovan en variedad de productos y aquellas que copian las innovaciones que marcan

tendencias, pero más que la innovación el sector está determinado por el precio, donde el mayorista o las fábricas de calzado tiene el poder de negociación definiendo el precio, por lo que la calidad e innovación quedan sujetas a un segundo plano.

Así las cosas, las ventas que se ciñen a los parámetros de innovación generan un margen de ganancia alrededor del 100% con relación al precio de venta que oscila alrededor de los \$85.000 por gruesa, es decir \$ 295,13 por metro, mientras que los cordones con alma (rellenos) tienen ganancias aproximadas del 66% con un precio de venta de \$ 35.400 que serían \$122.91 el metro, y los planos se venden en promedio con una ganancia del 73% a \$103,64 por metro.

Por consiguiente los cordones que se producen por innovación no representa un gran volumen de producción pero el margen de ganancia que generan justifica su producción, sin embargo rápidamente es copiado por empresas que tienen producciones a escala por ende el precio disminuye, por lo cual las compañías que optan por esta línea tiene que estar reinventado continuamente sus procesos y productos para mantener su rentabilidad.

4.1.10 Proveedores

Actualmente los proveedores que no son muchos, controlan el mercado determinando el precio de los insumos, los fabricantes solo pueden negociar los días de pago, por tradición se les paga a 90 días.

4.1.11 Distribuidores y Clientes

Entre los distribuidores se encuentran negocios de venta especializada de cordón y las peleterías; que son aquellas que venden todo tipo de insumo para calzado, en un margen más

pequeño están las fábricas de calzado, pero no son mercado objetivo ya que solo requieren insumos en pequeñas cantidades y de diferentes líneas de cordón

4.2 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Si bien es un mercado cerrado y bastante maduro, donde la competencia, proveedores y clientes ya están demarcados con los años, el sector se encuentra en expansión gracias a la innovación y la búsqueda de nuevos clientes nacionales al igual que los andinos, así mismo se halla gran calidad de los productos diseñados tanto para usos específicos, como generales, al igual que productos diseñados a precios económicos, lo cual ha sido la mayor respuesta del sector a las recisiones económicas que ha tenido.

Verbigracia de ello está la caída de las exportaciones a Venezuela en el pasado periodo presidencial, es así como la comercializadora y productora de cordones trenzados, apostara por mantener la calidad en su producción, de este modo no arriesga reducir los precios comprometiendo la calidad, para mantenerse en el mercado.

El sector cuenta con la protección de la barrera de entrada arancelaria, mas sin embargo los diferentes acuerdos comerciales en cualquier momento pueden perderse, por lo cual este sub sector debe aportar por innovar y expandirse a nuevos mercados.

4.3 ESTUDIO TÉCNICO

4.3.1 Localización

La localización es un factor determinante en el éxito o fracaso del plan de negocio, por lo cual se han tenido en cuenta diferentes variables para escoger el lugar donde se ubicará la planta de producción y oficinas de Pyme. de tal manera que se minimicen los costos de producción y transporte y donde existan mayores oportunidades de comercialización

4.3.1.1 Macro Localización

La planta de producción y las oficinas de atención y distribución de los cordones de la Empresa Trenzados estará ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Las principales características del área seleccionada son:

Imagen 1. Mapa de la Ciudad de Bogotá D.C.



Bogotá, oficialmente Distrito Capital de Bogotá, abreviado Bogotá, D.C. es la capital de la República de Colombia y de Cundinamarca, es una ciudad que cuenta con las siguientes características:

- Población: 7,155 millones
- Superficie: 1.587 km²
- Tiempo: 16 °C, viento SE a 3 km/h, 64% de humedad
- PIB: 140,9 millones USD
- Tasa de desempleo: 9,7%
- Extensión total: 1775,981 km²
- Área urbana: 307,36 km²
- Área suburbana: 170,45 km²
- Área rural: 1.298,15 km²

Por lo anterior, se escoge esta ciudad teniendo en cuenta la amplitud de mercado poblacional, además, en la misma se encuentran ubicados los proveedores y clientes potenciales, tal como se define en el estudio de mercado.

4.3.1.2 Micro Localización

Para la ubicación de la Empresa Trenzados, se utilizó el método MULTIPOL, el cual hace parte de la metodología de la Prospectiva Estratégica, en la cual se valoró cinco posibles ubicaciones de la compañía en la ciudad de Bogotá D.C.

Tabla 2. Micro-localización mediante metodología MULTIPOL

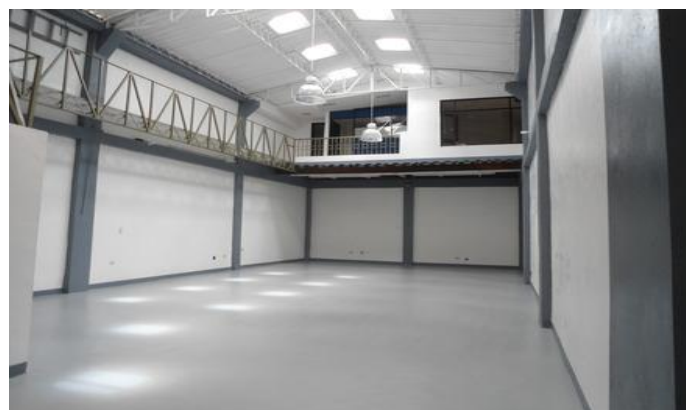
METODOLOGÍA MULTIPOL					
Criterios/Ubicación	Norte	Occidente	Centro	Oriente	Sur
Cercanía a proveedores	1	3	5	3	2
Vías de acceso a la ciudad	3	2	4	2	1
Disponibilidad de los servicios	5	5	5	5	5
Costo arrendamiento	1	1	4	1	3
Cercanía a clientes potenciales	3	4	4	4	4
Suma Peso Criterios	13	15	22	15	15

La tabla muestra que la mejor ubicación para la empresa es en el centro de Bogotá, las principales ventajas de la ubicación son:

- Cercanía a proveedores: En el centro de la ciudad se encuentran ubicadas las principales empresas productoras de los insumos necesarios para la elaboración de cordones.
- Vías de acceso: Tiene acceso a la autopista norte y sur, cercana al centro industrial centenario
- Disponibilidad de servicios: El centro cuenta con todos los servicios públicos básicos (agua, energía, gas natural), además de infraestructura telefónica y acceso a internet.
- Costo arrendamiento: El sector cuenta con los mejores costos de arrendamiento, los cuales se ajustan a los valores presupuestados por la compañía.
- Cercanía a clientes potenciales: en esta ubicación se encuentran diferentes clientes potenciales, entre los que podemos resaltar a la Academia Militar Mariscal Sucre, esto teniendo en cuenta que la compañía produce una línea de cordones que son usadas por las botas militares, también se encuentran ubicados colegios, y empresas de calzado.

4.3.1.3 Ubicación de la Compañía

Imagen 2. Bodega del barrio San Victorino



A continuación se presentan descripciones del espacio donde la PYME, trenzados desarrollará sus labores en la ciudad de Bogotá:

- Barrio catastral: San Victorino
- Sector: Centro
- Valor arriendo mensual: \$ 1.200.000
- Estrato: 3
- Área: 113 mts²

4.3.2 Análisis de la tecnología

La información presentada a continuación corresponde a la forma como la PYME como desempeñaría sus funciones en la ciudad de Bogotá, de acuerdo a clasificaciones de las líneas de cordones:

- **Cordón Mónaco (con Alma):** Cordón redondeado en forma cilíndrica y su interior está provisto de un estambre de algodón o de cáñamo, elaborado en crudo 150/1. Usado generalmente en zapatos deportivos.

Imagen 3. Cordón Mónaco



- **Cordón Continental X 14MM (Plano):** Cordón plano elaborado en poliéster 150/1, no contiene ningún soporte interior, tiene unas placas de metal cilíndricas en los extremos del cordón: los herretes.

Imagen 4. Continental X 14MM



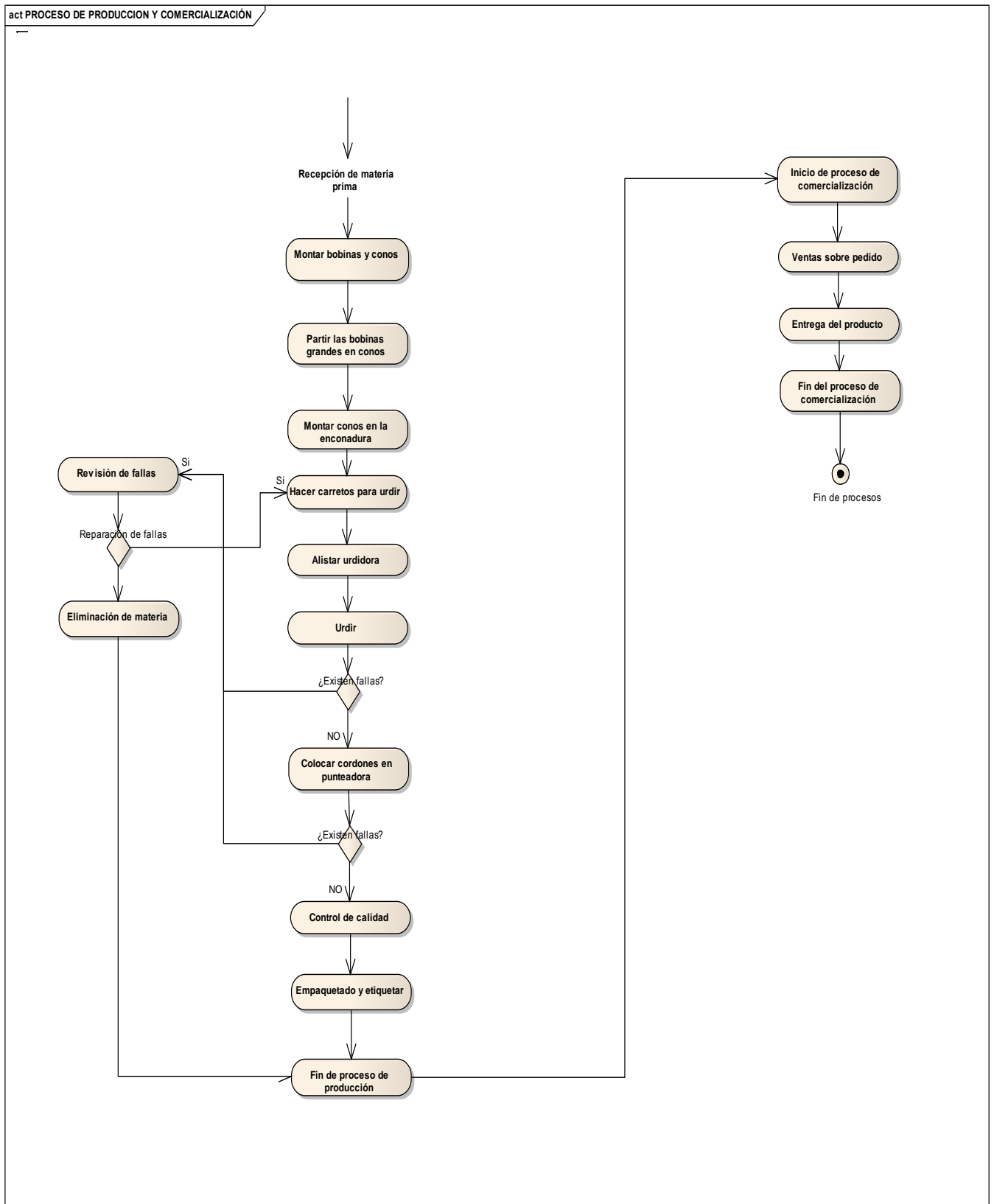
- Cordon de innovacion (Animado): Cordon semi-plano elaborado con diferentes animaciones dentro de la que podemos resaltar logos de equipos de futbol nacionales e internacionales elaborado en crudo 150/1.

Imagen 5. Cordon de innovacion



4.3.3 Proceso de Producción

Imagen 6. Mapa de Proceso de Producción



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el mapa de proceso, por lo cual para la elaboración de los cordones es pertinente resaltar los:

- Recepción de materia prima y verificación de condiciones de calidad
- En la segunda fase de producción se incluye el poliéster en la maquina urdidora para que los hilos sean incluidos, en boinas grandes y se parte en 112 conos o hilos para su debido montaje.
- La tercera fase del proceso en donde se utiliza nuevamente la maquina urdidora se montan los 112 conos (hilos) a la máquina para ser encarretados en un solo carrito grande, y dependiendo de la cantidad de cordón lo dividimos en kilos, en este caso por lo regular 8 carretos de 4 kilos.
- Los carretos en la máquina y procedemos al amarre de los 112 hilos que lleva cada cordón y hacemos el empalme con sus respectivas guías teniendo en cuenta que cada máquina tiene ocho cabezas con las que sacamos ocho cuerdas de cordón al mismo tiempo que caen en cajones de 8 puestos.
- Inmediatamente llenos los cajones los pasamos a la división del mismo dependiendo la necesidad del cliente la cual va en gruesas de 0.45 cms hasta 1.50 cms aproximadamente máximo 2.00 mts, esto se hace en la maquina punteadora la cual lo mide y lo puntea por pares esta saca una gruesa en 5 minutos (144 pares).
- Por último se realiza el proceso de revisado y empaque que se hace manualmente, se escoge puntas dañadas, nudos, cordón imperfecto etc, se empaca en bolsas plásticas marcadas con su respectivo stiker demarcando referencia, color, y medida.

4.3.4 Relación Insumo Producto

4.3.4.1 Materia Prima

Para la elaboración de los diferentes tipos de cordones son necesarios los siguientes materiales:

Tabla 3. Materia Prima

MATERIA PRIMA	
MATERIAL	REFERENCIA
POLIESTER 150/1	
MYLON 100/2	
POLIALGODON 20/2	
CAUCHO 40/40	
BOLSA PLASTICA	7 X 15 ½
BOLSA PLASTICA	7 X 15
BOLSA PLASTICA	8 X 15 ½
BOLSA PLASTICA	8 X 19
BOLSA PLASTICA	8 X 28
BOLSA PLASTICA	9 X 28
BOLSA PLASTICA	9 X 32
BOLSA PLASTICA	166 X 235 X 1,2
CARRETOS ENCAJE	BJ 22,5 ARA 4 X 2 CM
CARRETOS HIL 500	BJ 18,5 ARA 4 X 2 CM
CARRETOS HILO 2E	BJ 9,5- ARA 3''x3 cm
CARRETO HILA X100	BJ 6,0 ARA 3'' x 3 cm
GANCHO COSEDORA	5000 und
ACETATO X KILO	
LUREX	DORADO Y PLATEADO
CONO 15 CM	
ZUNCHO 2010	5000 mts
GRAPAS	260 und

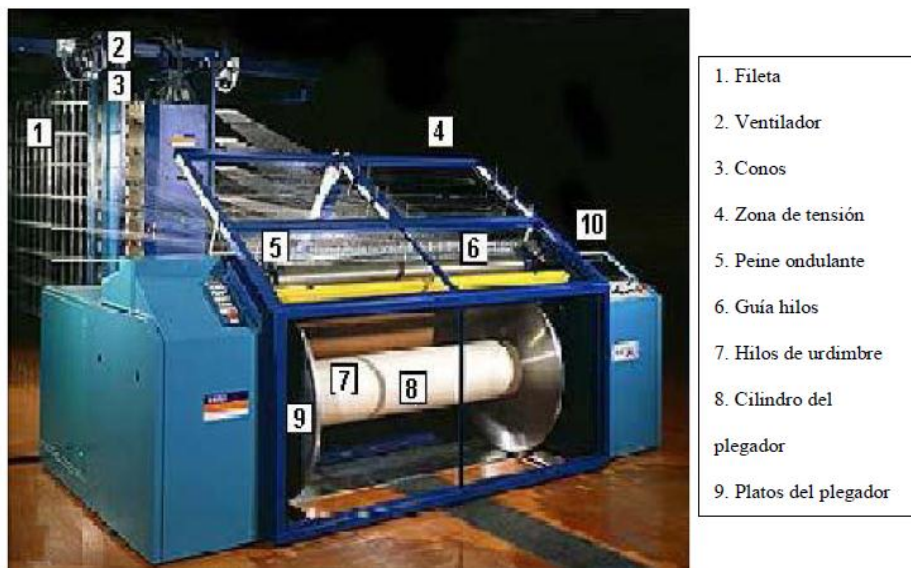
4.3.5 Presupuesto de Inversión en infraestructura

4.3.5.1 Maquinaria requerida

- **Maquina Urdidora** (Ojeda, 2011)

En la actualidad existe una gran gama de urdidores que son controlados por ordenadores y forman parte de procesos en serie, existen distintas maquinas provistas de accesorios muy diversos.

Imagen 7. Urdidor.



Las principales funciones de la Urdidora son:

- **Bobinado:** Tiene por objeto pasar el hilo de las madejas a bobinas, para que su desarrollo en el urdido sea más fácil.

- **Urdido:** Tiene por finalidad ordenar los hilos que han de formar la urdimbre, unos junto a otros paralelamente, siguiendo el orden de la muestra y con una longitud conveniente.
- **Engomado o encolado:** Durante la tejedura los hilos de la urdimbre están sometidos a grandes esfuerzos, debidos a la tensión que tienen que sufrir a la flexión en diversos sentidos y a los rozamientos entre sí y con lizos y peine, por esta razón es, en la mayoría de los casos, tienen que reforzarse y alisarse, pegando al cuerpo del hilo las fibrillas que sobresalen del mismo, evitando así que en urdimbres muy densas, las fibrillas de dos hilos consecutivos puedan entrelazarse provocando su rotura.
- **Remetido o repaso:** Consiste en pasar los hilos de la urdimbre, uno a uno, por los ojales de las mallas de los lisos.
- **Maquina Telar** (Balsesca, 2011, Pag 11-)

El telar es una máquina que fabrica tela, para tejer se utiliza el telar y dos conjuntos de hilos, denominados respectivamente urdimbre (o pie) y trama. Los hilos de la urdimbre van a lo largo del telar, mientras que los de la trama van en dirección transversal. La urdimbre está enrollada en enormes bobinas llamadas enjullos, situadas a los pies del telar, y se enhebra en el telar formando una serie de hilos paralelos.

La trama se suministra por los lados del telar desde unas bobinas que se cambian automática o manualmente cuando se acaba el hilo. La lanzadera del telar hace pasar los hilos de la trama a través del telar, entrelazándolos perpendicularmente con la urdimbre. Si se modifica el número de hilos de la urdimbre y se altera la secuencia con la que se levantan o

se bajan se logran diferentes dibujos y texturas. Durante el tejido, una capa protectora provisional conocida como imprimación protege los hilos de la urdimbre para evitar que se dañen.

Imagen 8. Telar.



Fuente: Alibaba, compradores y proveedores en el comercio internacional

- **Maquina Trenzadora**

La principal función de la maquina trenzadora es la elaboración de cordón Redondo, con diámetro desde 1mm hasta 4mm, produce entre 30 cm y 70 cm de cordón por minuto.

Imagen 9. Trenzadora.



Fuente: IMATEXCO S.A.S. empresa especializada en importación, exportación y comercialización de maquinaria e insumos del sector textil

- **Maquina Punteadora**

Está diseñada con control numérico IC, para trabajar en alta velocidad y con poca probabilidad de desperdicio, y ayuda a en gran medida la eficiencia de producción. Cuenta con estructura simple, fácil operación y mantenimiento. Está diseñada para puntear cordones de todo tipo, sea Cordón redondo o plano. El trabajo y su respectiva longitud de cordón a puntear son manuales.

Imagen 10. Punteadora



Fuente: IMATEXCO S.A.S.

4.3.6 Inversión en maquinaria

Tabla 4. Inversión en maquinaria para producción

INVERSIÓN MAQUINARIA					
NOMBRE	MARCA	MODELO	ORIGEN	COSTO USD	COSTO COP
Urdidor	H- fang	hf988c	China (Continental)	\$45.000 - 80.000	\$85.500.000- \$152.000.000
Telar	XSH	XSH-1000-09	China (Continental)	\$4.000 - 6.000	\$7.600.000-\$11.400.000
Trenzadora	Henghui	168	China (Continental)	\$10.000	\$19.000.000
Punteadora	Henghui	IMENBO2	China (Continental)	\$800	1.520.000

4.3.7 Presupuesto de Operación

4.3.7.1 Capacidad de Producción

La capacidad de producción de la empresa Trenzados depende de los tres tipos de cordones que se ofrecen al mercado; teniendo en cuenta que para producir se requiere la utilización de la misma maquinaria, la producción se divide por producto, si bien en promedio en el mes son 26 días laborales, la línea de producción se divide de la siguiente manera:

- Cordon Mónico: 12 días de la producción mensual
- Cordon Continental: 10 días de la producción mensual
- Cordon de Innovación: 4 días de la producción mensual

A continuación se describen las variables que intervienen en el proceso de producción de los cordones:

- Cordon Mónico

Tabla 5. Variables para producción de cordon Mónico

Cordon Mónico					
Maquina	Mts	Hora	Metros por cabeza	No. De Cabezas	Mst por hora
Maquina MC	1,20	0,0167	72,0	10	720
	X	1			
Trenzadora N2	0,60	0,0167	36,0	20	720
	X	1			
Punteadora	288,00	0,0833	3.456	1	3456
	X	1			

Tabla 6. Capacidad total producción de Cordon Redondo Mónico

Promedio producción MT por hora	Promedio Pares por hora	Horas de trabajo diario	Promedio producción MT por día	Promedio Pares por día	Promedio producción MT mensual	Promedio Pares por mensual	Promedio producción MT anual	Promedio Pares por anual
1.632,00	816,00	12,00	19.584,00	9.792,00	235.008,00	117.504,00	2.820.096,00	1.410.048,00
Días de producción mensual: 12								

- Cordón Continental

Tabla 7. Variables para producción de cordón continental

Cordón Continental					
Maquina	Mts	Hora	Metros por cabeza	No. De Cabezas	Mst por hora
Enconadora	4,00	1,0000	4,0	112	448
	X	1			
Urdidor	288,00	4,1379	69,6	8	556,8
	X	1			
Carreto	244,00	0,0833	2.928	1	2928
	X	1			
Alistar Carreto	N/A		1,5	1	1,5
Telar	1,30	0,0167	78	8	624
	x	1			

Tabla 8. Capacidad total producción Cordón Continental

Promedio producción MT por hora	Promedio Pares por hora	Horas de trabajo diario	Promedio producción MT por día	Promedio Pares por día	Promedio producción MT mensual	Promedio Pares por mensual	Promedio producción MT anual	Promedio Pares por anual
1.310,93	655,47	12,00	15.731,20	7.865,60	157.312,00	78.656,00	1.887.744,00	943.872,00
Días de producción mensual: 10								

- Cordón Innovación

Tabla 9. Variables para producción de cordón de Innovación

Cordón Innovación					
Maquina	Mts	Hora	Metros por cabeza	No. De Cabezas	Mst por hora
Maquina MC	0,30	0,0167	18,0	10	180
	X	1			
Trenzadora N2	0,15	0,0167	9,0	20	180
	X	1			
Punteadora	288,00	0,0833	3.456	1	3456
	x	1			

Tabla 10. Capacidad total producción Cordón Innovación

Promedio producción MT por hora	Promedio Pares por hora	Horas de trabajo diario	Promedio producción MT por día	Promedio Pares por día	Promedio producción MT mensual	Promedio Pares por mensual	Promedio producción MT anual	Promedio Pares por anual
1.272,00	636,00	12,00	15.264,00	7.632,00	61.056,00	30.528,00	732.672,00	366.336,00
Días de producción mensual: 4								

4.3.7.2 Costos de producción

A continuación se relaciona los costos de los materiales para elaboración de cada tipo de cordón y el costo por par:

- Cordón Mónaco

Tabla 11. Costos de Producción cordón tipo Mónaco

CORDON DE COLOR				
Cuerpo	gramos de pol 150/1 color	8,4	valor gramo	\$ 12,10
Alma	gramos de pol 150/1 crudo	7,8	valor gramo	\$ 5,60
POLIESTER				\$ 101,64
ALMA				\$ 43,68
OTROS				\$ 5,00
TOTAL MATERIALES				\$ 150,32

- Cordón Continental X 14MM

Tabla 12. Costos de Producción Continental X 14MM

CORDON DE COLOR				
CUERPO	gramos de pol 150/1 color	6,8	valor gramo	\$ 11,20
ALMA	gramos de pol 150/1 crudo	0	valor gramo	\$ 0,00
POLIESTER				\$ 76,16
ALMA				\$ 0,00
OTROS				\$ 7,00
TOTAL MATERIALES				\$ 83,16

- Cordón de innovación

Tabla 13. Costos de Producción cordón tipo innovación

CORDON DE COLOR				
CUERPO	gramos de pol 150/1 color	10	valor gramo	\$ 11,80
ALMA	gramos de pol 150/1 crudo		valor gramo	\$ 6,00
POLIESTER				\$ 118,00
ALMA				\$ 0,00
OTROS				\$ 5,00
TOTAL MATERIALES				\$ 123,00

- Relación de Costos Indirectos de Producción

Tabla 14. Costos Indirectos de producción

COSTOS INDIRECTOS PRODUCCIÓN	
ITEM	VALOR
Energía	\$ 1.260.000,00
Teléfono e internet	\$ 40.000,00

COSTOS INDIRECTOS PRODUCCIÓN	
ITEM	VALOR
Internet	\$ 40.000,00
Transporte Fletes y Acarreos	\$ 0,00
Seguros	\$ 0,00
Mantenimientos Maquinaria y Equipo	Incluido en nomina
Útiles, Fotocopias y Papelería	\$ 40.000,00
Gas	\$ 0,00
Agua	\$ 200.000,00
TOTAL MENSUAL	\$ 1.580.000,00

- Otras Inversiones

Tabla 15. Descripción de inversiones adicionales

OTRAS INVERSIONES			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio	3	\$ 250.000,00	\$ 750.000,00
Silla Giratoria	3	\$ 120.000,00	\$ 360.000,00
Sillas de Oficina	2	\$ 50.000,00	\$ 100.000,00
Sillas Rimax	6	\$ 10.900,00	\$ 65.400,00
Teléfono	2	\$ 200.000,00	\$ 400.000,00
Computador	2	\$ 1.200.000,00	\$ 2.400.000,00
Impresora	2	\$ 150.000,00	\$ 300.000,00
Archivador	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
TOTAL OTRAS INVERSIONES			\$ 4.675.400,00

4.3.8 Gastos de Personal

Tabla 16. Gastos de Personal.

GASTOS DE PERSONAL			
Cargo	Salario	Número de Empleados	Total Nomina
Gerente	\$ 2.500.000,00	1	\$ 2.500.000,00
Contador	\$ 1.000.000,00	1	\$ 1.000.000,00
Secretaría	\$ 700.000,00	1	\$ 700.000,00
Operarios	\$ 700.000,00	4	\$ 2.800.000,00
Vendedor	\$ 700.000,00	2	\$ 1.400.000,00
Totales		9	\$ 8.400.000,00

4.3.9 Costos Administrativos

Tabla 17. Gastos anuales de Administración.

ITEM	TOTALES
Arriendo	\$ 14.400.000,00
Nómina de Administración	\$ 100.800.000,00
Servicios Públicos (Agua, luz, teléfono e internet)	\$ 18.480.000,00
Comunicaciones - Publicidad	\$ 7.000.000,00

ITEM	TOTALES
Servicios Generales Conjuntos	\$ 3.600.000,00
Suministros Oficina	\$ 480.000,00
Seguros, Alarmas	\$ 900.000,00
Depreciaciones de activos	\$ 18.392.000,00
TOTALES	\$ 163.152.000,00

4.4 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

Una vez culminado el estudio técnico se puede concluir que este proyecto tiene viabilidad técnica, debido a que cuenta con capacidad instalada, proveedores de maquinaria, insumos para satisfacer la demanda, de igual manera la ubicación evaluada cuenta con las condiciones óptimas de infraestructura vial, servicios públicos.

La empresa contará con tres líneas de cordones, Mónaco, Continental e Innovación, los principales insumos para el desarrollo de estos productos serán poliéster, nylon, polyalgodon y caucho.

De lo anterior expuesto deja en claro que, la empresa será ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. dado que esta ubicación proporciona potencialmente el acercamiento a los principales proveedores y clientes.

Dentro de la ciudad la empresa se ubicará en el centro de la ciudad, en el barrio San Victorino, que es de alto impacto comercial para el sector, donde se encuentra proveedores y clientes potenciales, así mismo cuenta con vías de acceso, disponibilidad de los servicios públicos requeridos para procesar los productos.

La planta será arrendada por un valor mensual de un millón doscientos mil pesos

(\$1.200.000,00) un área de 113 metros cuadrados, es pertinente resaltar que la empresa tendrá como política, la creación de un fondo con la utilidad generada para la compra de terreno, tal como se especifica en el estudio financiero.

La selección de la maquinaria se realizó teniendo en cuenta el proceso de producción establecido para cordones y teniendo en cuenta la asesoría del microempresario Anastasio Chaustre, propietario de una compañía de cordones en la ciudad de Cali, las maquinas seleccionadas son industriales, modernas y de alta velocidad.

El talento humano de la Compañía está conformado por el Gerente, Contador, Secretaria, cuatro (4) operarios de producción y dos (2) vendedores, la nómina tiene un costo mensual de ocho millones cuatrocientos mil pesos (\$8.400.000,00)

4.5 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Se constituye mediante la metodología de Planeación Estratégica.

4.5.1 Planeación Estratégica

La PYME, Trenzados S.A.S. se compondrá de:

4.5.1.1 Misión:

Somos una empresa innovadora, comercializadora y productora de cordones, cintas y cordones elásticos, consagrados a satisfacer la necesidad de los clientes y consumidores, comprometidos con el desarrollo de productos de calidad, reconociendo el desarrollo integral de nuestros empleados.

4.5.1.2 Visión:

Para el año 2020, seremos una comercializadora y productora de cordones reconocida, por su liderazgo e innovación en productos, calidad investigativa para el desarrollo de producción y servicio integral, con productos de alta reconocimiento.

4.5.1.3 Valores Corporativos

Responsabilidad

Laboriosidad

Veracidad

Solidaridad

Tolerancia

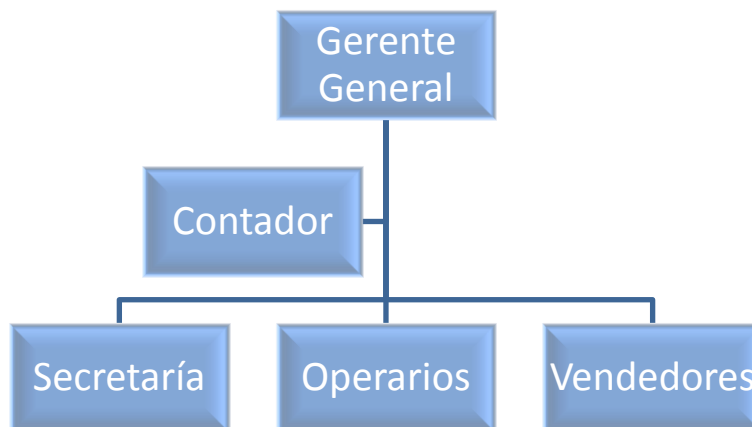
Transparencia

4.5.1.4 Objetivos Corporativos:

- Incursionar en el mercado de la producción de cordones para calzado
- Desarrollar cordones de alta calidad
- Posicionar la compañía en la ciudad de Bogotá D.C.

4.5.1.5 Estructura Organizacional

Imagen 11. Estructura Organizacional.



4.5.1.6 Departamentalización

- **Departamento de finanzas:** tendrá como función la planeación, organización y control de los procesos financieros que integran las actividades de la empresa, formulando estrategias o planes de acción financiero que contribuyan a la sostenibilidad, continuidad y progreso financiero de la empresa.

- **Departamento de producción:** dedicado a la producción y transformación física de los insumos, materia prima o productos semielaborados en productos terminados, acopiando los estándares de calidad que permitan a que dicho resultado del proceso de producción permita ofrecerle un producto de calidad, saludable y que satisfaga las necesidades del cliente.
- **Departamento de venta:** consiste en darle a la organización la facultad de ofrecer estratégicamente por medio de herramientas de mercadeo los bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades de los clientes.

4.5.2 Mano de Obra Requerida

Para cumplir los objetivos de producción y ventas de la compañía es necesaria la contratación del personal relacionado en la tabla:

Tabla 18. Personal requerido.

ÁREA	PERSONAS
Administración	
Gerente General	1
Contador	1
Secretaría	1
Producción	
Operarios	4
Operarios de Venta	
Vendedores	2

4.5.2.1 Descripción de perfiles

Los perfiles de cargos mostrarán los requerimientos de cada vacante en la empresa Trenzados S.A.S, por lo consiguiente las competencias, habilidades y responsabilidades variarán dependiendo las funciones a realizar.

- CARGOS DE DIRECCIÓN:
 - Gerente general y Representante legal
 - Contador.
- CARGOS ADMINISTRATIVO: Secretaría
- CARGOS OPERATIVOS:
 - Operarios de Producción y,
 - Vendedores.

4.5.2.2 Funciones:

Cuadro 1. El cargo de Gerente General y Representante Legal

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL.
<p>Objetivos del cargo:</p> <p>Representar a la sociedad frente a terceros, coordinar todos los recursos a través del proceso de planeación, organización, dirección y control.</p> <p>Además de formular y liderar planes, estrategias y proyectos de la organización, para el cumplimiento de la misión y el logro de la visión de la empresa en los tiempos y condiciones establecidas.</p>

Cuadro 2. Dependencia

JEFE INMEDIATO	AREA	DEPENDENCIAS:
Junta de Socios.	Administrativa.	Departamento de contabilidad, departamento administrativo, departamento de mercadeo.

Cuadro 3. Competencias del Gerente General y Representante Legal

COMPETENCIAS		
Educación: Administrador de Empresas. Postgrado en Administración, finanzas y/o afines.	Experiencia: 5 años mínimos en cargos similares del sector textil.	Formación: Dominio del idioma Inglés, manejo de sistemas y de personal.

Cuadro 4. Habilidades

HABILIDADES		
1. Liderazgo.	6. Responsabilidad.	11. Visión a futuro.
2. Capacidad de trabajar en equipo.	7. Capacidad para resolver problemas	12. Capacidad de decisión.
3. Ética laboral.	8. Buena disposición.	13. Dinamismo.
4. Sentido empresarial.	9. Creatividad.	14. Adaptabilidad.
5. Facultad analítica.	10. Honestidad.	15. Expresión oral.

Cuadro 5. Responsabilidades y Riesgos

RIESGOS	RESPONSABILIDADES
1. Afecciones de la columna.	Autorizaciones de pagos, contratos y compras.
2. Pérdida de la agudeza visual.	Elaboración de actas de Revisión para el Sistema de Gestión Integral.
3. Síndrome de Carpio.	Planificación financiera y estratégicas de la empresa.

Cuadro 6. Función específica del Gerente General y Representante Legal

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none">• Gestión, organización y mantenimiento de procedimientos Administrativos.• Gestión Comercial.• Liderazgo y supervisión de grupos de trabajo para el logro de Objetivos comerciales.• Ejercer la representación legal de la Empresa.• Realizar la gestión comercial mensual de la Empresa.• Proponer políticas, planes, programas y proyectos dentro de la empresa.• Velar por el cumplimiento de las funciones, los objetivos y la misión organizacional.• Dirigir y administrar el personal de cargos básicos de la empresa.

- Presentar informes periódicos de gestión a la junta directiva.

Cuadro 7. Cargo de Contador

CONTADOR
<p>Objetivos del cargo:</p> <p>Revisión de la contabilidad y los informes financieros y libros legales de acuerdo a la ley contable en Colombiana</p>

Cuadro 8. Dependencia

JEFE INMEDIATO	AREA	DEPENDENCIAS
Gerente General.	Financiera.	Departamento de tesorería, Departamento de Facturación.

Cuadro 9. Competencias del Contador

COMPETENCIAS		
<p>Educación: Contador Público Titulado. Postgrado en gestión tributaria, administración financiera y proyección de estados financieros.</p>	<p>Experiencia: 3 años mínimos como, Contador Público y/o auditor en empresas de Textiles, preferiblemente experiencia en tributación y auditorías financieras.</p>	<p>Formación: Manejo de software contables; SIGO, manejo de Microsoft, Linux, implementación de sistemas de gestión ambiental.</p>

Cuadro 10. Habilidades

HABILIDADES		
1. Liderazgo.	4. Responsabilidad.	7. Facultad Analítica.
2. Digno de confianza.	5. Análisis numérico.	8. Dinamismo.
3. Sentido empresarial.	6. Determinación.	9. Ética Profesional.

Cuadro 11. Responsabilidades y Riesgos

RIESGOS	RESPONSABILIDADES
1. Afecciones de la columna.	Manejo eficiente de las cuentas bancarias, su conciliación y emisión de cheques para nómina.
2. Pérdida de la agudeza visual.	Elaboración de estados financieros bajo principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.
3. Síndrome de Carpio.	Registrar e informar oportunamente los cambios de la situación financiera de la empresa y la repercusión sobre la misma.

Cuadro 12. Función específica del Contador

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de Estados Financieros• Deducción y cálculo de impuestos nacionales.• Revisión de nómina y contratos laborales.• Elaboración de pagos a socios y afiliados.• Causaciones contables.• Rendición de informes de contabilidad.• Supervisar las labores de tesorería y facturación.• Evaluación periódica del sistema de control interno.

Cuadro 13. Cargo de Secretaria General

SECRETARIA
Objetivos del cargo: Organizar la agenda comercial de la empresa, además de organizar las actividades de la gerencia administrativa directa con los empleados de primer nivel.

Cuadro 14. Dependencia

JEFE INMEDIATO	ÁREA	DEPENDENCIAS:
Gerente General	Administrativa.	Recepción.

Cuadro 15. Competencias

COMPETENCIAS		
Educación: Secretariado Ejecutivo.	Experiencia: 3 años mínimos como secretaria.	Formación: Conocimiento de sistemas y archivos de documentos, además de programación de agendas.

Cuadro 16. Habilidades

HABILIDADES		
1. Concentración.	4. Responsabilidad.	7. Adaptabilidad.
2. Rapidez de transcripción.	5. Tolerancia al estrés.	8. Trabajo en equipo
3. Digna de confianza.	6. Sentido de pertenencia.	9. Actitud positiva.

Cuadro 17. Responsabilidades y Riesgos

RIESGOS	RESPONSABILIDADES
1. Afecciones de la columna.	Mantener informado al Gerente de sus compromisos sociales con terceros.
2. Pérdida de la agudeza visual.	Custodiar los papeles con información de su cargo y presentarlos oportunamente.
3. Síndrome de Carpio	Realizar consignaciones en bancos y otras entidades con las que la empresa tenga relaciones comerciales y demás.

Cuadro 18. Cargo de Operario de Producción

OPERARIOS DE PRODUCCIÓN
<p>Objetivos del cargo:</p> <p>Encargados de la ejecución del proceso de producción de los cordones, verificar el normal funcionamiento de la maquinaria, suministro de materia y prima y una vez culminado el proceso de producción revisar el producto terminado para detección de imperfectos y posterior empaquetado.</p>

Cuadro 19. Dependencia

JEFE INMEDIATO	ÁREA	DEPENDENCIAS:
Gerente General	Producción	Producción

Cuadro 20. Competencias del cargo de operario

COMPETENCIAS		
Educación: Conocimientos sobre maquinaria para elaboración de textiles	Experiencia: 1 año mínimo como operario en la producción de textiles	Formación: Conocimiento de la maquinaria y proceso de producción de textiles.

Cuadro 21. Vendedor

VENEDORES
Objetivos del cargo: Encargados de atención a clientes potenciales del producto terminado, con el objetivo de masificar las ventas aumentar las ventas de la compañía

Cuadro 22. Dependencia

JEFE INMEDIATO	ÁREA	DEPENDENCIAS:
Gerente General	Mercadeo	Ventas

Cuadro 23. Competencias del cargo de vendedor

COMPETENCIAS		
Educación: Técnico o Tecnólogo en Ventas	Experiencia: 2 años mínimo como vendedor de textiles	Formación: Conocimiento en estrategias de mercadeo y ventas.

4.6 ESTUDIO LEGAL

Para el proyecto regirá la normatividad Colombiana, aplicada para la creación de Pymes, es así como se hace pertinente en primera medida, hacer el registro ante la Cámara de Comercio respectiva, y del mismo modo, se debe propender por el cumplimiento de los requisitos contractuales, políticas ambientales y lineamientos de seguridad industrial.

Así las cosas, teniendo en cuenta que la Pyme, concentra sus funciones en la elaboración y producción de cordones, se hace pertinente tener en cuenta factores como licencias o patentes, pago de aranceles para las maquinarias de importación, sin dejar de lado que la misma se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada, por lo que la razón social de la Pyme Será, Trenzados S.A.S.

De acuerdo a lo establecido en la Ley 1258 de 5 de diciembre de 2008, Las Sociedades por acciones simplificada podrán:

Constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

Lo que representa, según (Cámara de Comercio de Bogotá, 2013), avances en materia societaria, dado que permite la constitución de nuevas empresas que requieran un amplio campo de maniobra, y adaptación a cualquier clase de actividad empresarial, sin desconocer la promoción y la estimulación del crecimiento y desarrollo económico del país.

Por su parte, se precisa subrayar que la (Ley 1258, 2008) establece además las

siguientes disposiciones generales:

Artículo 2°. Personalidad jurídica.- La sociedad por acciones simplificada, una vez inscrita en el Registro Mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

Artículo 3°. Naturaleza.- La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

Artículo 4°. Imposibilidad de negociar valores en el mercado público.- Las acciones y los demás que emita la sociedad por acciones simplificada no podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.

Así mismo, la ley de marras, emana en su capítulo segundo que para la constitución y prueba de la Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), se deben tener en cuenta los siguientes artículos:

Artículo 5°. Contenido del documento de constitución.- La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresará cuando menos lo siguiente:

1° Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas;

2° Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada; o de las letras S.A.S;

3° El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución;

4° El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

5° Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

6° El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse;

7° La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus

administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

Para la comercializadora y productora de cordones, Trenzados del Valle, representa una gran ventaja al convertirse en S.A.S, por las siguientes razones establecidas en la (Ley 1258, 2008):

Artículo 25°. Junta directiva.- La sociedad por acciones simplificada no estará obligada a tener junta directiva, salvo previsión estatutaria en contrario. (...)

Parágrafo.- En caso de pactarse en los estatutos la creación de una junta directiva, ésta podrá integrarse con uno o varios miembros respecto de los cuales podrán establecerse suplencias. (...)

Artículo 26°. Representación legal.- La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, designada en la forma prevista en los estatutos. A falta de estipulaciones, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. A falta de previsión estatutaria frente a la designación del representante legal, su elección le corresponderá a la asamblea o accionista único

De acuerdo a lo anterior, la sociedad se conformará por los socios mencionados a continuación:

- Anastasio Chaustre CC 79.519.970 de Bogotá
- Irina Paola Aguirre Cucunuba, CC 1.083.460.151 de Ciénaga
- Ciro Andrés Castellar Tapia CC 1.047.397.631 de Cartagena
- Javier Ricardo Rojas Chaustre CC 1.090.374.908.de Cúcuta
- Jorge Alberto Mozo Galvis CC: 1.082.879.378 de Santa Marta

4.6.1 Fondo Social

La comercializadora y productora, iniciara sus funciones en la ciudad de Bogotá con un capital inicial de \$40.000.000 correspondientes al aporte social y se financian \$183.920.000,00; a través de los fondos de inversiones privadas.

4.6.2 Normatividad Legal Aplicable

De acuerdo con la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, se debe tener en cuenta el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en materia contractual, la cual reza que:

Los contratos de prestación de servicio: Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento (sic) especializados.

En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable. (Bogotá)

4.6.3 Beneficios tributarios por la constitución de PYME

De acuerdo a lo contemplado en la Ley 1429 de 2010, en la cual se establecen una serie de beneficios para la creación de PYME, la revista (Portafolio, 2011) en su artículo de Beneficios por crear una pequeña empresa, narra que la ley tiene por objeto la formalización y la generación de empleo, en las pequeñas empresas las cuales son definidas como aquellas cuyo personal no supere el número de 50 trabajadores y con activos totales no sean superiores a 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes, que actualmente corresponde a un monto de 535'600.000 de pesos.

De igual modo Portafolio menciona en su artículo que se consagra el beneficio fiscal de progresividad en la tarifa del impuesto de renta así:

1. Del 0 por ciento para los dos primeros años gravables de inicio de la actividad económica principal.
2. Del 25 por ciento de la tarifa del impuesto de renta vigente en el tercer año gravable.
3. Del 50 por ciento de la tarifa del impuesto de renta vigente para el cuarto año gravable.
4. Del 75 por ciento de la tarifa del impuesto de renta vigente para el quinto año gravable.
5. Sólo pagarán el ciento por ciento de la tarifa vigente a partir del sexto año gravable.

(...)

Por último, se establece el beneficio de la progresividad en el pago de la matrícula mercantil y su renovación.

Debe tenerse en cuenta que para efectos de la aplicación de los beneficios consagrados, las pequeñas empresas deben cumplir con todas sus obligaciones en materia de presentación de declaraciones tributarias así como el cumplimiento de sus obligaciones laborales y en lo relativo al registro mercantil y su renovación.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se presentan a continuación todo el análisis realizado en torno al presupuesto y las finanzas que se genera en el desarrollo de la empresa.

4.7.1 Presupuesto

- Presupuesto de venta

Para los productos se determinó una estructura de ingresos por venta, la cual está conformada de la siguiente manera:

- Se proyecta vender el 50% de la capacidad de la fábrica, teniendo en cuenta la demanda estimada.
- Se incrementará en un 10% las ventas, de acuerdo al crecimiento del mercado.
- El precio se incrementa cada año de acuerdo al incremento del índice de precio al consumidor (IPC), el cual para el presente estudio es de 4%, para cada año proyectado, más 2,5 puntos porcentuales.

Tabla 19. Presupuesto de Ventas

PRESUPUESTO DE VENTAS					
CORDONES MÓNACO	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
CANTIDAD	705.024	775.526	853.079	938.387	1.032.226
PRECIO	352	375	399	425	453
TOTAL	248.168.448	290.729.337	340.589.418	399.000.503	467.429.090
CORDONES CONTINENTAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
CANTIDAD	471.936	1.036.800	1.036.800	1.036.800	1.036.800
PRECIO	206	219	234	249	265
TOTAL	97.218.816	227.463.552	242.248.683	257.994.847	274.764.512
CORDONES INNOVACIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
CANTIDAD	183.168	201.485	221.633	243.797	268.176
PRECIO	430	458	488	519	553
TOTAL	78.762.240	92.269.964	108.094.263	126.632.429	148.349.891
TOTAL INGRESOS	424.149.504	610.462.853	690.932.364	783.627.780	890.543.493

- Clientes

Teniendo en cuenta el tratamiento que se maneja en el sector, se determinó que la política de rotación de cartera será de 60 días, dejando como resultado las siguientes cifras:

Tabla 20. Relación Ingresos - Clientes

	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
TOTAL INGRESOS	424.149.504	610.462.853	690.932.364	783.627.780	890.543.493
CLIENTES	70.691.584	101.743.809	115.155.394	130.604.630	148.423.915

- Presupuesto de Producción

Se estableció según el estudio del mercado y la capacidad de producción de la empresa, las cantidades a vender, y se estableció que la política de inventario de productos terminados, la cual quedo establecida en 2 días, arrojando las siguientes cifras:

Tabla 21. Presupuesto de Producción

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN					
CORDONES MÓNACO	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Unidades por vender	705.024	775.526	853.079	938.387	1.032.226
Más inventario final de pt	3.917	4.308	4.739	5.213	5.735
Inventario inicial de pt		3.917	4.308	4.739	5.213
Unidades a producir	708.941	775.918	853.510	938.861	1.032.747
CORDONES CONTINENTAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Unidades por vender	471.936	1.036.800	1.036.800	1.036.800	1.036.800
Más inventario final de pt	2.622	5.760	5.760	5.760	5.760
Inventario inicial de pt		2.622	5.760	5.760	5.760
Unidades a producir	474.558	1.039.938	1.036.800	1.036.800	1.036.800
CORDONES INNOVACIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Unidades por vender	183.168	201.485	221.633	243.797	268.176
Más inventario final de pt	1.018	1.119	1.231	1.354	1.490
Inventario inicial de pt		1.018	1.119	1.231	1.354
Unidades a producir	184.186	201.587	221.745	243.920	268.312

- Presupuesto de consumo de materia prima

Para determinar la materia prima requerida para la producción que se ha proyectado, se tomó el número total de unidades a producir de cada una de las referencias de cordones y el costo unitario de cada una de ellas, el cual se presenta a continuación:

- Costo Materia Prima Cordones Mónaco \$150,32
- Costo Materia Prima Cordones Continental \$83,16
- Costo Materia Prima Cordones Innovación \$123,00

Se establece una política de inventario de productos en proceso del primer día, teniendo en cuenta que la empresa tendrá en proceso, sólo la materia prima que será engranada en las maquinas, en donde permanecerán de un día para otro, hasta que sea consumido al inicio del día siguiente, y los costos incrementarán cada año de acuerdo al IPC estimado para cada uno de los años, el cual es de 4%.

Tabla 22. Presupuesto consumo Materia Prima

PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MP					
CORDONES MÓNACO	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
UNIDADES POR PRODUCIR	708.941	775.918	853.510	938.861	1.032.747
MÁS IF DE P EN P	1.969	2.155	2.371	2.608	2.869
MENOS IF DE P EN P	-	1.969	2.155	2.371	2.608
UNIDADES QUE SE REQUIEREN DE MP	710.910	776.104	853.725	939.098	1.033.008
POR COSTO DE MP POR UNIDAD	150	156	163	169	176
= COSTO TOTAL DE MP	106.864.003	121.330.531	138.803.897	158.791.658	181.657.657
CORDONES CONTINENTAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
UNIDADES POR PRODUCIR	474.558	1.039.938	1.036.800	1.036.800	1.036.800
MÁS IF DE P EN P	1.318	2.889	2.880	2.880	2.880
MENOS IF DE P EN P	-	1.318	2.889	2.880	2.880
UNIDADES QUE SE REQUIEREN DE MP	475.876	1.041.509	1.036.791	1.036.800	1.036.800
POR COSTO DE MP POR UNIDAD	83	86	90		97
= COSTO TOTAL DE MP	39.573.855	90.076.332	93.255.079	96.986.098	100.865.542
CORDONES INNOVACIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
UNIDADES POR PRODUCIR	184.186	201.587	221.745	243.920	268.312
MÁS IF DE P EN P	512	560	616	678	745
MENOS IF DE P EN P	-	512	560	616	678
UNIDADES QUE SE REQUIEREN DE MP	184.697	201.635	221.801	243.981	268.379
POR COSTO DE MP POR UNIDAD	123	128	133	138	144
= COSTO TOTAL DE MP	22.717.759	25.793.136	29.507.724	33.756.836	38.617.820

- Presupuesto de compra de materia prima

Para el desarrollo de la propuesta se estableció una política de rotación de inventario de materia prima de 6 días, dando como resultado las siguientes cifras:

Tabla 23. Presupuesto de Compras

PRESUPUESTO DE COMPRAS						
CORDONES MÓNACO	AÑO 0	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Tota MP por consumir	-	106.864.00 3	121.330.531	138.803.897	158.791.658	181.657.657
Más inventario final de MP		1.781.067	2.022.176	2.313.398	2.646.528	3.027.628
Menos inventario inicial MP	3.354.912	3.354.912	1.781.067	2.022.176	2.313.398	2.646.528
COMPRAS NECESARIAS DE MP	3.354.912	105.290.15 8	121.571.640	139.095.120	159.124.787	182.038.757
CORDONES CONTINENTAL						
Tota MP por consumir	-	39.573.855	90.076.332	93.255.079	96.986.098	100.865.542
Más inventario final de MP		659.564	1.501.272	1.554.251	1.616.435	1.681.092
MENOS Inventario Inicial MP	5.529.600	5.529.600	659.564	1.501.272	1.554.251	1.616.435
COMPRAS NECESARIAS DE MP	5.529.600	34.703.819	90.918.040	93.308.059	97.048.282	100.930.199
CORDONES INNOVACIÓN						
Tota MP por consumir	-	22.717.759	25.793.136	29.507.724	33.756.836	38.617.820
Más inventario final de MP		378.629	429.886	491.795	562.614	643.630
Menos inventario inicial MP	1.890.432	1.890.432	378.629	429.886	491.795	562.614
COMPRAS NECESARIAS DE MP	1.890.432	21.205.956	25.844.392	29.569.633	33.827.654	38.698.836

- Presupuesto de Personal

Para el desarrollo de las actividades de la empresa se estableció que el personal que se requiere será contratado mediante contratos de prestación de servicio, donde el 33% del personal corresponde a Mano de Obra Directa, el 2% a Mano de Obra Indirecta y el 65% a Personal de Administración y Ventas; los cuales general las siguientes obligaciones anuales

para la operación de la empresa, que se incrementan cada año de acuerdo al IPC estimado para cada uno de los años, el cual es de 4%:

Tabla 24. Presupuesto de Personal

PRESUPUESTO DE PERSONAL					
Cargo	Salario	Número de Empleados	Total Nomina		
Gerente	\$ 2.500.000	1	\$ 2.500.000		
Contador	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000		
Secretaría	\$ 700.000	1	\$ 700.000		
Operarios	\$ 700.000	4	\$ 2.800.000		
Vendedor	\$ 700.000	2	\$ 1.400.000		
Total		9	\$ 8.400.000		
TOTAL ANUAL			100.800.000		
	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Mano de obra directa	33.600.000	34.944.000	36.341.760	37.795.430	39.307.248
Mano de obra indirecta	1.680.000	1.747.200	1.817.088	1.889.772	1.965.362
Personal de admón. y ventas	65.520.000	68.140.800	70.866.432	73.701.089	76.649.133
TOTAL	100.800.000	104.832.000	109.025.280	113.386.291	117.921.743

- Depreciación

Para el cálculo de la depreciación se adopta el uso del método de línea recta, de acuerdo a la clase de activo se toma los años de vida útil, que en este caso para la maquinaria y muebles y enseres es de 10 años, y para los equipos de cómputo y comunicación es de 5 años, teniendo como resultado la siguiente tabla:

Tabla 25. Depreciación

DEPRECIACIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Maquinaria	18.392.0000	18.392.000	18.392.000	18.392.000	18.392.000
Muebles y enseres	157.540,00	157.540,00	157.540,00	157.540,00	157.540
Equipo de Cómputo y Comunicación	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000	1.020.000

- Presupuesto de costos indirectos de fabricación (CIF) y Gastos de Administración y Ventas

Para el cálculo de los CIF y de los gastos de administración y ventas, se tuvo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Del personal el 33% corresponde a Mano de Obra Directa, el 2% a Mano de Obra Indirecta y el 65% a Personal de Administración y Ventas.
- El 70% de Arriendo hace parte de los CIF y el 30 % restante corresponde a gastos de administración y venta.
- El 85% de los servicios públicos hace parte de los CIF y el 15 % restante corresponde a gastos de administración y venta.
- La depreciación de la Maquinaria hace parte de los CIF y la de los Mueble y enseres, y Equipos de Cómputo y comunicación hacen parte de los gastos.
- Se calcula el 5x1000 de impuesto de industria y comercio como parte de los CIF.
- Se calcula como gasto el pago de seguros.
- La publicidad se considera como un gasto.
- Los Costos y Gastos en mención se incrementan anualmente de acuerdo al IPC, estimado para cada año del 4%.
- Se calcula una provisión de cartera de 3% anual de la cuenta de Clientes cada año.

Tabla 26. Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION					
	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑOS5
Arrendamiento	10.080.000	10.483.200	10.902.528	11.338.629	11.792.174
Servicios públicos	15.708.000	16.336.320	16.989.773	17.669.364	18.376.138
Depreciación	18.392.000	18.392.000	18.392.000	18.392.000	18.392.000
Gastos pagados por anticipado(seguros)	900.000	936.000	973.440	1.012.378	1.052.873
Mantenimiento maquinaria	1.200.000	1.248.000	1.297.920	1.349.837	1.403.830
Impuestos	2.120.748	2.205.577	2.293.801	2.385.553	2.480.975
Otros	2.520.000	2.620.800	2.725.632	2.834.657	2.948.044
TOTAL	50.920.748	52.221.897	53.575.093	54.982.417	56.446.034

Tabla 27. Presupuesto de Gastos de Administración y Ventas

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMON Y VENTAS					
	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑOS5
Arrendamiento	4.320.000	4.492.800	4.672.512	4.859.412	5.053.789
Servicios públicos	2.772.000	2.882.880	2.998.195	3.118.123	3.242.848

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMON Y VENTAS					
	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Publicidad	7.000.000	7.280.000	7.571.200	7.874.048	8.189.010
Depreciación	1.177.540	1.177.540	1.177.540	1.177.540	1.177.540
Gastos pagados por anticipado(seguros)	100.000	104.000	108.160	112.486	116.986
Amortización (cargos diferidos)	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Amortización intangibles	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
Provisión cartera	2.120.748	931.567	402.348	463.477	1.466.145
TOTAL	18.870.288	18.248.787	18.309.955	18.985.087	20.626.318

- Presupuesto de Inversión en Activos Fijos

A continuación se detalla la forma de adquisición de los activos fijos de la empresa, según su fuente de financiación:

Tabla 28. Presupuesto de inversión en activos fijos

PRESUPUESTO DE INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS		
ACTIVOS	VALOR	EFFECTIVO / CRÉDITO
Maquinaria	183.920.000	Crédito
Muebles y enseres	1.575.400	Efectivo
Computadores	5.100.000,00	Efectivo

- Presupuesto de aportes sociales

Tabla 29. Presupuesto de Aportes Sociales

PRESUPUESTO DE APORTES SOCIALES		
APORTES	VALOR	EFFECTIVO / ESPECIE
SOCIO 1	8.000.000	Efectivo
SOCIO 2	8.000.000	Efectivo
SOCIO 3	8.000.000	Efectivo
SOCIO 4	8.000.000	Efectivo
SOCIO 5	8.000.000	Efectivo

4.7.2 Registros contables

Las tablas de presupuesto anteriormente presentadas son la base para realizar los registros contables, con los cuales se proyectaron los Estados Financieros de la compañía, que se presentan en el siguiente numeral.

4.7.3 Estado Financieros

De acuerdo a los registros contables, se proyectaron los Estados de Costos, Estado de Resultados, Flujo de Efectivo y Balance General, presentados a continuación:

- Estado de Costos

Tabla 30. Estado de Costos

TRENSADOS S.A.S.					
ESTADO DE COSTOS PROYECTADO					
ÍTEMS	AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
Inventario inicial de materia prima	10.774.944	10.774.944	2.819.260	3.953.333	4.359.445
Más Compras	161.199.933	238.334.073	261.972.812	290.000.723	321.667.793
Materia prima disponible	171.974.877	249.109.017	264.792.072	293.954.057	326.027.238
menos IF de materia prima	2.819.260	3.953.333	4.359.445	4.825.577	5.352.350
Costo de Materia prima utilizada	169.155.617	245.155.683	260.432.627	289.128.480	320.674.887
Costos de Mano de obra directa utilizada	33.600.000	34.944.000	36.341.760	37.795.430	39.307.248
Costos indirectos de fabricación	52.600.748	53.969.097	55.392.181	56.872.189	58.411.396
Costos de producción del período	255.356.365	334.068.781	352.166.568	383.796.099	418.393.531
más I.I de productos en proceso	-	487.318	684.750	755.517	836.293
Costos total de producción	255.356.365	334.556.099	352.851.318	384.551.616	419.229.824
menos If de productos en proceso	709.323	927.969	978.240	1.066.100	1.162.204
Costo de productos terminados	254.647.041	333.628.130	351.873.078	383.485.515	418.067.620
mas el I.I de productos terminados	-	969.252	1.367.503	1.510.543	1.672.024
Costo de productos disponible para la venta	254.647.041	334.597.382	353.240.581	384.996.058	419.739.644
menos IF de productos terminados	1.414.706	1.858.874	1.962.448	2.138.867	2.331.887
COSTO DE VENTAS	253.232.336	332.738.507	351.278.133	382.857.191	417.407.757

- Flujo de Efectivo

Tabla 31. Flujo de Efectivo

TRENSADOS S.A.S. TRENSADOS S.A.S.						
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Fuentes y/o Orígenes						
Ventas	-	406.476.608	585.026.901	662.143.515	750.976.622	853.437.514
Cobro de Clientes		0	70.691.584	101.743.809	115.155.394	130.604.630
Total Fuentes Y/O Orígenes En Actividades De Operación	-	406.476.608	655.718.485	763.887.324	866.132.016	984.042.144
Aplicaciones y/o usos						
Pago Salarios		92.736.000	96.445.440	100.303.258	104.315.388	108.488.003
Pago CIF		31.628.748	32.893.897	34.209.653	35.578.039	37.001.161
Pago Otros gastos		14.092.000	14.655.680	15.241.907	15.851.583	16.485.647
Pago Proveedores	-	0	42.993.719	59.583.518	65.493.203	72.500.181
Compras	10.774.944	141.049.942	208.542.314	229.226.210	253.750.633	281.459.319
Pago Impuesto de Renta		0	340.263	31.426.532	51.220.427	70.735.056
Pago Retenciones y aportes de nomina		7.392.000	8.359.680	8.694.067	9.041.830	9.403.503
Pago Prestaciones sociales		0	0	0	0	0
Pago Cargos diferidos	6.000.000					
Pago de seguros	1.000.000	0	1040000	1081600	1124864	1169858,56
Total aplicaciones y/o usos en actividades de operación	17.774.944	286.898.689	405.270.993	479.766.745	536.375.968	597.242.728
FUENTES(APLICACIONES) EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	(17.774.944)	119.577.919	250.447.491	284.120.579	329.756.048	386.799.416
Actividades de Inversión						
Fuentes y/o Orígenes	-					
Total Fuentes y/o Orígenes en Actividades de Inversión	-	-	-	-	-	-
Aplicaciones y/o usos						
Terrenos y/o Construcción en Curso		25.000.000	95.000.000	70.000.000	70.000.000	85.000.000
Adquisición de Maquinaria	183.920.000					
Adquisición de Muebles y enseres	1.575.400					
Adquisición de Equipo de cómputo	5.100.000					
Adquisición de Intangibles	1.800.000					
Total Aplicaciones y/o Usos en Actividades de Inversión	192.395.400	25.000.000	95.000.000	70.000.000	70.000.000	85.000.000
FUENTES(APLICACIONES) EN ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(192.395.400)	(25.000.000)	(95.000.000)	(70.000.000)	(70.000.000)	(85.000.000)
ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN						
Fuentes y/o Orígenes						
Aportes Socios	40.000.000					
Préstamos Bancarios	183.920.000					

Total Fuentes Y/O Orígenes En Actividades De Financiación	223.920.000	-	-	-	-	
Aplicaciones y/o usos						
Abono préstamo bancario		21.628.393	27.430.032	34.787.913	44.119.486	55.954.176
Pago de intereses		41.863.658	36.062.019	28.704.138	19.372.566	7.537.876
Pago de Iva	(1.723.991)	33.335.952	56.629.159	67.118.041	77.255.862	89.013.482
Pago de Retención en la Fuente	377.123	5.548.954	8.116.718	9.100.102	10.068.277	11.166.010
Pago de dividendos y/o participaciones		0	21223963,45	73785606,03	105386865	137195869,6
Total Aplicaciones Y/O Usos En Actividades De Financiación	(1.346.868)	102.376.957	149.461.892	213.495.801	256.203.056	300.867.413
FUENTES(APLICACIONES) EN ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	225.266.868	(102.376.957)	(149.461.892)	(213.495.801)	(256.203.056)	(300.867.413)
FUENTE (APLICACIONES) EN EFECTIVO	15.096.524	(7.799.039)	5.985.599	624.778	3.552.993	932.003
SALDO INICIAL DE EFECTIVO	-	15.096.524	7.297.485	13.283.085	13.907.863	17.460.856
EFECTIVO	15.096.524	7.297.485	13.283.085	13.907.863	17.460.856	18.392.859

- Balance General

Tabla 32. Balance General

TRENSADOS S.A.S.						
BALANCE GENERAL PROYECTADO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
BALANCE GENERAL						
ACTIVOS						
Activos Corrientes						
Efectivo	15.096.524	7.297.485	13.283.085	13.907.863	17.460.856	18.392.859
Cuentas por Cobrar		70.691.584	101.743.809	115.155.394	130.604.630	148.423.915
Anticipo de Impuestos		14.845.233	21.366.200	24.182.633	27.426.972	31.169.022
Provisión Cartera		(2.120.748)	(3.052.314)	(3.454.662)	(3.918.139)	(5.384.284)
Inventario de Productos Terminados		1.414.706	2.304.329	2.899.273	3.527.598	.187.460
Inventario de P en P		709.323	1.149.974	1.443.464	1.754.048	2.079.959
Inventario de MP	10.774.944	2.819.260	(4.002.350)	(2.462.166)	(1.589.922)	(597.017)
Gastos pagados por anticipado	1.000.000	-	-	-	-	-
Cargos diferidos	6.000.000	4.800.000	3.600.000	2.400.000	1.200.000	-
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	32.871.468	100.456.844	136.392.731	154.071.800	176.466.042	198.271.915
Activos Fijos						
Terrenos y/o Construcción en Curso		25.000.000,00	120.000.000	190.000.000	260.000.000	345.000.000
Maquinaria	183.920.000	183.920.000	183.920.000	183.920.000	183.920.000	183.920.000
Muebles y enseres	1.575.400	1.575.400	1.575.400	1.575.400	1.575.400	1.575.400
Equipo de Computo	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000	5.100.000
Depreciación Acumulada		(19.569.540)	(39.139.080)	(58.708.620)	(78.278.160)	(97.847.700)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	190.595.400	196.025.860	271.456.320	321.886.780	372.317.240	437.747.700
Otros Activos						
Intangibles (Marcas)	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
Amortización Intangibles		(180.000)	(360.000)	(540.000)	(720.000)	(900.000)
TOTAL OTROS ACTIVOS	1.800.000	1.620.000	1.440.000	1.260.000	1.080.000	900.000
TOTAL ACTIVOS	225.266.868	298.102.704	409.289.051	477.218.580	549.863.282	636.919.615
PASIVOS						
Pasivos Corrientes						
Proveedores	2.693.736	42.993.719	59.583.518	65.493.203	72.500.181	80.416.948
Retención en la fuente por pagar retención por CREE	377.123	470.166	695.141	764.087	845.835	938.198

Retenciones y aportes de nomina		672.000	698.880	726.835	755.909	786.145
IVA por pagar	(1.723.991)	7.011.989	9.923.434	11.438.921	13.163.388	15.170.019
Obligaciones laborales		-	-	-	-	
Impuesto de renta		15.185.496	52.792.732	75.403.060	98.162.028	125.229.619
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	1.346.868	66.333.370	123.693.705	153.826.107	185.427.341	222.540.929
Pasivos no Corrientes	21.628.393	27.430.032	34.787.913	44.119.486	55.954.176	
Obligaciones financieras	183.920.000	162.291.607	134.861.575	100.073.661	55.954.176	(0)
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	183.920.000	162.291.607	134.861.575	100.073.661	55.954.176	(0)
TOTAL PASIVOS	185.266.868	228.624.977	258.555.279	253.899.768	241.381.517	222.540.929
PATRIMONIO						
Capital	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
TOTAL CAPITAL	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
Superávit Ganado						
Utilidades retenidas		-	5.305.991	23.752.392	50.099.109	84.398.076
Reserva legal		-	2.947.773	13.195.774	27.832.838	46.887.820
Utilidad del ejercicio		29.477.727	102.480.008	146.370.646	190.549.819	243.092.790
TOTAL SUPERAVIT GANADO	-	29.477.727	110.733.772	183.318.812	268.481.766	374.378.686
TOTAL PATRIMONIO	40.000.000	69.477.727	150.733.772	223.318.812	308.481.766	414.378.686
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	225.266.868	298.102.704	409.289.051	477.218.580	549.863.282	636.919.615

- Análisis Horizontal
 - Balance General

TRENZADOS S.A.S. BALANCE GENERAL ANÁLISIS HORIZONTAL								
CONCEPTO	AÑO 1 -2		AÑO 2 -3		AÑO 3-4		AÑO 4-5	
	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVOS								
Activos Corrientes								
Efectivo	5.985.599	45%	624.778	4%	3.552.993	20%	932.003	5%
Cuentas por Cobrar	31.052.225	31%	13.411.585	12%	15.449.236	12%	17.819.285	12%
Anticipo de Impuestos	6.520.967	31%	2.816.433	12%	3.244.340	12%	3.742.050	12%
Provisión Cartera	(931.567)	31%	(402.348)	12%	(463.477)	12%	(1.466.145)	27%
Inventario de Productos Terminados	889.623	39%	594.944	21%	628.324	18%	659.863	16%
Inventario de Pen P	440.651	38%	293.490	20%	310.584	18%	325.911	16%
Inventario de MP	(6.821.611)	170%	1.540.185	-63%	872.243	-55%	992.905	-166%
Gastos pagados por anticipado			-		-		-	
Cargos diferidos	(1.200.000)	-33%	(1.200.000)	-50%	(1.200.000)	-100%	(1.200.000)	
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	35.935.888	26%	17.679.068	11%	22.394.242	13%	21.805.873	11%
Activos Fijos								
Terrenos y/o Construcción en Curso	95.000.000	79%	70.000.000	37%	70.000.000	27%	85.000.000	25%
Maquinaria		0%	-	0%		0%		0%
Muebles y enseres		0%	-	0%	-	0%		0%
Equipo de Computo	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
Depreciación Acumulada	(19.569.540)	50%	(19.569.540)	33%	(19.569.540)	25%	(19.569.540)	20%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	75.430.460	28%	50.430.460	16%	50.430.460	14%	65.430.460	15%
Otros Activos								
Intangibles (Marcas)		0%	-	0%	-	0%	-	0%
Amortización Intangibles	(180.000)	50%	(180.000)	33%	(180.000)	25%	(180.000)	20%
TOTAL OTROS ACTIVOS	(180.000)	-13%	(180.000)	-14%	(180.000)	-17%	(180.000)	-20%
TOTAL ACTIVOS	111.186.348	27%	67.929.528	14%	72.644.702	13%	87.056.333	14%
PASIVOS								
Pasivos Corrientes								
Proveedores	16.589.799	28%	5.909.685	9%	7.006.978	10%	7.916.767	10%
Retención en la fuente por pagar retención por CREE	224.975	32%	68.946	9%	81.748	10%	92.362	10%
Retenciones y aportes de nomina	-		-		-		-	
Retenciones y aportes de nomina	26.880	4%	27.955	4%	29.073	4%	30.236	4%
IVA por pagar	2.911.446	29%	1.515.487	13%	1.724.467	13%	2.006.630	13%
Obligaciones laborales	-		-		-		-	
Impuesto de renta	37.607.236	71%	22.610.328	30%	22.758.968	23%	27.067.591	22%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	57.360.335	46%	30.132.402	20%	31.601.234	17%	37.113.588	17%
Pasivos no Corrientes								
Obligaciones financieras	(27.430.032)	-20%	(34.787.913)	-35%	(44.119.486)	-79%	(55.954.176)	N/A
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	(27.430.032)	-20%	(34.787.913)	-35%	(44.119.486)	-79%	(55.954.176)	N/A
TOTAL PASIVOS	29.930.303	12%	(4.655.511)	-2%	(12.518.252)	-5%	(18.840.588)	-8%
PATRIMONIO								
Capital	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
TOTAL CAPITAL	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
Superávit Ganado								
Utilidades retenidas	5.305.991	100%	18.446.402	78%	26.346.716	53%	34.298.967	41%
Reserva legal	2.947.773	100%	10.248.001	78%	14.637.065	53%	19.054.982	41%
Utilidad del ejercicio	73.002.281	71%	43.890.638	30%	44.179.173	23%	52.542.971	22%
TOTAL SUPERAVIT GANADO	81.256.045	73%	72.585.040	40%	85.162.954	32%	105.896.921	28%
TOTAL PATRIMONIO	81.256.045	54%	72.585.040	33%	85.162.954	28%	105.896.921	26%
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	111.186.348	27%	67.929.528	14%	72.644.702	13%	87.056.333	14%

- **Efectivo**

La cuenta efectivo en el análisis del año 1 y 2 tiene una variación relativa del 45%, donde se evidencia el aumento en la rotación de la cuenta, sin embargo en la proyección de los siguientes años hay una disminución en la variación del rubro debido a las políticas de efectivo implementadas, donde se determinó que los sobrantes de caja serán invertidos en la compra de terreno, para aumentar del patrimonio de la compañía.

- **Cuentas por Cobrar**

Los clientes a corto plazo tuvieron un incremento del 31%, en los siguientes años se observa un crecimiento proporcional a las del año anterior, este incremento se relaciona directamente con el incremento en las ventas, el crecimiento de la provisión de la cartera y anticipo de impuestos está directamente relacionado al crecimiento de este rubro.

- **Inventarios**

La variación relativa de los inventarios es de 38 en el comparativo entre el año 1 y 2, sin embargo este porcentaje disminuye teniendo en cuenta que la alta rotación de los activos, teniendo en cuenta que la política de inventario entre proceso de materia prima y producto terminado tiene una duración de 7 días, además del crecimiento progresivo de las ventas, debido al aumento de la demanda.

- **Activos Fijos**

La empresa realiza una inversión en activos fijos, donde la variación absoluta es de \$75.430.460, con un porcentaje de variación del 28% esta inversión es relacionada con la política de invertir los saldos de efectivo, por lo cual se comprará un terreno para la

construcción de la planta, de igual manera se encuentra la inversión de la maquinaria requerida para la proceso de producción de cordones.

- **Otros Activos**

La cuenta otros activos se disminuye, sin embargo los activos propiedad, planta y equipo son amortizados en un 50%.

- **Total Activos**

En general los activos de la empresa muestran un crecimiento sólido y sostenido, teniendo en cuenta el incremento de las ventas anuales y la alta rotación de los inventarios, lo cual se ve reflejado en el aumento de efectivo y directamente proporcional a rentabilidad de la actividad económica.

- **Pasivo Corriente**

Dentro de la cuenta del pasivo corriente el incremento más representativo es el del impuesto de renta con una variación relativa de 71% debido al aumento en la utilidad operacional, seguido de la retención en la fuente con una variación del 32% por el aumento en las compras de materia prima.

- **Pasivo no corriente**

Las obligaciones financieras en el análisis comparativo tienen un disminución significativa, debido al cumplimiento en el pago las cuotas y por ende la disminución en el capital que la empresa Trenzados S.A.S. adquirió para la compra de maquinaria requerida para la producción del producto.

- **Capital**

La cuenta de capital no tuvo ninguna modificación se mantuvo el aporte inicial.

- **Superávit Ganado**

Las reservas de utilidad obtenida tienen una variación absoluta de 81.256.045, cifras que tienen un crecimiento constante y proporcional en los 5 años proyectados.

- **Estado de Resultados**

Tabla 33. Estado de Resultado

TRENZADOS S.A.S. ESTADO DE RESULTADOS ANALISIS HORIZONTAL								
CONCEPTO	AÑO 1 -2		AÑO 2-3		AÑO 3-4		AÑO 4-5	
	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa	Variación Absoluta	Variación Relativa
VENTAS	186.313.349	31%	80.469.511	12%	92.695.416	12%	106.915.713	12%
MENOS COSTO DE VENTAS	79.506.172	24%	18.539.626	5%	31.579.058	8%	34.550.566	8%
UTILIDAD BRUTA	106.807.177	38%	61.929.885	18%	61.116.358	15%	72.365.147	15%
MENOS GASTOS OPERACIONALES	1.999.299	2%	2.786.800	3%	3.509.789	4%	4.589.275	5%
UTILIDAD OPERACIONAL	104.807.878	55%	59.143.085	24%	57.606.569	19%	67.775.872	18%
MAS OTROS INGRESOS	-		-		-		-	
MENOS OTROS EGRESOS	(5.801.639)	-16%	(7.357.881)	-26%	(9.331.572)	-48%	(11.834.690)	-157%
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	110.609.517	71%	66.500.966	30%	66.938.141	23%	79.610.562	22%
IMPUESTO DE RENTA	37.607.236	71%	22.610.328	30%	22.758.968	23%	27.067.591	22%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	73.002.281	71%	43.890.638	30%	44.179.173	23%	52.542.971	22%

Las ventas aumentaron en \$186.313.349, con un porcentaje de variación relativa equivalente al 31%, las cuales se mantienen con un crecimiento constante, debido al incremento en el precio y las cantidades a producir de acuerdo a la demanda del mercado.

Los costos incrementaron en un 24%, teniendo en cuenta el equilibrio establecido entre los precios de producción y venta para mantener las utilidades esperadas, el aumento del rubro está directamente relacionado con el aumento en las cantidades vendidas.

Los gastos operacionales tuvieron incremento que no impacta el estado de resultado el rubro más relevante lo conforma la nómina y el arriendo del local donde se encuentra ubicada la empresa Trenzados S.A.S.

La utilidad neta antes de impuesto incremento en el estudio comparativo de los años 1 y 2 en un 71% y en los siguientes periodos mantiene un crecimiento proporcional, este incremento se debe al aumento de la utilidad operacional que se relaciona directamente con el aumento de las ventas por año, este aumento en la utilidad neta incremento el impuesto de renta lo que genera una disminución en la utilidad del ejercicio.

- **Análisis Vertical**

- Balance General

Tabla 34. Balance General

TRENZADOS S.A.S.					
ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL					
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
ACTIVOS					
Activos Corrientes					
Efectivo	2,45%	3,25%	2,91%	3,18%	2,89%
Cuentas por Cobrar	23,71%	24,86%	24,13%	23,75%	23,30%
Anticipo de Impuestos	4,98%	5,22%	5,07%	4,99%	4,89%
Provisión Cartera	-0,71%	-0,75%	-0,72%	-0,71%	-0,85%
Inventario de Productos Terminados	0,47%	0,56%	0,61%	0,64%	0,66%
Inventario de P en P	0,24%	0,28%	0,30%	0,32%	0,33%
Inventario de MP	0,95%	-0,98%	-0,52%	-0,29%	-0,09%
Gastos pagados por anticipado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cargos diferidos	1,61%	0,88%	0,50%	0,22%	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	33,70%	33,32%	32,29%	32,09%	31,13%
Activos Fijos					
Terrenos y/o Construcción en Curso	8,39%	29,32%	39,81%	47,28%	54,17%
Maquinaria	61,70%	44,94%	38,54%	33,45%	28,88%
Muebles y enseres	0,53%	0,38%	0,33%	0,29%	0,25%
Equipo de Computo	1,71%	1,25%	1,07%	0,93%	0,80%
Depreciación Acumulada	-6,56%	-9,56%	-12,30%	-14,24%	-15,36%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	65,76%	66,32%	67,45%	67,71%	68,73%
Otros Activos					
Intangibles (Marcas)	0,60%	0,44%	0,38%	0,33%	0,28%

TRENSADOS S.A.S.					
ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL					
	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Amortización Intangibles	-0,06%	-0,09%	-0,11%	-0,13%	-0,14%
TOTAL OTROS ACTIVOS	0,54%	0,35%	0,26%	0,20%	0,14%
TOTAL ACTIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
PASIVOS					
Pasivos Corrientes					
Proveedores	14,42%	14,56%	13,72%	13,19%	12,63%
Retención en la fuente por pagar	0,16%	0,17%	0,16%	0,15%	0,15%
retención por CREE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Retenciones y aportes de nomina	0,23%	0,17%	0,15%	0,14%	0,12%
IVA por pagar	2,35%	2,42%	2,40%	2,39%	2,38%
Obligaciones laborales	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Impuesto de renta	5,09%	12,90%	15,80%	17,85%	19,66%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	22,25%	30,22%	32,23%	33,72%	34,94%
Pasivos no Corrientes					
Obligaciones financieras	54,44%	32,95%	20,97%	10,18%	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	54,44%	32,95%	20,97%	10,18%	0,00%
TOTAL PASIVOS	76,69%	63,17%	53,20%	43,90%	34,94%
Patrimonio					
Capital	13,42%	9,77%	8,38%	7,27%	6,28%
TOTAL CAPITAL	13,42%	9,77%	8,38%	7,27%	6,28%
Superávit Ganado	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
Utilidades retenidas	0,00%	1,30%	4,98%	9,11%	13,25%
Reserva legal	0,00%	0,72%	2,77%	5,06%	7,36%
Utilidad del ejercicio	9,89%	25,04%	30,67%	34,65%	38,17%
TOTAL SUPERAVIT GANADO	9,89%	27,06%	38,41%	48,83%	58,78%
TOTAL PATRIMONIO	23,31%	36,83%	46,80%	56,10%	65,06%
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

○ Composición de los Activos

Tabla 35. Composición de activos

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Activos Corrientes	33,70%	33,32%	32,29%	32,09%	31,13%
Activos Fijos	65,76%	66,32%	67,45%	67,71%	68,73%
Otros Activos	0,54%	0,35%	0,26%	0,20%	0,14%
TOTAL ACTIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

La composición de los activos de la empresa se encuentra altamente concentrada en los activos fijos, con un participación de 65,76%, debido a que se realizó una gran inversión en la compra de la maquinaria para la fabricación de los productos, seguido por los activos

corrientes que equivalen al 33,70%, en los cuales la cartera que se maneja equivale a más del 60% de del valor de estos.

○ Distribución de Activos Corrientes

Tabla 36. Distribución de Activos Corrientes

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Efectivo	2,45%	3,25%	2,91%	3,18%	2,89%
Cuentas por Cobrar	23,71%	24,86%	24,13%	23,75%	23,30%
Anticipo de Impuestos	4,98%	5,22%	5,07%	4,99%	4,89%
Provisión Cartera	-0,71%	-0,75%	-0,72%	-0,71%	-0,85%
Inventario de Productos Terminados	0,47%	0,56%	0,61%	0,64%	0,66%
Inventario de P en P	0,24%	0,28%	0,30%	0,32%	0,33%
Inventario de MP	0,95%	-0,98%	-0,52%	-0,29%	-0,09%
Gastos pagados por anticipado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cargos diferidos	1,61%	0,88%	0,50%	0,22%	0,00%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	33,70%	33,32%	32,29%	32,09%	31,13%

Las cuentas por cobrar son el activo más significativo dentro de los corrientes, con una participación del 23,71% dentro de los activos, esto debido al crecimiento de las ventas y a la rotación de cartera; la cuenta de anticipo de impuesto es otra cuenta que tienen una participación significativa con un 4,98%, recursos que percibe la empresa y que pueden servir como fuente de financiación. Las cuentas de inventario tienen poca participación debido a la política de rotación de inventario establecida.

○ Distribución de Activos Fijos

Tabla 37. Distribución activos fijos

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Terrenos y/o Construcción en Curso	8,39%	29,32%	39,81%	47,28%	54,17%
Maquinaria	61,70%	44,94%	38,54%	33,45%	28,88%
Muebles y enseres	0,53%	0,38%	0,33%	0,29%	0,25%
Equipo de Computo	1,71%	1,25%	1,07%	0,93%	0,80%
Depreciación Acumulada	-6,56%	-9,56%	-12,30%	-14,24%	-15,36%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	65,76%	66,32%	67,45%	67,71%	68,73%

La participación que tiene la maquinaria dentro de este grupo de activos es de 61,70%, siendo así el de mayor participación, teniendo en cuenta que la maquinaria es la mayor inversión de la empresa, seguido por la inversión en terrenos.

- Distribución de Otros Activos

Tabla 38. Distribución de otros activos

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Intangibles (Marcas)	0,60%	0,44%	0,38%	0,33%	0,28%
Amortización Intangibles	-0,06%	-0,09%	-0,11%	-0,13%	-0,14%
TOTAL OTROS ACTIVOS	0,54%	0,35%	0,26%	0,20%	0,14%

Dentro de los otros activos, los intangibles tienen una participación de 0,60%, dentro de los activos, aunque no tiene una participación muy significativa, es de gran importancia teniendo en cuenta que el reconocimiento de la marca genera un mayor posicionamiento en el mercado, y de esta forma tener una estabilidad en el mercado.

- Composición de Fuentes de Financiación de la Empresa

Tabla 39. Composición de Fuentes de Financiación

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Pasivos Corrientes	22,25%	30,22%	32,23%	33,72%	34,94%
Pasivos No Corrientes	54,44%	32,95%	20,97%	10,18%	0,00%
Patrimonio	23,31%	36,83%	46,80%	56,10%	65,06%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Las fuentes de financiación se encuentran soportadas para el año 1 principalmente por los pasivos no corrientes con una participación de 54,44%, seguido por el patrimonio con un 23,31% y por el pasivo corriente con un 22,25%. Esta participación en el primer año se debe al financiamiento de la maquinaria perteneciente al pasivo no corriente pero que año tras año se va disminuyendo gracias al pago oportuno, a diferencia del pasivo corriente que va creciendo, debido a que la producción por las ventas van aumentando lo cual genera un mayor pedido de materia prima, la cual es adquirida a través de los proveedores en

- Distribución de Pasivo Corriente

Tabla 40. Distribución de pasivo corriente

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Proveedores	14,42%	14,56%	13,72%	13,19%	12,63%
Retención en la Fuente por Pagar	0,16%	0,17%	0,16%	0,15%	0,15%
retención por CREE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Retenciones y Aportes de Nomina	0,23%	0,17%	0,15%	0,14%	0,12%
IVA por Pagar	2,35%	2,42%	2,40%	2,39%	2,38%
Obligaciones Laborales	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Impuesto de Renta	5,09%	12,90%	15,80%	17,85%	19,66%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	22,25%	30,22%	32,23%	33,72%	34,94%

Los proveedores son los que más participación tienen dentro del pasivo corriente con 14,42% para el primer año, dado que estos son los que apalancan la producción de la empresa. En su orden sigue la cuenta de Impuesto de Renta con una participación para el primer año de 5,09%, la cual aumenta los siguientes años significativamente debido a que el impuesto va directamente relacionado con las utilidades obtenidas.

- Distribución Pasivo No Corriente

Tabla 41. Distribución pasivo no corriente

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Obligaciones financieras	54,44%	32,95%	20,97%	10,18%	0,00%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	54,44%	32,95%	20,97%	10,18%	0,00%

Las obligaciones financieras pertenecientes al pasivo no corriente, son de mucha importancia para el desarrollo del objeto social de la compañía, teniendo en cuenta que se requirió de esta fuente de financiación para dar inicio al desarrollo de las actividades de la empresa. Sin embargo esta cuenta se va disminuyendo paulatinamente a lo largo de los cinco años hasta quedar saldada la deuda.

- Composición del Patrimonio

Tabla 42. Composición del Patrimonio

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Capital	13,42%	9,77%	8,38%	7,27%	6,28%
Total Capital	13,42%	9,77%	8,38%	7,27%	6,28%

CUENTA	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Capital	13,42%	9,77%	8,38%	7,27%	6,28%
Superávit Ganado	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
Utilidades retenidas	0,00%	1,30%	4,98%	9,11%	13,25%
Reserva legal	0,00%	0,72%	2,77%	5,06%	7,36%
Utilidad del ejercicio	9,89%	25,04%	30,67%	34,65%	38,17%
Total Superávit Ganado	9,89%	27,06%	38,41%	48,83%	58,78%
TOTAL PATRIMONIO	23,31%	36,83%	46,80%	56,10%	65,06%

El rubro más representativo para el primer año lo constituye el Capital con una participación del 13,42%, teniendo en cuenta que las utilidades para ese año no fueron muy significativas, y para los años siguientes el Superávit Ganado se incrementa en cada año proyectado por el rendimiento generado en las reservas, utilidades acumuladas, y la utilidad neta de cada año. Lo que significa que a partir del segundo año la empresa genera un crecimiento significativo.

○ Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
VENTAS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
MENOS COSTO DE VENTAS	59,70%	54,51%	50,84%	48,86%	46,87%
UTILIDAD BRUTA	40,30%	45,49%	49,16%	51,14%	53,13%
MENOS GASTOS OPERACIONALES	19,90%	14,15%	12,91%	11,83%	10,92%
UTILIDAD OPERACIONAL	20,40%	31,34%	36,25%	39,32%	42,21%
MAS OTROS INGRESOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MENOS OTROS EGRESOS	9,87%	5,91%	4,15%	2,47%	0,85%
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	10,53%	25,44%	32,10%	36,84%	41,36%
IMPUESTO DE RENTA	3,58%	8,65%	10,91%	12,53%	14,06%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	6,95%	16,79%	21,18%	24,32%	27,30%

La empresa obtuvo una utilidad baja para el primer año, con un 6,95% con respecto a los ingresos obtenidos, sin embargo, el incremento del segundo año en adelante es significativo. Esto se debe en parte al mejoramiento en la administración de los costos con un

59,70% en el primer año decreciendo en cada año proyectado, igualmente va disminuyendo los gastos operacionales en 19,90% en el año 1 y los no operacionales con un peso relativo del 9,87%, por la disminución de las obligaciones financieras. Cabe resaltar el incremento de los ingresos que inciden en la generación de utilidades.

4.7.4 Indicadores Financieros

Indicadores de liquidez

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Liquidez:						
Rotación de Activos Fijos (Veces)		2,16	2,25	2,15	2,10	2,03
Rotación del Activo		1,42	1,49	1,45	1,43	1,40
Rotación Activo Operacional		4,22	4,48	4,48	4,44	4,49
Prueba acida veces	19,2	1,3	0,9	0,9	0,8	0,8
Capital de trabajo	31.524.600	34.123.474	27.884.522	53.038.425	66.441.761	73.893.014
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	8.081.208	32.641.154	41.612.243	51.542.763	61.796.172	73.677.370
EBITDA	-	66.777.341	151.835.679	191.229.224	229.086.252	277.112.585

En la Rotación activos fijos se evidencia que por cada peso que la empresa invierte en activos fijos (sin depreciaciones) se generan \$ 2,16 de ventas. Es una cifra que demuestra la maximización de los recursos y su implementación adecuada en cuanto a la capacidad instalada se refiere.

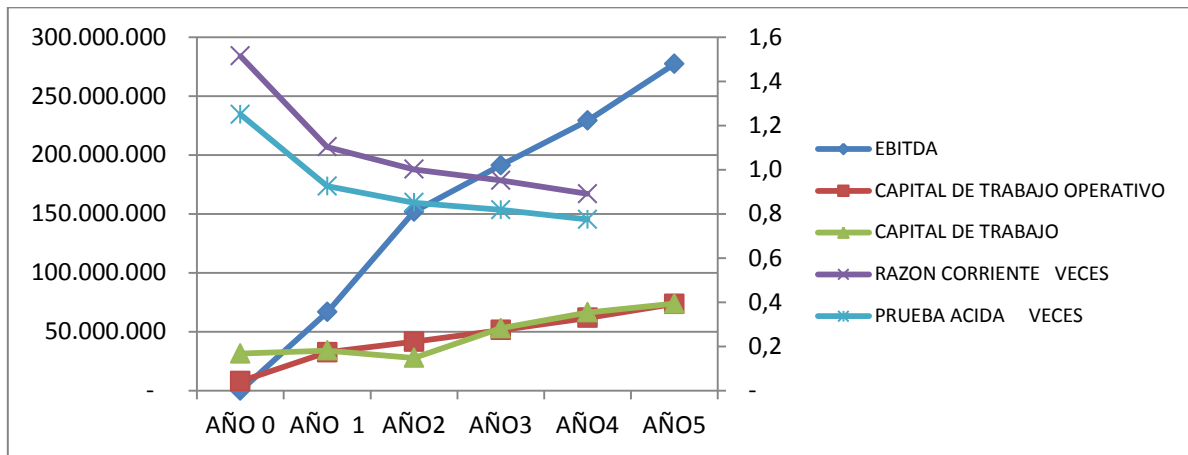
La Rotación del Activo genera por cada peso que la empresa invierte \$1,42 de ventas. La Pyme posee una variación de la rotación de activos operacionales de 4.2 en relación a la rotación anteriormente mencionada, es preciso resaltar que son activos con alta rotación, puesto que están destinados para la venta.

La empresa tiene la capacidad de cubrir sus deudas hasta 2,4 veces para los dos últimos años, pero al utilizar el efectivo para la adquisición del terreno esta razón corriente se disminuye hasta un 0,9 lo cual se justifica en la adquisición del terreno en cinco años y a partir del quinto año podemos pensar en ampliar la maquinaria con el excedente de efectivo. Este mismo comportamiento se da al observar la prueba acida, que va desde 1,3 para el segundo año hasta 0,8 para el quinto, lo cual indica que la empresa al final de los cinco años por cada peso que debe tiene 80 centavos, es decir que no estaría en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo justificándose también por las inversiones.

En cuanto al capital de trabajo vemos un comportamiento al alza lo cual nos dice que la empresa posee más activos líquidos que deudas con vencimiento en el tiempo inmediato, un comportamiento estrechamente similar tiene el capital de trabajo operativo, ya que tenemos una política de cartera de que nos permite apalancarnos durante 30 días antes de pagarle al proveedor

El análisis del EBITDA nos muestra una tendencia notoriamente creciente casi que lineal, lo cual conlleva a decir que el proyecto en sí es positivo, y dependerá su éxito principalmente del tratamiento o gestión que se haga de los gastos financieros y del tema tributario, además de las políticas de depreciación y amortización que se tenga para un futuro.

Imagen 12. Análisis de indicadores, EBITDA, Capital de Trabajo, Razón Corriente



○ Endeudamiento

Tabla 43. Endeudamiento

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento Total	82,2%	76,7%	63,2%	53,2%	43,9%	34,9%
Endeudamiento Corto Plazo	1%	22%	30%	32%	34%	35%
Cobertura de Intereses Veces		2,07	5,31	8,73	15,90	49,86
Cobertura EBITDA		1,60	4,21	6,66	11,83	36,76

Como se evidencia en los indicadores el endeudamiento pasa en el año 1 de 76% al 34,9% en el año 5, lo cual indica que la empresa está cancelando sus deudas a largo plazo, mientras que las deudas a corto plazo en promedio se mantienen al 31% a lo largo de los cinco años, señalando un control sobre estas, así mismo la cobertura de los intereses llegando de 2,07 a 49,86 demuestra como la utilidad es tan eficiente que puede cubrir los intereses 49,86 veces al final de los cinco años

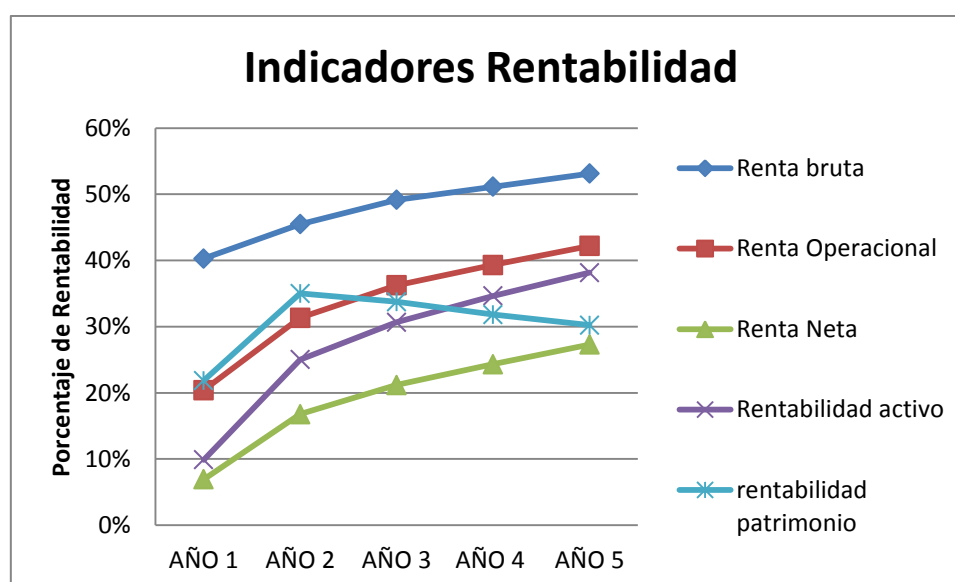
De Igual forma la cobertura de EBITDA indica si la empresa es capaz de pagar la totalidad de sus montos adeudados en el año siguiente utilizando sólo sus ganancias anuales.

4.7.5 Indicadores de Rentabilidad

Tabla 44. Indicadores de Rentabilidad

Indicadores de Rentabilidad						
Indicador	Formula	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Renta bruta	Utilidad Bruta/Ventas	40%	45%	49%	51%	53%
Renta Operacional	Utilidad Operacional/Ventas	20%	31%	36%	39%	42%
Renta Neta	Utilidad Neta/Ventas	7%	17%	21%	24%	27%
Rentabilidad activo	Utilidad Neta/Activo Total	10%	25%	31%	35%	38%
Rentabilidad patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio	22%	35%	34%	32%	30%

Imagen 13. Indicadores de Rentabilidad



- Renta bruta:** el margen indica que la empresa obtuvo en el primer año una rentabilidad equivalente al 40% de las ventas netas, la cual incrementa de manera sostenida en los cinco años proyectados. Por cada peso vendido la rentabilidad bruta es del 40%.
- Renta Operacional:** Este indicador permite establecer la incidencia que tuvieron los gastos operacionales y el costo de ventas en la empresa para determinado periodo. La

rentabilidad operacional para el primer año es de 20%. Es decir que por cada peso vendido la rentabilidad es de 20%.

- **Renta Neta:** La empresa para el primer año por cada peso que vende genera un margen neto de 7%, lo anterior debido a que es el primer año del producto en el mercado, sin embargo a partir del segundo año la rentabilidad neta es del 17% y tiene un incremento constante al culminar la proyección el margen es del 27%, debido al incremento de las ventas.
- **Rentabilidad del activo:** Por cada peso invertido en el activo genero una utilidad del 10%, la cual tiene un crecimiento sostenido en el año cinco la utilidad es del 38%.
- **Rentabilidad del Patrimonio:** Por cada peso invertido en el patrimonio se generó una utilidad neta del 22%, el cual se incrementó en los años proyectados, al culminar el año 5 la utilidad es del 30%.

○ **Indicador del ALTMAN**

Tabla 45. Indicadores de ALTAMAN

INDICADOR DE ALTMAN						
CONVENCIONES		AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO5
$Z= 6,56X1+3,26X2+6,72X3+1,05X4$						
X1= Capital de trabajo / Total activos	6,56	0,140	0,114	0,031	0,001	(0,016)
X2= Utilidad retenida / Total activos	3,26	-	-	0,01	0,05	0,09
X3= Utilidad antes de impuesto e intereses/ Total activos	6,72	-	0,15	0,38	0,46	0,53
X4= Patrimonio / pasivo total	1,05	0,22	0,30	0,58	0,88	1,28
Z SCORE		1,145	2,077	3,407	4,212	5,060
SITUACION		Zona Gris	Zona Gris	Situación Normal	Situación Normal	Situación Normal

Valores de referencia
Si $Z < 1$ peligro inminente de quiebra
0,1 < Z < 2,6 Zona gris
$Z > 2,6$ Situación normal

La empresa se encuentra en los dos primeros años en una zona gris, debido al inicio de su actividad comercial, la inversión realizada en la compra de maquinaria y otros activos fijos. Sin embargo a partir del año 3 la empresa tendrá una situación normal en niveles seguros de rentabilidad, cada año el indicador tiene un crecimiento sostenido debido a la disminución en las obligaciones financieras adquirida para la financiación de la maquinaria requerida para el proceso de producción y al incremento de las ventas, sin embargo del tercer año en adelante se mantiene en una zona segura.

Según los resultados del indicador la empresa cuenta con liquidez para cubrir las obligaciones a corto y largo plazo, debido al aumento de los ingresos reflejados en los años proyectados, a su vez muestra el flujo de efectivos que genera el crecimiento de la rentabilidad y solvencia para apalancar las deudas futuras con acreedores. También permite la valorización del ente económico y la maximización del efectivo en los procesos productivos.

○ EVA Y WACC

Tabla 46. Calculo del EVA y WACC

EVA		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TASA DE OPORTUNIDAD	15%					
TASA DE INTERES						
TASA IMPOSITIVA	25%					
UNODI		71.341.385,08	138.542.027,42	175.074.783,87	209.922.384,57	250.630.665,80
ACT		298.102.703,90	409.289.051,41	477.218.579,86	549.863.282,20	636.919.614,79
PAT		69.477.727,01	150.733.771,93	223.318.811,80	308.481.765,64	414.378.686,15
PASIVOS TOTALES		228.624.976,89	258.555.279,47	253.899.768,07	241.381.516,56	222.540.928,64
PATRIMONIO PROMEDIO		233.278.152,51	274.228.258,88	315.393.087,86	361.430.225,89	414.378.686,15
PASIVO PROMEDIO		241.000.493,93	244.094.373,19	239.274.071,09	231.961.222,60	222.540.928,64
ACTIVO PROMEDIO		474.278.646,43	518.322.632,07	554.667.158,95	593.391.448,50	636.919.614,79
COSTO DE CAPITAL (CAPM)		KE= KRF + (KM- KRF) BETA				
KRF JULIOS 24	6,75%	WWW.GRUPOAVAL.COM				
KM (ROE DEL SECTOR)	11,08%	http://www.byington.net/estandares/?accion=tablas&tipo=actividad&codigo=1920				
BETA	<input type="text" value="Shoe"/> ▼	1,0425	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/		DAMODARAN	86
KE (COSTO DE K)	11,26%					
COSTO DE CAPITAL (CAPM) APALANCADO		$(1+((1-T)*VPF/VP))*Beta$ Damodaran				
BETA APALANCADO		1,8502				
KE (COSTO DE CAPITAL BSA)		14,761%				
EMBI +		-5,13%	http://www.ambito.com/			
CDS		2,50%	BLOOMBERG			
costo k con riesgo país		11,60%	EA			
costo de deuda						
Dtf	3,91%	NATA				
Spread	8%	NATA				
tasa total	11,91%	NATA				
TASA EFECTIVA	12,85%	EA				

EVA		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
costo k con riesgo país	11,60%					
costo de deuda	12,85%					
WACC= CK * (PATRIMONIO/ACTIVOS) + COSTO FINANCIERO * (PASIVOS/ACTIVOS) * (1-T)						
WACC	10,60%	EA				
EVA		39.737.494,40	95.150.517,49	124.481.603,63	151.627.646,43	183.106.495,05

El EVA es positivo proyectado para los años de estudio, lo que significa que la compañía genera rentabilidad con la buena implementación de los recursos para producción, es decir, que la Pyme Trenzados S.A.S genera efectivo por encima el costo ponderado de capital representado en un 10,60%.

○ **Dupont**

Tabla 47. Calculo DUPONT

SISTEMA DUPONT	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO FINANCIERO DE LA DEUDA	23.984.032	26.383.748	24.990.536	21.279.039	16.509.253
MAXIMA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO	816.162.079	1.804.759.091	2.362.624.377	2.905.996.522	3.545.290.305
DISPONIBILIDAD DE ENDEUDAMIENTO	610.876.753	1.610.313.998	2.197.057.513	2.777.542.165	3.464.873.357

4.7.6 Método simulación MONTECARLO

Se utilizará el método de simulación Montecarlo, para plantear tres posibles escenarios Optimista, norma y pesimista, sobre el comportamiento del flujo de caja proyectado:

Tabla 48. Método MONTECARLO

FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO							
	INVERSION INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TIR
DATOS ENTRADA	\$ (222.120.000)	\$ 9.656.643,78	\$ 31.703.983,72	\$ 86.279.686,67	\$ 121.158.073,79	\$ 158.038.535,73	
OPTIMISTA	\$ (222.120.000)	\$ 12.553.636,91	\$ 41.215.178,83	\$ 112.163.592,67	\$ 157.505.495,92	\$ 205.450.096,45	26%
NORMAL	\$ (222.120.000)	\$ 14.002.133,48	\$ 45.970.776,39	\$ 125.105.545,67	\$ 175.679.206,99	\$ 229.155.876,81	29%
PESIMISTA	\$ (222.120.000)	\$ 12.070.804,72	\$ 39.629.979,65	\$ 107.849.608,33	\$ 151.447.592,23	\$ 197.548.169,66	24%
PROBABILIDAD							
OPTIMISTA		30%					
NORMAL		45%					
PESIMISTA		25%					
PORCENTAJE		100%					
INVERSION INICIAL	\$ (222.120.000)						
OPTIMISTA		\$ 3.766.091,07	\$ 12.364.553,65	\$ 33.649.077,80	\$ 47.251.648,78	\$ 61.635.028,93	
NORMAL		\$ 4.345.489,70	\$ 14.266.792,67	\$ 38.825.859,00	\$ 54.521.133,20	\$ 71.117.341,08	
PESIMISTA		\$ 3.017.701,18	\$ 9.907.494,91	\$ 26.962.402,08	\$ 37.861.898,06	\$ 49.387.042,42	
FLUJO DE CAJA PROMEDIO PONDERADO		\$ 11.129.281,95	\$ 36.538.841,23	\$ 99.437.338,88	\$ 139.634.680,04	\$ 182.139.412,43	
DESVIACION TIPICA		\$ 665.684,18	\$ 2.185.525,41	\$ 5.947.720,93	\$ 8.352.074,97	\$ 10.894.442,75	
IC 95% MAX (OPTIMISTA)		\$ 3.807.349,85	\$ 12.500.011,43	\$ 34.017.714,59	\$ 47.769.306,23	\$ 62.310.261,08	
IC 95% MAX(NORMAL)		\$ 4.386.748,47	\$ 14.402.250,45	\$ 39.194.495,79	\$ 55.038.790,66	\$ 71.792.573,23	
IC 95% MAX (PESIMISTA)		\$ 3.058.959,95	\$ 10.042.952,69	\$ 27.331.038,87	\$ 38.379.555,52	\$ 50.062.274,57	
IC 95% MIN (OPTIMISTA)		\$ 3.724.832,30	\$ 12.229.095,87	\$ 33.280.441,01	\$ 46.733.991,32	\$ 60.959.796,78	
IC 95% MIN(NORMAL)		\$ 4.304.230,92	\$ 14.131.334,89	\$ 38.457.222,21	\$ 54.003.475,75	\$ 70.442.108,93	
IC 95% MIN (PESIMISTA)		\$ 2.976.442,41	\$ 9.772.037,13	\$ 26.593.765,29	\$ 37.344.240,60	\$ 48.711.810,27	

MAX (PROMEDIO PONDERADO)		\$ 11.170.540,73	\$ 36.674.299,01	\$ 99.805.975,67	\$ 140.152.337,50	\$ 182.814.644,58	
MINI(PROMEDIO PON)		\$ 11.088.023,18	\$ 36.403.383,45	\$ 99.068.702,09	\$ 139.117.022,58	\$ 181.464.180,28	

- **Escenario Normal**

El escenario normal arrojado se puede concluir que el proyecto es viable para los accionistas con una TIR del 29% mayor que el costo promedio de capital del 11,60% y la tasa de oportunidad asumida del 15%.

- **Escenario pesimista**

De acuerdo a la información suministrada en la tabla y con la aplicación del escenario pesimista se concluye que el proyecto es viable para los inversionistas ya que la TIR del 24% mayor al costo promedio de capital y la tasa de oportunidad.

- **Escenario optimista**

Con este resultado se analiza que el proyecto es viable tanto para el inversionista como para el accionista ya que la TIR es del 26% , es pertinente resaltar que es mayor la TIR del escenario normal ya que la probabilidad de que este se dé es mayor al escenario optimista.

Una vez se ha realizado el análisis de los tres posibles es escenarios, es importante resaltar que en cualquiera de los contextos planteados el proyecto es viable ya que la TIR arrojada en estos es mayor a la tasa de oportunidad y al costo de capital.

4.8 CONCLUSIÓN ESTUDIO FINANCIERO

Luego de realizar el estudio financiero para la creación y puesta en marcha de la compañía Trenzados S.A.S. se puede observar que los índices de rentabilidad permiten que la empresa cuenta con liquidez y solvencia económica, para el primer año por cada peso que vende genera un margen neto de 7%, lo anterior debido a que es el primer año del producto en el mercado, sin embargo a partir del segundo año la rentabilidad neta es del 17% y tiene un incremento constante al culminar la proyección el margen es del 27%, debido al incremento de las ventas.

La empresa cuenta con la capacidad de cubrir sus deudas hasta 2,4 veces para los dos últimos años, pero al utilizar el efectivo para la adquisición del terreno esta razón corriente se disminuye hasta un 0,9 lo cual se justifica a la inversión en compra de terreno a un horizonte de cinco años y a partir del quinto año se ampliará la maquinaria con el excedente de efectivo.

Este mismo comportamiento se da al observar la prueba acida, que va desde 1,3 para el segundo año hasta 0,8 para el quinto, lo cual indica que la empresa al final de los cinco años por cada peso que debe tiene 80 centavos, es decir que no estaría en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo justificándose también por las inversiones.

El capital de trabajo tiene un comportamiento alcista, lo cual nos indica que la empresa posee más activos líquidos que deudas con vencimiento en el tiempo inmediato, un comportamiento estrechamente similar tiene el capital de trabajo operativo, ya que tenemos

una política de cartera de que nos permite apalancarnos durante 30 días antes de pagarle al proveedor.

El análisis del EBITDA nos muestra una tendencia notoriamente creciente casi que lineal, lo cual conlleva a decir que el proyecto es viable y sostenible en el tiempo, y dependerá su éxito principalmente del tratamiento o gestión que se haga de los costos, los gastos indirectos de fabricación, y de un buen manejo tributario, además de las políticas de depreciación y amortización que se tenga para un futuro.

4.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tabla 49. Flujo de Caja Libre

FLUJO DE CAJA LIBRE						
PERIODOS (AÑOS)						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EBIT		\$ 86.526.881	\$ 191.334.759	\$ 250.477.844	\$ 308.084.412	\$ 375.860.285
MAS DEPRECIACIONES, AMORTIZACIONES, PROVISIONES		\$ 24.070.288	\$ 22.921.107	\$ 22.433.488	\$ 22.537.881	\$ 23.585.544
EBITDA		\$ 110.597.168	\$ 214.255.866	\$ 272.911.331	\$ 330.622.294	\$ 399.445.829
MENOS IMPUESTOS		\$ 29.419.139	\$ 65.053.818	\$ 85.162.467	\$ 104.748.700	\$ 127.792.497
FLUJO DE CAJA BRUTO		\$ 81.178.029	\$ 149.202.048	\$ 187.748.865	\$ 225.873.593	\$ 271.653.332
MENOS VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	\$ 31.524.600	\$ 2.598.874	\$ (21.424.447)	\$ (12.453.333)	\$ (9.206.992)	\$ (15.307.715)
MENOS VARIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	\$ 190.595.400	\$ 5.430.460	\$ 75.430.460	\$ 50.430.460	\$ 50.430.460	\$ 65.430.460
FLUJO DE CAJA LIBRE (PROYECTO)	\$ (222.120.000)	\$ 73.148.695	\$ 95.196.035	\$ 149.771.738	\$ 184.650.125	\$ 221.530.587
MENOS ABONO A LA DEUDA		\$ 21.628.393	\$ 27.430.032	\$ 34.787.913	\$ 44.119.486	\$ 55.954.176
MENOS INTERESES		\$ 41.863.658	\$ 36.062.019	\$ 28.704.138	\$ 19.372.566	\$ 7.537.876
FLUJO DE CAJA LIBRE DEL INVERSIONISTA	\$ (222.120.000)	\$ 9.656.644	\$ 31.703.984	\$ 86.279.687	\$ 121.158.074	\$ 158.038.536

PROYECTO		INVERSIONISTA	
TIR PROYECTO	45%	TIR INVERSIONISTA	17%
TASA EFECTIVA	12,85%	TASA EFECTIVA	12,85%
VPN PROYECTO	\$ 256.524.420	VPN INVERSIONISTA	\$32.400.682

El proyecto es viable, debido a que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 45%, es mayor a la tasa de oportunidad de los accionistas, asumida en (15%) y al promedio del Costo de Capital (10,60%). Así, EL Valor Presente Neto Del proyecto es de \$ 256.524.420. Desde la óptica del inversionista, esto es, el Flujo de Caja Libre del Proyecto menos el Servicio de la Deuda, comparado con el Costo de Capital (10,160%) y la tasa de oportunidad (15%) el proyecto es viable, debido a que la TIR (17%) es mayor.

CONCLUSIONES

El estudio permitió determinar la viabilidad financiera para la creación de una empresa dedicada a la producción y distribución de cordones la cual será registrada como Trenzados S.A.S. a través de la realización de los estudios de mercado, técnico, organización, legal y financiero.

El estudio de mercado permitió identificar los principales proveedores y clientes potenciales del producto, así como las condiciones actuales del mercado y de esta manera las necesidades del sector y la aceptación de los productos de la compañía.

Actualmente el sector se encuentra en expansión gracias a la innovación y la búsqueda de nuevos clientes, se resaltar que los principales indicadores de competitividad en el mismo son la calidad del producto, innovación y precios, por lo cual las empresas deben optimizar estos factores para lograr ser exitosos en el mercado.

Verbigracia de ello está la caída de las exportaciones a Venezuela en el pasado periodo presidencial, es así como la comercializadora y productora de cordones trenzados, ha apostado por mantener la calidad en su producción, de este modo no arriesga reducir los precios comprometiendo la calidad, para mantenerse en el mercado. Es de denotar que la Pyme contará con mano de obra calificada, lo cual les disminuye los tiempos de producción.

Una vez culminado el estudio técnico se concluyó la viabilidad técnica del proyecto, debido a que cuenta con capacidad instalada, proveedores de maquinaria, insumos para

satisfacer la demanda, de igual manera la ubicación evaluada cuenta con las condiciones óptimas de infraestructura vial y servicios públicos.

La empresa contará con tres líneas de cordones, Mónaco, Continental e Innovación, los principales insumos para el desarrollo de estos productos serán poliéster, nylon, polyalgodon y caucho.

El estudio permitió determinar la mejor ubicación de la planta a través de la metodología Mutipol y donde se evaluaron los diferentes criterios y políticas para la selección del sector, la empresa será ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Teniendo en cuenta que esta ubicación proporcional potencialmente el acercamiento a los principales proveedores y clientes. Dentro de la ciudad la empresa se ubicará en el centro de la ciudad, en el barrio San Victorino, que es de alto impacto comercial para el sector, donde se encuentra proveedores y clientes potenciales, así mismo cuenta con vías de acceso, disponibilidad de los servicios públicos requeridos para procesar los productos.

La planta será arrendada por un valor mensual de un millón doscientos mil pesos (\$1.200.000,00) con un área de 113 metros cuadrados, es pertinente resaltar que la empresa tendrá como política, la creación de un fondo con la utilidad generada para la compra de terreno, tal como se especifica en el estudio financiero.

La selección de la maquinaria se realizó teniendo en cuenta el proceso de producción establecido para cordones y teniendo en cuenta la asesoría del empresario Anastacio Chaustre quien es propietario de una compañía de cordones, las maquinas seleccionadas son

industriales, modernas y de alta velocidad. El talento humano de la Compañía está conformado por el Gerente, Contador, Secretaria, cuatro (4) operarios de producción y dos (2) vendedores, la nómina tiene un costo mensual de ocho millones cuatrocientos mil pesos (\$8.400.000,00).

Los análisis anteriores permitieron determinar los datos económicos tales como, costos de producción, demanda estimada, capacidad de producción y costos fijos, los cuales se utilizaron como insumos para la construcción de los presupuestos, estados financieros e indicadores para el estudio y evaluación financiera del proyecto.

Los índices de rentabilidad permiten observar empresa cuenta con liquidez y solvencia económica, para el primer año por cada peso que vende genera un margen neto de 7%, lo anterior debido a que es el primer año del producto en el mercado, sin embargo a partir del segundo año la rentabilidad neta es del 17% y tiene un incremento constante al culminar la proyección el margen es del 27%, debido al incremento de las ventas.

Es de anotar que la empresa tendrá la capacidad de cubrir sus deudas hasta 2,4 veces para los dos últimos años, pero al utilizar el efectivo para la adquisición del terreno esta razón corriente se disminuye hasta un 0,9 lo cual se justifica a la inversión en compra de terreno a un horizonte de cinco años y a partir del quinto año se ampliará la maquinaria con el excedente de efectivo.

Luego, este mismo comportamiento se da al observar la prueba acida, que va desde 1,3 para el segundo año hasta 0,8 para el quinto, lo cual indica que la empresa al final delos

cinco años por cada peso que debe tiene 80 centavos, es decir que no estaría en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo justificándose también por las inversiones.

En cuanto al capital de trabajo vemos un comportamiento al alza lo cual nos dice que la empresa posee más activos líquidos que deudas con vencimiento en el tiempo inmediato, un comportamiento estrechamente similar tiene el capital de trabajo operativo, ya que tenemos una política de cartera de que nos permite apalancarnos durante 30 días antes de pagarle al proveedor.

El análisis del Ebitda nos muestra una tendencia notoriamente creciente casi que lineal, lo cual conlleva a decir que el proyecto en sí es positivo, y dependerá su éxito principalmente del tratamiento o gestión que se haga de los gastos financieros y del tema tributario, además de las políticas de depreciación y amortización que se tenga para un futuro.

Finalmente los datos en el estudio financiero, sirvieron como base para la construcción del Flujo de Caja Libre, con este se calculó la Tasa Interna de retorno del proyecto es del 45%, la cual es mayor a la tasa de oportunidad de los accionistas, asumida en (15%) y al promedio del Costo de Capital (10,60%).

EL Valor Presente Neto Del proyecto es de \$ 256.524.420. Desde la óptica del inversionista, esto es, el Flujo de Caja Libre del Proyecto menos el Servicio de la Deuda, comparado con el Costo de Capital (10,160%) y la tasa de oportunidad (15%) el proyecto es viable, debido a que la TIR (17%) es mayor . Teniendo en cuenta estos datos se puede determinar la viabilidad financiera para la creación de la Empresa Trenzados S.A.S. en la ciudad de Bogotá D.C.

REFERENCIA

Bogotá, A. d. (s.f.). *Ley 80 de 1993*. Bogotá: Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Byington. (s.f.). Recuperado el 02 de Julio de 2013, de
<http://www.byington.net/estandares/?accion=guia>

C, J. D. (s.f.). *PymesFuturo*. Recuperado el 12 de Junio de 2013, de
<http://www.pymesfuturo.com/Administracion.htm>

Cámara de Comercio de Bogotá. (2013). Bogotá.

Cordoba, M. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos*. Colombia: Ecoe Ediciones.

Fernandez, A. (2001). *El Balanced Score Card: Ayudando a implementar la estrategia*. IESE - Revista.

Formento a la Cultura del Emprendimiento. (2006). *Ley 1014, Artículo 1, literal f*.

Godet, M. (2009). *Prospectiva Estratégica: Problemas y Métodos*. Donostia-San Sebastián: Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.

Gómez González, G. E., & Urruta Ramírez, J. C. (2008). *El Contrato de prestación de servicios en legislación contractual administrativa colombiana*. Bogotá.

Ley 1258. (2008). *Ley 1258*. Bogotá.

Norton, D., & Kaplan, R. (2000). *Balanced Score Card*. Gestión.

Ojeda, M. E. (2011). *Rediseño y Análisis tribológico de las maquinas textiles telar plano y urdidora de las empresas de textiles*. Riobamba, Ecuador.

Portafolio. (2011). *Beneficios por crear una pequeña empresa*. Bogotá: Portafolio.

PROEXPORT, C. . (2012). *Sector textil y confección*. Bogotá.

Propia, I. (2013). *VIABILIDAD FINANCIERA DEL TRASLADO DE LA EMPRESA CORDONES TRENZADOS DEL VALLE A LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C., .*

Republica, B. d. (2010). *INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA*. Bogotá: Banco de la Republica.

SÁNCHEZ, L. M. (2012). *Notas de clases, Plan de Negocios*. Santa Marta: Utadeo.