



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER

FACULTAD ESTUDIOS INTERNACIONALES

TECNOLOGÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL

**IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LENTES
PARA CORREGIR EL DALTONISMO**

**INFORME DE TRABAJO FINAL PARA OPTAR AL GRADO DE TECNÓLOGO
EN COMERCIO INTERNACIONAL**

SERGIO ESTEBAN ARANGO QUINTERO

JORGE ANDRÉS RODRIGUEZ DOMINGUEZ

ASESOR: KAREN LÓPEZ

2016

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por todo el apoyo brindado durante este proceso estudiantil, a la universidad y a todas las personas que me ayudaron a cumplir esta etapa tan importante en mi vida, brindándome el conocimiento necesario para ser un hombre mejor y tener las capacidades para desarrollar mi vida profesional.

Este momento es especial y satisfactorio, ya que es un logro que me motiva para continuar.

SERGIO ESTEBAN ARANGO QUINTERO

Mis agradecimientos primero que todo a Dios, por permitirme la realización y culminación de mis estudios tecnológicos, a mi familia por el apoyo emocional y financiero durante el tiempo académico, a los profesores del programa y a la institución universitaria.

JORGE ANDRÉS RODRIGUEZ DOMINGUEZ

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	xi
GLOSARIO	xii
ABSTRACT	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVO GENERAL	2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	3
1.1 Nombre de la Empresa y Marca	3
1.1.1 Nombre de la Empresa	3
1.1.2 Marca	4
1.2 Tipo de Empresa	5
1.3 Descripción de la Empresa	6
1.4 Visión y Misión de la Empresa	7
1.4.1 Misión	7
1.4.2 Visión	7
1.5 Relación Productos y/o Servicios	7
1.6 Ventajas Competitivas	8

1.7 Trámites y Costos	9
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR	10
2.1 Entorno.....	10
2.2 Sector o Industria	12
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL MERCADO	14
3.1 Objetivos de Mercadeo	14
3.2 Merado Meta de los Bienes y/o Servicios	15
3.3 Perfil del Mercado Potencial de Bienes y/o Servicios.....	16
3.4 Cuantificación de los Clientes Potenciales de Bienes y/ o Servicios	17
3.5 Mercado Competidor	19
3.6 Mercado Distribuidor	22
3.6.1 Distribución Directa	22
3.7 Comunicación y Actividades de Promoción y Divulgación	23
3.7.1 Comunicación.....	23
3.7.2 Actividades de Promoción y Divulgación	25
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL	27
4.1 Tratados Comerciales	27
4.2 Posiciones Arancelarias y Beneficios Arancelarios	27
4.3 Requisitos y Vistos Buenos	28
4.4 Capacidad Exportadora/ Capacidad Importadora.....	28
4.5 Participación en Ferias Especializadas.....	29
4.6 Rutas de Acceso	31

4.7 Liquidación de Costos de Importación y	
Procesos de Exportación	35
CAPÍTULO V: ANÁLISIS TÉCNICO.....	40
5.1 Descripción del Proceso de Producción.....	40
5.2 Capacidad de Producción	41
5.3 Plan de Producción.....	41
5.4 Recursos Materiales y Humanos para la Producción	41
5.4.1 Locaciones	41
5.4.2 Requerimientos de Maquinaria, Equipos, Muebles y Enseres	42
5.4.3 Requerimientos de Materiales e Insumos	44
5.4.4 Requerimientos de Servicios	44
5.4.5 Requerimientos de Personal	45
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	46
6.1 Estructura Organizacional del Negocio	46
6.1.1 Organigrama Estructural Organizacional	46
6.1.2. Organigrama Estructural Personal.....	48
6.1.3 Costos Personal y Procesos Administrativos Tercerizados	50
6.2 Costos de Estructura Organizacional del Negocio	50
6.2.1 Locaciones de la Empresa	50
6.2.2 Requerimientos de Maquinaria, Equipos, Software, Muebles y Enseres.....	50
6.2.3 Requerimientos de Materiales e Insumos por Área.....	52
6.2.4 Requerimientos de Servicios por Área	53
CAPÍTULO VII: ANÁLISIS LEGAL	54

7.1 Tipo de Organización Empresarial.....	54
7.2 Certificaciones y Gestiones ante Entidades Públicos	54
CAPÍTULO VIII: ANÁLISIS FINANCIERO	56
8.1 Tasas de Interés, Impuestos, Tasas de Rentabilidad.....	56
8.2 Aportes de Capital de los Socios	56
8.3 Créditos y Préstamos Bancarios	56
8.4 Precios de los Productos.....	58
8.4.1 Factores que influyen en la Determinación de los Precios de los Productos	58
8.4.2 Precios de los Productos tomando como Base los Costos	58
8.5 Ingresos y Egresos	60
8.5.1 Ingresos.....	60
8.5.1.1 Ingresos Propios del Negocio	60
8.5.2 Egresos	60
8.5.2.1 Inversiones	60
8.5.2.2 Costos Fijos y Variables	62
8.5.3 Estados Financieros	64
8.5.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias	64
8.5.3.2 Flujo de Caja y VPN.....	64
8.5.4 Estados Financieros Proyectados y Análisis de Sensibilidad	67
8.5.4.1 Análisis de Sensibilidad.....	67
8.5.4.2 Flujo de Caja Proyectado	67

8.6 Evaluación Financiera	72
8.6.1 VPN, TIR, PayBack, Descontado	72
CONCLUSIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	76
ANEXOS	80
Anexo 1.1	80

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1.1 Verificación Razón Social en Registro Único Empresarial y Social</i>	<i>3</i>
<i>Figura 1.2 Logo de la Empresa.....</i>	<i>4</i>
<i>Figura 1.3 Disponibilidad de la marca en Registro Único Empresarial y Social.....</i>	<i>5</i>
<i>Figura 3.1 Ubicación geográfica departamento de Antioquia</i>	<i>16</i>
<i>Figura 3.2 Logo de la empresa</i>	<i>24</i>
<i>Figura 4.1 Acceso Marítimo entre Colombia y Estados Unidos.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 4.2 Acceso Aéreo entre Colombia y Estados Unidos</i>	<i>34</i>
<i>Figura 5.1 Flujograma de Procesos</i>	<i>40</i>
<i>Figura 5.2 Ubicación Geográfica Mall la Frontera.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 5.3 Instalaciones Físicas de la Empresa</i>	<i>42</i>
<i>Figura 6.1 Organigrama Estructura de la Organización.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 6.2 Organigrama estructura de Personal</i>	<i>48</i>

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1.1 Información Técnica del Producto</i>	8
<i>Tabla 1.2 Trámites del Proyecto Empresarial</i>	9
<i>Tabla 2.1 Problemas visuales y oculares</i>	13
<i>Tabla 3.1 Análisis del Mercado Meta</i>	15
<i>Tabla 3.2 Población Departamento de Antioquia</i>	17
<i>Tabla 3.3 Perfil Consumidor Población Antioqueña</i>	17
<i>Tabla 3.4 Análisis Ópticas GMO</i>	19
<i>Tabla 3.5 Análisis Óptica Santa Lucia</i>	20
<i>Tabla 3.6 Análisis Óptica Lafam</i>	21
<i>Tabla 3.7 Costos para la Distribución</i>	22
<i>Tabla 3.8 Costos de Comunicación Daltech</i>	24
<i>Tabla 3.9 Costos de Promoción Daltech</i>	25
<i>Tabla 3.10 Plan de Ventas Daltech</i>	26
<i>Tabla 3.11 Planeación demanda de Lentes</i>	26
<i>Tabla 4.1 Partida Arancelaria del Producto</i>	27
<i>Tabla 4.2 Capacidad Importadora Daltech</i>	29
<i>Tabla 4.3 Información Feria Internacional</i>	30
<i>Tabla 4.4 Rutas de Salida de Estados Unidos</i>	31
<i>Tabla 4.5 Rutas de ingreso a Colombia</i>	32
<i>Tabla 4.6 Datos Básicos</i>	35
<i>Tabla 4.7 Costos de Importación Daltech</i>	38
<i>Tabla 5.1 Capacidad Importadora Daltech</i>	41
<i>Tabla 5.2 Maquinaria, equipos y enseres</i>	43
<i>Tabla 5.3 Lista de Materiales e Insumos</i>	44
<i>Tabla 5.4 Lista de Servicios</i>	44
<i>Tabla 5.5 Personal Daltech</i>	45
<i>Tabla 6.1 Funciones y Responsabilidades Daltech</i>	47
<i>Tabla 6.2 Funciones Personal Daltech</i>	49
<i>Tabla 6.3 Descripción Procesos Tercerizados</i>	50
<i>Tabla 6.4 Lista de Requerimientos de Maquinaria y Equipos</i>	51

Tabla 6.5 <i>Requerimientos de Materiales e Insumos por Área</i>	52
Tabla 6.6 <i>Requerimientos de Servicios</i>	53
Tabla 7.1 <i>Tramites de Formalización de la Empresa</i>	55
Tabla 8.1 <i>Plan de Amortización</i>	57
Tabla 8.2 <i>Precio Unitario de Lentes Gamma y Valentina</i>	58
Tabla 8.3 <i>Precio Unitario Lentes Apollo y Force</i>	58
Tabla 8.4 <i>Estructura de Costos Referencias Gamma y Valentina</i>	59
Tabla 8.5 <i>Estructura de Costos Referencias Apollo y Force</i>	59
Tabla 8.6 <i>Ingresos del Negocio</i>	60
Tabla 8.7 <i>Inversiones en Activos Fijos</i>	61
Tabla 8.8 <i>Gastos Pre Operativos</i>	61
Tabla 8.9 <i>Inversiones Capital de Trabajo</i>	62
Tabla 8.10 <i>Disponibilidad Capital de Trabajo</i>	62
Tabla 8.11 <i>Costos Fijos y Variables</i>	63
Tabla 8.12 <i>Costos Variables</i>	63
Tabla 8.13 <i>Estado de Resultados</i>	64
Tabla 8.14 <i>Flujo de caja y Evaluación Financiera</i>	66
Tabla 8.15 <i>Flujo de Caja Año 2</i>	68
Tabla 8.16 <i>VPN y TIR Año 2</i>	68
Tabla 8.17 <i>Flujo de Caja Año 3</i>	69
Tabla 8.18 <i>VPN y TIR Año 3</i>	69
Tabla 8.19 <i>Flujo de Caja Año 4</i>	70
Tabla 8.20 <i>VPN y TIR Año 4</i>	71
Tabla 8.21 <i>Flujo de Caja Año 5</i>	72
Tabla 8.22 <i>VPN y TIR Año 5</i>	72
Tabla 8.23 <i>Payback</i>	73

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

RUES	Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio.
CIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme.
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación.
CIF	Costo, seguro y flete.
TRM	Tasa Representativa del Mercado.
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

GLOSARIO

CÓDIGO CIIU: Clasificación uniforme de las actividades económicas por procesos productivos.

TRM: La tasa representativa del mercado es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. Se calcula con base a las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros.

AGENCIA DE ADUANA: Personas jurídicas cuyo objeto principal es el agenciamiento aduanero autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

INCOTERM: Conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, los cuales determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional. La selección del Incoterm influye sobre el costo del contrato.

DALTONISMO: También llamado deficiencia o ceguera de color, sucede cuando los colores no pueden ser vistos de manera normal. Comúnmente no se puede distinguir entre ciertos colores, por lo general entre verdes y rojos, y ocasionalmente azules.

EMPRESA: Entidad integrada por el capital y trabajo, como factores de producción y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

ABSTRACT

The first case of color blindness was described by chemist John Dalton in the 18th century; and from the description to the problem made by the chemist in this case; the scientific community has used the term daltonism as a synonym for the description of color blindness.

There are several kinds of daltonism; these are named depending on colors that cannot be displayed correctly; for example full daltonism is called achromatopsia, problems with the blue channel are called tritanopia, and so on.

There was the hypothesis that this visual alteration was related to genetic problems; but advances in the subject have denied this version proposing that the vision of the color can vary with certain medical conditions.

Daltonism may appear more in the male population than in the female population; and although in our country there are no specific data on the number of daltonism people; it is estimated that at least 2.6 million Colombians have some visual impairment.

Taking advantage of the advance in the optical / ophthalmologist topic that has had the country in recent years we have focused our business idea on those daltonism people; segmenting the enabling environment to develop the project; observing the viability of our business idea through the development of eight basic pillars that make up the present work.

Daltech arises from the need to improve the quality of life of people with color blindness. Faced with this situation, our business idea consists in the commercialization at local and national level of specialized lenses that correct the problem in the colorblind population, improving the visual detail of colored objects such as trees, fruits and flowers.

Keywords: color blindness, daltonism, colors, problems, visual.

RESUMEN EJECUTIVO

El primer caso de ceguera de color fue descrito por el químico John Dalton en el siglo 18; y a partir de la descripción al problema hecha por el químico a este caso; la comunidad científica ha utilizado el término daltonismo como sinónimo para la descripción de la ceguera de color.

Existen varias clases de daltonismo; estos reciben el nombre dependiendo de los colores que no se pueden visualizar correctamente; por ejemplo el daltonismo completo recibe el nombre de acromatopsia, problemas con el canal azul recibe el nombre de tritanopia, y así sucesivamente.

Existía la hipótesis que esta alteración visual se relacionaba a problemas genéticos; pero avances en la materia han desmentido esta versión proponiendo que la visión del color puede variar con ciertas condiciones médicas.

El daltonismo puede presentarse más en la población masculina que en la población femenina; y aunque en nuestro país no se tienen datos exactos sobre la cantidad de personas daltónicas; se estima que al menos 2.6 millones de colombianos tienen alguna discapacidad visual.

Ante este panorama, nuestra idea empresarial se enfoca especialmente en la importación y comercialización de lentes correctores de daltonismo; para lo cual establecemos una microempresa bajo la forma jurídica Daltech S.A.S; la cual estará ubicada en la ciudad de Medellín. Los lentes objetos de importación tienen un filtro especial en su lente que mejora el detalle visual de los objetos con color como árboles, frutas y flores.

Además se mejora la calidad de vida de las personas que padecen daltonismo. Dichos lentes serán adquiridos en la empresa norteamericana EnChroma, reconocida por su amplia experiencia y desarrollos en la materia; para ser comercializados principalmente a nivel local y posteriormente a nivel nacional.

Aprovechando el avance en el tema óptico/ofthalmólogo que ha tenido el país en los últimos años nuestra idea de negocio se enfoca a un mercado que ha marcado crecimiento económico en los últimos años, ofrece estabilidad política y promueve el emprendimiento innovador a través de varios programas y organizaciones. Asimismo el país sostiene buenas relaciones comerciales con el país proveedor que en este caso es Estados Unidos; país con el cual se tiene actualmente un tratado de libre comercio el cual sostiene un gravamen arancelario del 0% para la partida arancelaria bajo la cual se ubican los lentes. La viabilidad de este proyecto se estudia mediante el desarrollo de ocho pilares básicos como la parte legal, financiera, administrativa; entre otros; los cuales componen el presente trabajo.

PALABRAS CLAVE: Ceguera de Color, Daltonismo, colores, problemas, visual.

INTRODUCCIÓN

La ceguera de color o daltonismo es una deficiencia que impide ver algunos colores con precisión.

En la actualidad no existe un tratamiento definitivo para corregir este problema; sin embargo gracias a los avances tecnológicos en la materia, existen artículos que permiten corregir el problema; cuando hablamos de artículos hacemos referencia a lentes especializados con filtros especiales que alteran el espectro de la luz de manera que se produzca un estímulo parecido al del ojo sin daltonismo.

Este tipo de lentes especializados aunque no son tan comunes dentro del mercado visual; ya que la ceguera de color no es una enfermedad tan común dentro de la población; existen algunas empresas fabricantes en diferentes países del mundo.

Si bien nuestro proyecto empresarial no está enfocado en la producción de bienes; hemos decidido enfocarnos en la creación de una sociedad dedicada a la comercialización de productos especializados para el tratamiento de la ceguera de color en el territorio Colombiano.

Con la elaboración de este proyecto, se identificó el mercado meta, se abordó el tema financiero, entre muchas otras. Además de la parte lucrativa que trae la realización del proyecto; se desarrolla la parte social al convertirnos en el medio por el cual las personas daltónicas pueden mejorar su calidad de vida obteniendo nuevamente la visión normal de los colores que nos rodean.

Los lentes son fabricados sin detalles que puedan resaltar a las personas daltónicas dentro de la población que no padece este problema; por lo que su vida puede transcurrir de una forma normal.

Objetivo general

Plantear el plan de negocios para la creación y puesta en marcha para una microempresa que a través de la oferta de productos innovadores y un valor agregado, posibilite a las personas daltónicas tener una mejor calidad de vida.

Objetivos específicos

- ✓ Realizar una investigación de mercado acerca de la población daltónica en Colombia y el mundo.
- ✓ Identificar oportunidades, fortalezas y debilidades en el mercado óptico actual en la ciudad de Medellín.
- ✓ Delegar las funciones pertinentes entre los integrantes del equipo para dar cumplimiento con el avance del trabajo en las fechas pactadas; mediante la coordinación y la comunicación asertiva.
- ✓ Citar y estudiar en detalle todos y cada uno de los enfoques necesarios para poner en marcha un proyecto empresarial; tales como: el enfoque legal, administrativo, legal, entre otros.

CAPÍTULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Nombre de la Empresa y Marca

1.1.1 Nombre de la empresa

Nuestro equipo de trabajo ha decidido llamar la idea de negocio con la razón social: Daltech S.A.S; ya que la idea está enfocada a la comercialización de productos de alta tecnología para la población con problemas de daltonismo en Colombia. Para verificar la disponibilidad de la razón social seleccionada, realizamos la búsqueda en la página web del Registro Único Empresarial y Social RUES¹; tal y como se puede evidenciar en la siguiente imagen:

Figura 1.1 Verificación Razón Social en Registro Único Empresarial y Social



Contáctenos ¿Qué es el RUES? Cámaras de Comercio

RUES Registro Único Empresarial y Social
Cámaras de Comercio

Confecámaras
Red de Cámaras de Comercio

Inicio Consultas Veedurías Servicios Virtuales Acceso privado

➤ Realice aquí su consulta empresarial o social

Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades.

Razón Social Nombre Razón Social Palabra Clave Número de Identificación Matrícula Mercantil Registro Nacional de Turismo

Los resultados de la consulta por nombre siempre se mostrarán en orden alfabético, y retorna todos aquellos comerciantes cuya razón social o sigla inicie con las palabras ingresadas.
Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso

Razón social: **Consultar**

Advertencia:
La consulta por Nombre no ha retornado resultados

RM - Registro Mercantil RUP - Registro Único de Proponentes ESAL - Entidad Sin Animo de Lucro RNT - Registro Nacional de Turismo

Fuente: Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio. RUES

¹ Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio. Herramienta de información creada para brindar información unificada al Estado, empresarios y la sociedad en general.

Al momento de efectuar la búsqueda, el sistema no arrojó resultados para la consulta digitada; por lo tanto el nombre escogido puede ser usado.

1.1.2 Marca

La marca de nuestra idea de negocio será el mismo nombre exceptuando las siglas S.A.S; como se muestra a continuación:

Figura 1.2 Logo de la Empresa



Fuente: Elaboración Propia.

En la imagen anterior, puede observarse la figura de una persona haciendo un gesto de alegría; en este caso las manos hacia arriba.

La imagen tiene varios colores; ya que nuestra idea está enfocada especialmente al mercado de aquellas personas que tienen problemas para identificar los colores. Para comprobar la disponibilidad de la marca efectuamos la búsqueda en la página web del Registro Único Empresarial y Social RUES² tal y como se puede evidenciar en la siguiente imagen:

² Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio.

Figura 1.3 Disponibilidad de la marca en Registro Único Empresarial y Social



CONTACTENOS ¿QUE ES EL RUES? CÁMARAS DE COMERCIO

RUES Registro Único Empresarial y Social
Cámaras de Comercio

Confecámaras
Red de Cámaras de Comercio

Inicio Consultas Veedurías Servicios Virtuales Acceso privado

➤ Realice aquí su consulta empresarial o social

Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades.

Razón Social Nombre Razón Social Palabra Clave Número de Identificación Matrícula Mercantil Registro Nacional de Turismo

Consulta por palabra clave retorna todas aquellas razones sociales o siglas que incluyen en cualquier orden y lugar las palabras ingresadas.
Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso

Razón social: **Consultar**

Advertencia:
La consulta por Palabra Clave no ha retornado resultados

RM - Registro Mercantil RUP - Registro Unico de Proponentes ESAL - Entidad Sin Animo de Lucro RNT - Registro Nacional de Turismo

Fuente: Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio. RUES

Con este ejercicio de búsqueda se certifica que la marca está disponible para nuestro uso; ya que el sistema no arrojó resultados.

1.2 Tipo de Empresa

Teniendo en cuenta la normatividad Colombiana en cuanto a las formas jurídicas de constitución de empresas; las cuales se pueden consultar en la ³Ley 1258 de 2005. Dentro de las opciones planteadas, decidimos constituir nuestra idea de negocio bajo la figura jurídica Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S; porque consideramos que es la figura que nos posibilita la simplificación de procesos y reducción de costos. Lo cual consideramos una gran ventaja para proyectos nuevos como el nuestro.

Dentro de los beneficios que nos brinda esta figura jurídica encontramos:

³ Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada.

- No exige revisor fiscal. Esto se traduce en un costo financiero menos para el desarrollo de la idea.
- El pago del capital puede diferirse hasta por dos años; este beneficio permite a los accionistas tener más tiempo para recaudar fondos.
- No se requiere establecer una duración determinada; por lo tanto no se deben asumir costos por conceptos de reformas estatutarias cada vez que el término de permanencia o duración caduque.

1.3 Descripción de la Empresa

La idea Daltech surgió ante la necesidad de mejorar la calidad de vida de aquellas personas que padecen ceguera de color. Ante esta situación nuestro grupo de trabajo ha visualizado una oportunidad empresarial la cual consiste en la comercialización a nivel local y nacional de lentes especializados que mejoran la calidad de visión de las personas daltónicas.

Estos lentes mejoran el detalle visual, la percepción de la profundidad de los objetos con color como árboles, frutas y flores. Los lentes serán adquiridos en la empresa EnChroma ubicada en Estados Unidos⁴; la cual tiene más de 10 tiendas en diferentes estados del país norteamericano.

La sociedad se configura inicialmente como una microempresa⁵; ya que tendrá menos de 10 empleados, por tratarse de la comercialización de dispositivos electrónicos, nuestra idea empresarial se ubica bajo el código CIIU⁶ 4774 que corresponde al comercio al por menor de equipo óptico y de precisión, en establecimientos especializados.

⁴ *Estados Unidos de América, país soberano constituido en república federal constitucional compuesta por 50 estados y un distrito federal.*

⁵ *Planta de personal no superior a 10 trabajadores, activos totales a 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes, excluida la vivienda.*

⁶ *Clasificación Industrial Internacional Uniforme.*

1.4 Visión Y Misión De La Empresa

1.4.1 Misión

Daltech tiene como misión, ofrecer a personas con ceguera de color una solución óptica corrigiendo el problema y mejorando la calidad de vida, mediante el uso de lentes especializados.

1.4.2 Visión

La visión de Daltech es consolidarse como una sociedad líder en el mercado óptico a nivel local y nacional, proporcionando artículos innovadores de alta calidad, con tecnología de punta para el público daltónico; a través de la creación de alianzas estratégicas con todas aquellas entidades que trabajan en pro de la salud visual en Antioquia y Colombia.

1.5 Relación Productos y/o Servicios

En la siguiente tabla puede observarse la información técnica de nuestro producto que corresponde a la partida arancelaria 90.02.90.00.00:

Tabla 1.1 Información Técnica del Producto

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	
	
Referencia	Dark Sunglasses
Peso	28,3 gramos
Material	Policarbonato
Presentacion	Unidad
Lente	Con bloqueo integral 100% UV
Recubrimiento	Superhidrofobico y Oleofóbico
Diseño	Unisex
SERVICIO	
Mejorar el detalle visual y la percepción de la profundidad de los objetos con color, lo que puede significar una buena experiencia emocional para las personas con daltonismo.	

Fuente: Elaboración Propia.

1.6 Ventajas Competitivas

Daltech busca como ventaja competitiva el reconocimiento dentro de los clientes con problema de ceguera de color, mediante la oferta de lentes especializados los cuales estarán acompañados de un asesoramiento completo que generará en los clientes una experiencia de compra agradable. Además; nuestros clientes tendrán la opción de recibir el producto en el lugar que deseen, permitiéndoles utilizar el tiempo que destinaran para desplazarse a nuestro punto de venta en otras actividades, incluyendo el envío a otras ciudades dentro del territorio nacional.

En la parte del asesoramiento, Daltech dispone de una asesoría personalizada dentro y fuera del punto de venta; lo anterior se dispone pensando en todas aquellas

personas que se les impide por algún motivo acercarse a nuestro punto de venta. El equipo de trabajo puede desplazarse al lugar convenido con el cliente; de esta manera los consumidores pueden obtener la información clara y de primera mano acerca de los productos.

1.7 Trámites y Costos

Para la puesta en marcha del proyecto empresarial, describimos los siguientes trámites con sus respectivos costos a continuación:

Tabla 1.2 Trámites del Proyecto Empresarial

PROCEDIMIENTO	COSTO	ENTIDAD	FRECUENCIA	COMENTARIOS
Verificación nombre y marca Daltech	\$ -	RUES	Unico	Tramite por Internet
Consulta código CIUU	\$ -	Camara de Comercio	Unico	Tramite por Internet
Expedición Registro Unico Tributario RUT	\$ -	Dian	Unico	Documento modificable y gratuito
Apertura cuenta bancaria	\$ -	Entidad Bancaria	Unico	Indispensable para expedición del RUT
Autenticación escrita Publica SAS	\$ 4.000	Notaria	Unico	Valor por firma y huella
Registro en Camara de Comercio		Camara de Comercio	Unico	Impuesto del 0,7% sobre el capital suscrito
Derechos de inscripción (Matricula Mercantil)	\$ 32.000	Camara de Comercio	Unico	Registro de Documento Puede ser gratuito vinculacion ley 1429
Registro de los libros de Comercio	\$ 11.200	Camara de Comercio	Unico	
Certificado de existencia y representacion legal	\$ 5.000	Camara de Comercio		
Fomulario Registro Unico Empresarial	\$ 4.000	RUES	Unico	
Seguridad de establecimientos abiertos al publico	\$ 40.000	Bomberos	Unico	El valor depende de los metros cuadrados del area
Informacion inicio de actividades	\$ -	Dpto. Administrativo y planeacion	Unico	
Expedición Resolución Facturación	\$ -	DIAN		Renovación una vez terminado el consecutivo asignado
TOTAL	\$ 96.200			

Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR

2.1 Entorno

La comercialización de los lentes está proyectada para realizarse a nivel departamental y posteriormente a nivel nacional; previa negociación directa con el proveedor para la obtención de la distribución directa y exclusiva autorizada de la marca y producto en nuestro país.

La ciudad de Medellín, es capital del departamento de Antioquia desde el año 1826, tiene 2'464.322 millones de habitantes, es la segunda ciudad más grande en población de Colombia. Su extensión es de 380 km cuadrados, divididos de la siguiente manera: 105 km cuadrados para suelo urbano, 270 km cuadrados de suelo rural y 5km de suelo para extensión. Está conformada por 16 comunas y 5 corregimientos.

El 76% de sus habitantes viven en estratos 1, 2,3, el 21% en los estratos 4 y 5 y el 3% restante al estrato 6. Sostiene un nivel de desempleo de dos dígitos superando la tasa nacional.

Según el Índice Multidimensional de Calidad de Vida, (IMCV) de la alcaldía de Medellín, la calidad de vida de los habitantes de la ciudad se ubica en una escala de 0 a 100, en un puntaje promedio de 48/100.

En el ámbito económico, la capital Antioqueña registró un crecimiento en el producto interno bruto del 4.3 % para el periodo 2013-2014. Estos datos los arrojó como resultado el estudio presentado por el Instituto Brookings de Washington, Estados Unidos; dicho informe fue titulado “Metro monitor Asia- Pacífico 2014, motores de crecimiento global”. Según el estudio realizado; Medellín sobresalió por encima de otras ciudades de América Latina, ocupando el primer puesto. El avance económico de la ciudad se debe principalmente a la innovación, grandes obras de infraestructura y de movilidad, inversión extranjera y la internacionalización; dichos rubros también contribuyen a la generación de empleo.

Dicha información se puede evidenciar en el artículo del periódico El tiempo publicado el pasado 6 de septiembre del año 2015, en su artículo llamado “Medellín, la ciudad con mejor economía y más empleo en Latinoamérica”.

Pese a la adversa situación a la que se enfrentan aquellas personas emprendedoras en el área tributaria, cabe destacar que la ciudad ofrece apoyo a todas aquellas ideas de negocio que quieran ponerse en marcha a través de diferentes entidades como las Cámaras de Comercio⁷ y el Programa Ruta N⁸, creado específicamente para la promoción y el desarrollo de negocios innovadores fundamentados en tecnología.

Medellín, cuenta con un plan de gobierno 2016-2019 basado en procesos legales y transparentes; lo que puede traducirse en estabilidad política favoreciendo en gran medida entre otras cosas, a proyectos emprendedores como este, pues dentro del plan de gobierno propuesto por el alcalde, el eje enfocado al desarrollo económico incluye temas como educación y formación para el empleo, emprendimiento, seguridad, entre otros.

En cuanto al tema de impuestos, el Concejo de Medellín⁹, establece 22 tributos municipales mediante el Estatuto tributario del Municipio de Medellín, de los cuales solo mencionaremos a aquellos que puedan involucrarse en alguna manera con nuestro proyecto:

- Impuesto Predial Unificado.
- Impuesto de Industria y Comercio.
- Impuesto de Avisos y Tableros.
- Impuesto Alumbrado Público
- Impuesto de Nomenclatura.

En cuestiones tecnológicas, Medellín es una de las ciudades mejor valoradas a nivel de Latinoamérica, según la encuesta realizada por la empresa Indra¹⁰, Medellín es calificada como la urbe que mejor utiliza las TIC¹¹; ya que es la única ciudad de la región en la que las personas toman menos tiempo para llegar a sus lugares de trabajo debido a la implementación de tecnologías inteligentes para la gestión del tráfico y transporte.

⁷ Organización compuesta por titulares de Comercio, negocios y/o empresas cuyo objetivo es velar por los intereses que afectan su rubro.

⁸ Corporación creada por la Alcaldía de Medellín, UNE, EPM.

⁹ Corporación Administrativa de elección popular, compuesta por 21 cabildantes elegidos para un periodo de 4 años, su función la participación democrática de la ciudad.

¹⁰ Una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología.

¹¹ Tecnologías de la información y la comunicación.

2.2 Sector o Industria

El proyecto pertenece al sector de comercio al por menor, que según el DANE¹² “De enero a mayo del 2016 las ventas reales del comercio minorista presentaron una variación de 1,8%. De enero a mayo del 2015 fue de 2,9%”. Ésta información hace alusión a lo que se preveía en el año 2015, el sector ha variado positivamente; pero no es superior a la variación de un año atrás. Un gran ejemplo es tomar el sector de comercio al por menor excluyendo el comercio de vehículos en el mes de mayo del 2016, el porcentaje de incremento según el DANE fue de 0,4%, mientras que un año atrás en Mayo del 2015 fue de 4,3%. El sector sigue incrementando sus porcentajes pero no a igual medida que los años anteriores.

Referente al sector de comercio, éste aportó junto al sector financiero y de construcción un gran porcentaje al PIB¹³ nacional impulsando la economía a un crecimiento del 3,1% en el 2015. Sin embargo el 2016 ha tenido un buen panorama, el sector de la construcción sigue siendo el motor de la economía. El sector de comercio tuvo un crecimiento del 4,1%, con unos pilares fuertes como lo son el turismo, los restaurantes y bares; como lo registra el diario Portafolio en su artículo “PIB: El 2015 no fue malo, pero la previsión del 2016 luce pesimista” publicado en el mes de marzo de 2016.

La actividad comercial del proyecto se ubica bajo el código CIU¹⁴: 4774 que corresponde al comercio al por menor de equipo óptico y de precisión, en establecimientos especializados.

El sector óptico colombiano en los últimos años ha sido bastante apeteído por empresas Internacionales en su gran mayoría de origen Español; ya que Colombia se configura pionero en la formación profesional optométrica a nivel latinoamericano; pues otros países se enfocan en obtener un nivel más técnico que clínico; este aspecto además mueve al sector universitario nacional a tomar el liderazgo en acciones que incluyan el progreso y la consolidación de la profesión óptica en otros países; mediante la practica en aspectos legislativos, académicos y gremiales que contribuyan a la difusión de

¹² Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

¹³ Producto Interno Bruto.

¹⁴ Clasificación Industrial Internacional Uniforme.

habilidades en políticas de salud pública que concuerden con las tasas de prevalencia de afecciones oculares. Colombia se constituye como una puerta de entrada al mercado latinoamericano. Sin embargo las empresas del sector se han visto afectadas en los últimos tiempos por el crecimiento del dólar; ya que en su mayoría son empresas extranjeras como: Gmo, Lafan, Opticalia, entre otros. La empresa líder en el ámbito óptico es la empresa Gmo que cuenta con 69 locales distribuidos en todo el territorio Colombiano.

Los problemas visuales en las personas se presentan a muy temprana edad, por lo tanto la sociedad constantemente está en busca de alternativas de lentes que le ayuden a corregir sus problemas visuales.

En la siguiente tabla puede apreciarse los principales problemas visuales y oculares que padecen las personas, clasificadas por edades:

Tabla 2g.1 Problemas visuales y oculares

GRUPOS DE POBLACIÓN	EDAD	PROBLEMAS VISUALES OPTÓMETRA	PROBLEMAS OCULARES OFTALMÓLOGO
Lactantes	0-1 año	0%	1,5%
Edad Preescolar	1-5 años	4,5%	1,5%
Edad Escolar	5-14 años	26,0%	0,7%
Hombres económicamente activos	15-44 años	30%	4,5%
Edad económicamente activa y mujeres en edad fértil	15-44 años	30%	14,0%
Pre pensionados o adultos mayores	45-60 años	100%	14%
Tercera edad o ancianidad	60 años	100%	37%

Fuente: Perfil y Competencias Profesionales del Optómetra en Colombia.

CAPITULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1 Objetivos de Mercadeo

El proyecto se basa en lograr un alto volumen de ventas y de aumento en la calidad de vida de las personas afectadas por el daltonismo, comercializando el producto inicialmente en la ciudad de Medellín; y mediante la publicidad, el volumen de ventas y la satisfacción de los clientes abarcar el mercado nacional y latinoamericano.

Objetivos a Corto Plazo:

- Lograr el reconocimiento a nivel departamental, no sólo como una empresa con fines netamente comerciales, también como una opción de mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por el daltonismo.
- Abarcar el 90% del mercado a nivel departamental mediante alianzas estratégicas de reconocimiento con ópticas de mayor recorrido y reconocimiento en Antioquia.
- Lograr la fidelización de los clientes, mediante el uso de diferentes estrategias de marketing como la publicidad voz a voz; manejo de redes sociales, información de ofertas; entre otras.

Objetivos a Mediano Plazo:

- Lograr el reconocimiento a nivel nacional, expandir las ventas a las principales ciudades del territorio Colombiano, como Bogotá, Cali, Cartagena, Bucaramanga y Barranquilla.
 - Abrir un punto de venta en la ciudad capital; en la cual los clientes puedan tener una experiencia de compra directa con la empresa.
 - Incluir en nuestro portafolio de productos, otro tipo de lentes para que los clientes obtengan más variedad, como lentes para el sol y lentes para el descanso de los ojos.
 - Lograr el posicionamiento de marca como principal comercializadora de lentes para daltónicos en Colombia.

Objetivos a Largo Plazo:

- Incursionar en el mercado Latinoamericano, comercializando en diferentes países de América del Sur y América Central, que permitan hacer operaciones de exportación mediante envíos personalizados a los clientes que contacten la empresa vía teléfono, o vía virtual.
- Estar a la par en cuanto a desarrollo tecnológico, mediante la innovación de nuevas opciones y tendencias para la corrección del daltonismo, como lentes de contacto, y otros métodos para el tratamiento del problema.

3.2 El Mercado Meta de los Bienes y/o Servicios

El mercado meta a nivel nacional es el departamento de Antioquia, el cual se analizó en cuatro pilares fundamentales de desarrollo mediante rastreo bibliográfico, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 3.1 Análisis del Mercado Meta

ENTORNO MERCADO META			
MERCADO META	Departamento de Antioquia		
FACTORES ECONÓMICOS	FACTORES SOCIO CULTURALES	FACTORES POLÍTICOS Y ADMINISTRATIVOS	FACTORES TECNOLÓGICOS
Economía basada principalmente en: Industria, prestación de servicios, comercio, agricultura, ganadería y minería.	Aceptación de lentes recetados o de lujo..	Políticas de gobierno estable	Mercado abierto a innovación tecnológica.
Crecimiento económico de 4,5 año 2014, por la demanda interna y el consumo de las familias		Promulgación de corporaciones innovadoras a través de programas de emprendimiento.	

Fuente: Elaboración Propia.

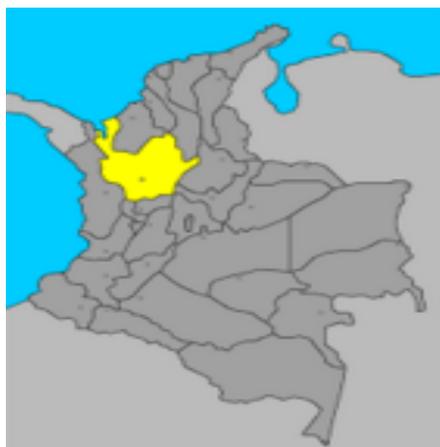
El proyecto empresarial tiene como objetivo direccionar la oferta de mercado, a hombres, mujeres, niños y niñas entre 1 y 90 años; que sobrelleven problemas de daltonismo en el departamento de Antioquia y posteriormente el territorio nacional.

3.3 Perfil del Mercado Potencial de Bienes y/o Servicios

Aunque la idea empresarial se proyecta para la comercialización a nivel nacional, nuestro primer enfoque será en el departamento de Antioquia; el cual clasificaremos inicialmente como nuestro mercado potencial.

Antioquia se sitúa al noroeste del país, la superficie de 63.612 km² corresponde al 5.6% del territorio nacional. El departamento está dividido en 125 municipios, y 36 corregimientos; limita al norte con el mar Caribe, y los departamentos de Córdoba y Bolívar; al este limita con los departamentos de Bolívar, Santander y Boyacá; al sur limita con los departamentos de Caldas y Risaralda; y al oeste limita con el departamento de Choco.

Figura 3.1 Ubicación geográfica departamento de Antioquia



Fuente: www.Colombiamapas.net

Tabla 3.2 Población Departamento de Antioquia

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	
HOMBRES	MUJERES
64,40%	75,5%
TOTAL POBLACIÓN	
6,456,299 (Año 2015)	

Fuente: Elaboración Propia.

En la población consumidora antioqueña podemos destacar los siguientes rasgos:

- Son consumidores abiertos al comercio electrónico.
- Manejo constante del dinero en efectivo.
- Alto uso de tarjetas de crédito y débito.
- Presentan mayor consumo en cosméticos, tecnología, salud y productos del sector automotor.

Nuestro producto está dirigido a la siguiente población antioqueña inicialmente:

Tabla 3.3 Perfil Consumidor Población Antioqueña

CAPACIDAD DE COMPRA	GÉNERO	ESTADO CIVIL Y NIVEL SOCIO ECONÓMICO	PRECIO	FORMA DE PAGO	LUGAR DE COMPRA	GARANTÍA
Personas con ingresos igual o mayor a \$1.000.000	Hombres, mujeres, niños y niñas.	Cualquier estado civil y del estrato 3 en adelante.	Entre un \$ 1.000.000 y \$ 1.500.000.	Crédito y contado.	Punto de venta	Entre 1 y 2 años, dependiendo del diseño.

Fuente: Elaboración Propia.

3.4 Cuantificación de los Clientes Potenciales de Bienes y/o Servicios

En la actualidad no hay estudios que determinen el número de personas daltónicas en Antioquia y Colombia. Sin embargo se conocen cifras aproximadas de personas

daltónicas a nivel mundial. Estas cifras las dio a conocer la empresa EnChroma¹⁵ gracias a un estudio realizado; el cual arrojó como resultado la cantidad de 300 millones de personas daltónicas aproximadamente. La cifra anterior más la población total mundial, puede arrojar el porcentaje de daltónicos en el mundo.

En la página web www.worldometers.info se pueden evidenciar las estadísticas actuales de la población en el mundo, según la página existen aproximadamente 7.450'000.000 personas en el mundo. Este dato nos puede servir para realizar un ejercicio de regla de tres para conocer el porcentaje de personas daltónicas a nivel mundial que corresponde al 4%, distribuidas en todas las partes del mundo.

La población colombiana según el DANE¹⁶ es de aproximadamente 48'857.000 personas, el siguiente paso es calcular el porcentaje de la población colombiana; para lo cual se hace una regla de tres simple de esta manera: Si 7.450'000.000 (población mundial) es el 100%, qué porcentaje corresponde a 48'857.000 (población colombiana).

El resultado a la operación anterior es 0,65%; es decir la población colombiana representa el 0.65% de la población mundial.

Para calcular la cifra de personas daltónicas en Colombia, se realiza el mismo ejercicio con regla de tres de la siguiente manera: Si del 100% de la población mundial, el 4% representa las personas daltónica; que porcentaje corresponde al del 0,65%?

El resultado del anterior ejercicio es 0,026%; es decir la población daltónica en Colombia corresponde al 0.026%, respecto a la población total de personas daltónicas a nivel mundial; lo que representa un total estimado de 78.000 personas que padecen daltonismo en el territorio Colombiano.

¹⁵ Organización Americana desarrolladora de lentes especializados para la corrección del daltonismo.

¹⁶ Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE

3.5 Mercado Competidor

La competencia directa del proyecto son grandes ópticas con presencia a nivel nacional que pueden incluir fácilmente en su portafolio, lentes para personas daltónicas, ya que no existe una empresa dedicada a la comercialización de éste tipo de lentes en Colombia.

A continuación se presenta información detallada sobre las principales ópticas en el país:

Tabla 3.4 Análisis Ópticas GMO

	
NOMBRE	Opticas GMO
PAGINA WEB	No registra
ESTRATEGIA PROMOCIÓN	Television, Radio, Publicidad impresa
CANAL DE DISTRIBUCION	Directo a traves de sus puntos de venta
SERVICIOS	
* Valoracion	
* Asesoramiento en puntos de venta	
FORTALEZAS	
*Marca con buen posicionamiento en el mercado.	
* Manejo de redes sociales como facebook e instagram	
* Puntos de venta en diferentes ciudades del pais	
DEBILIDADES	
* No poseen pagina web.	

Fuente: Elaboración Propia.

La debilidad identificada en las ópticas GMO nos lleva a discutir la influencia de la tecnología en el contorno empresarial. Ya que gracias a la evolución de la tecnología todas las empresas están encaminadas a incluirse dentro de las telecomunicaciones creando sus propias páginas web, redes sociales, entre otros. Esta empresa goza de un buen reconocimiento a nivel nacional con puntos de venta en diferentes ciudades del país sin hacer uso de página web.

Tabla 3.5 Análisis Óptica Santa Lucia

	
NOMBRE	Opticas Santa Lucia.
PAGINA WEB	http://www.osl.com.co/
ESTRATEGIA PROMOCIÓN	Television, Radio, Publicidad impresa
CANAL DE DISTRIBUCION	Directo a traves de sus puntos de venta
SERVICIOS	
* Valoracion Oftalmologica/ Optómetra	
FORTALEZAS	
* Manejo de red de opticas diferentes ciudades del pais.	
* Clínica de oftalmologia	
* Distribuidora OSL	
* Manejo de blog	
* Manejo de redes sociales	
* Amplia gama de marcas para lentes.	
* Laboratorio	
DEBILIDADES	

Fuente: Elaboración Propia

Después de explorar la página web de la óptica Santa Lucia; consideramos que es una de las organizaciones visuales más importantes y más completas; pues no solo ofrece sus lentes en puntos de venta, también manejan clínicas, están presentes en varias redes sociales, manejan el blog donde se registran las experiencias de pacientes en temas visuales. Este último punto lo destacamos; ya que consideramos este tema como una de las claves más importantes para captar la atención del público.

Tabla 3.6 Análisis Óptica Lafam

	
NOMBRE	Opticas Lafam
PAGINA WEB	http://www.lafam.com.co/
ESTRATEGIA PROMOCIÓN	Television, Radio, Publicidad impresa
CANAL DE DISTRIBUCION	Directo a traves de sus puntos de venta
SERVICIOS	
* Consulta gratis necesidad visual	
* Lasik	
FORTALEZAS	
* Manejo de red de opticas diferentes ciudades del pais.	
* Manejo diferentes medios de pago	
* Convenios	
* Manejo de redes sociales	
* Amplia gama de marcas para lentes.	
DEBILIDADES	

Fuente: Elaboración Propia

Dentro de los servicios que ofrece Lafam, destacamos Lasik que consiste en un procedimiento laser para la corrección de problemas como miopía, hipermetropía entre otros; y el cual tiene un módulo independiente dentro de su página web.

No se identificaron debilidades en Lafam y Santa Lucia; lo que se puede traducir en que nuestro proyecto empresarial se enfrenta a grandes competidores que toman en cuenta hasta los más mínimos detalles para la introducción y posicionamiento de marca en el mercado.

3.6 Mercado Distribuidor

Daltech tiene pactado comercializar los lentes de manera directa: en el punto de venta y a través de la página web corporativa www.daltech.com.co para el público daltónico en Colombia.

3.6.1 Distribución Directa

La distribución directa de los lentes se realizará de la siguiente forma:

Punto de Venta:

- Los clientes llegan e ingresan al punto de venta.
 - Los comerciales serán los encargados de recibir a los clientes, ofrecerles de tomar, y de asesorarlos en la búsqueda de los lentes.
 - Si la compra es efectiva, se realiza el intercambio dinero/ producto dentro del punto de venta.
 - El cliente debe salir con el producto dentro del empaque, factura comercial, tarjeta personal del asesor y volantes con publicidad o información relevante respecto a eventos o campañas preventivas de enfermedades visuales, promociones, entre otros.

Para la distribución directa de los lentes, consideramos los siguientes costos:

Tabla 3.7 Costos para la Distribución

CONCEPTO	PRESUPUESTO	FRECUENCIA
Ariendo	\$ 2,000,000	Mensual
Creacion Pagina web	\$ 4,000,000	Unico
Pago dominio	\$160,00	Cada 2 años
Tarifas de envio		Varia según tarifas de proveedores logisiticos
Diseñador grafico web	\$200,00	Mensual

Fuente: Elaboración Propia

Venta On Line:

- Los clientes deben ingresar a nuestra página web www.daltech.com.co
- Ingresan al módulo Catálogo; allí pueden observar cada uno de los lentes disponibles con la información detallada, los colores en que se encuentra disponible los lentes, el precio y la opción de comprar.
- Una vez elegido el o los lentes a comprar, dan clic en el icono de compras para terminar el proceso.
- El cliente debe diligenciar datos básicos como: nombre, identificación, dirección, teléfono, dirección de envío y ciudad, etc.
- Al momento de la compra, se realiza la respectiva factura y la guía bajo la cual serán enviados los lentes.
- El costo de los envíos dependerá de la ubicación de nuestros clientes dentro del territorio nacional.
- Si el cliente se encuentra en ciudades principales diferente a Medellín y su Área Metropolitana, podrá estar recibiendo el producto de 2 a 3 días hábiles.
- Si el cliente está ubicado en Medellín y su Área Metropolitana puede estar recibiendo el producto el mismo día de la compra o al día siguiente.
- Teniendo en cuenta la naturaleza del producto, consideramos que la vía aérea es más segura para garantizar a nuestros clientes el buen estado del producto.

3.7 Comunicación y Actividades de promoción y divulgación

3.7.1 Comunicación

La imagen consta de la figura de una persona haciendo un gesto de alegría con las manos hacia arriba, la imagen tiene varios colores; ya que los lentes permiten observar correctamente los colores.

Figura 3.2 Logo de la empresa



Fuente: Elaboración Propia.

Slogan: Coloreando Igualdad.

Nombre Comercial de Producto: Lentes para ceguera de color.

Empaque primario: Estuche para lentes en plástico.

Empaque secundario: Bolsa de papel café, con el logo impreso.

Para el tema de comunicación, hemos estipulado los siguientes costos:

Tabla 3.8 Costos de Comunicación Daltech

CONCEPTO	VALOR	OBSERVACIÓN
Diseño de Logo	\$ 80.000	Único
Eslogan	\$ -	Único
Nombre Comercial	\$ -	Único

Fuente: Elaboración Propia

3.7.2 Actividades de Promoción y divulgación

Los productos se darán a conocer por medio de comunicación tradicional como la publicidad online a través de la página web de la empresa y el uso de diferentes redes sociales. Por medio de los medios gráficos (volantes, prensa local, entre otros). Realización de campañas visuales preventivas y de fidelización, y búsqueda de alianzas estratégicas.

Dentro de los medios gráficos tenemos las tarjetas bono- descuento y volantes con información sobre temporadas de descuento, campañas preventivas, entre otros.

Para el tema de promoción y divulgación de los lentes, establecemos los siguientes costos:

Tabla 3.9 Costos de Promoción Daltech

CONCEPTO	PRESUPUESTO	FRECUENCIA
Dominio web corporativa	\$160,00	Cada 2 años
Diseñador grafico web	\$200,00	Mensual
Manejo redes sociales		3 veces por semana
Realizacion campañas	\$400,00	1 cada 4 meses
Imprimibles	\$300,00	Trimestral

Fuente: Elaboración Propia

3.8 Plan de Ventas

La empresa Daltech estima atender una demanda para el primer año de 71 unidades por cada referencia, en la siguiente tabla se puede observar el plan de ventas estimado; donde se especifican las unidades por mes:

Tabla 3.10 Plan de Ventas Daltech

PRODUCTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
Lentes Ref. Gamma	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	71
Lentes Ref. Apollo	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	71
Lentes Ref. Valentina	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	71
Lentes Ref. Force	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	71

Fuente: Elaboración Propia

A continuación se presenta la planeación de la demanda de los lentes para un periodo de cinco años:

Tabla 3.11 Planeación demanda de Lentes

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Lentes Ref. Gamma	71	72	74	76	78
Lentes Ref. Apollo	71	72	74	76	78
Lentes Ref. Valentina	71	72	74	76	78
Lentes Ref. Force	71	72	74	76	78
TOTAL UNIDADES	284	290	295	304	313

Fuente: Elaboración Propia

Por cada año se espera un pequeño crecimiento; como se puede observar en el año 1 o año inicial donde se estima vender 284 unidades; para los siguientes años (año 2 y 3) se estima un crecimiento del 2% lo que equivale a 6 unidades demás. Para los últimos dos años del periodo (año 4 y 5) se estima un crecimiento del 3% lo que equivale a 9 unidades de más; ya que para estos últimos dos periodos se aprecia un reconocimiento mayor dentro del público objetivo de la marca.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL

4.1 Tratados Comerciales

En la actualidad existe el Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos (País proveedor) y Colombia, el cual está conformado por 23 capítulos.

El tratado está vigente desde el mes de mayo del año 2012; tuvo un tiempo de 7 meses entrar en funcionamiento. Es un acuerdo bilateral, el cual favorece y fortalece las relaciones económicas y comerciales entre ambos países.

La desgravación arancelaria comenzó a partir del primer día del 2013 hasta el 31 de diciembre del mismo año, y cada etapa de desgravación se realiza en periodos anuales. El grado de desgravación del producto o del bien depende del tipo de mercancía y su categoría.

4.2 Posiciones Arancelarias y Beneficios Arancelarios

Tabla 4.1 Partida Arancelaria del Producto

PARTIDA ARANCELARIA LENTES	9002.90.00.00
DESCRIPCIÓN	Lentes, prismas, espejos y demás elementos de óptica
ARANCEL	0%
IVA	16%

Fuente: Elaboración Propia

A partir de la identificación de la posición arancelaria bajo el cual se encuentra nuestro producto, encontramos que tiene preferencia arancelaria; es decir los lentes al ingresar al territorio aduanero nacional paga 0% de arancel Ad valorem¹⁷, y para el IVA¹⁸ paga un 16%.

¹⁷ Consiste en un porcentaje sobre el valor de la mercancía.

¹⁸ Impuesto que deben pagar los consumidores al Estado por el uso de un determinado servicio y/o bien.

4.3 Requisitos y Vistos Buenos

El producto a importar, en estos casos los lentes son de libre importación; es decir no están sujetos a vistos buenos e inscripciones previas ante alguna entidad Colombiana como el ICA¹⁹, INVIMA²⁰, ANLA²¹, entre otras.

Sin embargo la empresa Daltech debe estar registrado como importador ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN a través del Registro Único Tributario en las casillas 54 y 55, como se puede observar en la parte de los anexos.

Además los productos importados deben estar amparados por la siguiente documentación:

- Factura Comercial.
- Lista de Empaque.
- Certificado de Origen (Según producto y Origen).
- Registro o licencia de importación (si se requiere).
- Documento de Transporte (Guía, Bl o carta porte internacional).
- Declaración Andina de Valor en Aduana (si se requiere).

4.4 Capacidad Exportadora/ Capacidad Importadora

En cuanto a la capacidad de importación, la empresa ha establecido los siguientes datos de la que sería posiblemente la cantidad a importar mensualmente:

¹⁹ Instituto Colombiano Agropecuario.

²⁰ Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamento.

²¹ Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Tabla 4.2 Capacidad Importadora Daltech

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT USD	CANTIDAD	TOTAL USD
Lentes Ref. Gamma	349	5	1745
Lentes Ref. Apollo	429	5	2145
Lentes Ref. Valentina	349	5	1745
Lentes Ref. Force	429	5	2145
TOTAL			7780

Fuente: Elaboración Propia

Se trata de cuatro referencias de lentes que fabrica la empresa EnChroma y ofrece en su página web incluido los precios. En total son cinco unidades por referencia para un total de 20 unidades. Se establece 5 unidades por referencia para garantizar la disponibilidad de existencias a los clientes y de esta forma evitar que ellos deban esperar algún tiempo para obtener los lentes. Además estimamos una rotación lenta de nuestro producto; es decir al tratarse de un bien de lujo su rotación no será tan continua como otros artículos necesarios como los alimentos.

El precio total para las 20 unidades sería de USD 7.780, dicho precio podríamos llamarlo VALOR EXW; se escogió este incoterm suponiendo que el proveedor por tratarse de una empresa nueva no otorgaría descuentos; por lo tanto en este aspecto se recalca la importancia de llegar a un acuerdo comercial con el proveedor que beneficie a ambas partes; ya que toda la operación de importación parte de este valor.

4.5 Participación en ferias Especializadas

Teniendo en cuenta que DALTECH es una empresa nueva que desea incursionar dentro del mercado, se estima que no realizará ferias u otro tipo de actividades similares por un periodo de dos años. Sin embargo, es necesario participar en actividades especializadas en el tema para complementar y mejorar la experiencia de compra de los consumidores a través de un acompañamiento completo.

Para el desarrollo de este punto, hicimos la elección de la feria internacional VISION EXPO 2017.

Esta muestra se realiza en Las Vegas, Estados Unidos cada año en el mes de septiembre. En esta feria se puede encontrar productos y servicios especializados en el tema óptico/ofthalmológico a cargo de más de 350 expositores Para asistir a esta feria internacional, realizamos una pequeña lista de chequeo, donde se tienen en cuenta ciertos rubros básicos tales como: el hospedaje, tiquetes, entre otros. Como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 4.3 Información Feria Internacional

FERIA INTERNACIONAL ESPECIALIZADA		
		
Nombre Feria:	Vision Expo 2017 Las Vegas: Exposición Internacional Vision Las Vegas USA	
Fecha Realización:	14-16 Septiembre 2017	
Localización:	Sands Expo and Convention Center, Las Vegas. Estados Unidos	
Sector:	Óptico/ Oftalmológico	
PRESUPUESTO PARA ASISTENCIA		
CONCEPTO	VALOR	OBSERVACIÓN
Viáticos:	USD 2,000	Valor asignado por la empresa por cada asistente.
Hospedaje:	USD 358	Hotel La Quinta Inn & Suites Las Vega
Tiquetes:	USD 2400	Ida-Regreso Copa Airlines
Traslado:	USD 300	Valor asignado por la empresa por cada asistente.
Inscripción Feria:	USD 50	Valor estimado
TOTAL	USD 5.108	
* valores estimados por cada asistente		

Fuente: Elaboración Propia

El costo estimado para la asistencia a dicha feria sería de USD 5.108 por persona; lo ideal es enviar dos asistentes a la feria, por lo tanto el costo total sería de USD 10.216.

4.6 Rutas de Acceso

El país exportador en este caso es Estados Unidos, se sitúa en Norteamérica, la superficie total del territorio es de 9.826.630 kilómetros cuadrados.

El país representa el 42% del mercado global de bienes de consumo, por tal motivo gran cantidad de empresas deciden invertir en este país.

En cuanto a las rutas de acceso del país exportador, destacamos tres modalidades (Aéreo, Marítimo y Terrestre) y los principales puntos logísticos por cada modalidad.

Tabla 4.4 Rutas de Salida de Estados Unidos

RUTAS DE SALIDA PAIS EXPORTADOR (ESTADOS UNIDOS)				
MODALIDAD				
AÉREO	MARÍTIMO	TERRESTRE	FÉRREO	
Aeropuerto Internacional de Chicago O'Hare	Puerto de Nueva York	Estados Unidos/ Canadá	NO	
	Puerto de Long Beach			
	Puerto de Oakland			
Aeropuerto Internacional de Hartsfield-Atlanta	Puerto de Baltimore			
Aeropuerto Internacional de Los Ángeles	Puerto de Charleston			
Aeropuerto Internacional de Memphis	Puerto de Savannah			
Aeropuerto Internacional John F. Kennedy- New York	Puerto de Jacksonville			Estados Unidos/ Mexico
Aeropuerto Internacional de San Francisco	Puerto de PortEverglades			
Aeropuerto Internacional de Miami	Puerto de Miami			
Aeropuerto Intercontinental George Bush- Texas	Puerto de Nueva Orleans			
	Puerto de Houston			
	Puerto de Los Ángeles			

Fuente: Elaboración Propia

De la misma forma, resaltamos las principales rutas de ingreso al país importador, en este caso Colombia. El país se encuentra ubicado en la esquina noroeste de América del Sur, con una superficie de 2.129.748 kilómetros cuadrados.

Tabla 4.5 Rutas de ingreso a Colombia

RUTAS DE INGRESO PAIS IMPORTADOR (COLOMBIA)			
MODALIDAD			
AÉREO	MARÍTIMO	TERRESTRE	FÉRREO
Aeropuerto Internacional El Dorado- Bogotá	Puerto Bolívar	Colombia- Ecuador	NO
Aeropuerto Internacional José María Córdova- Medellín	Puerto Brisa- Guajira		
Aeropuerto Internacional Ernesto Cortisoz- Barranquilla	Sociedad Portuaria Santa Marta		
	Puerto Nuevo- Magdalena		
Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón- Cali	Puerto de Barranquilla	Colombia/ Venezuela	
	Puerto de Cartagena		
Aeropuerto Internacional Rafael Núñez- Cartagena	Puerto Golfo de Morrosquillo		
Aeropuerto Internacional Simón Bolívar- Santa Marta	Puerto de Turbo- Pacifico		
	Puerto de Buenaventura		
	Puerto de Tumaco		
	Puerto de San Andrés.		

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta la información anterior, para el comercio entre ambos países (importador y exportador) las modalidades de transporte más comunes y apropiadas son aérea y marítima.

Para tener una ilustración más clara sobre estas modalidades, hacemos uso de las imágenes que se encuentran dentro del apartado elaborado por PROCOLOMBIA: Perfil de Logística desde Colombia hacia Estados Unidos; donde se puede observar de una manera más clara las rutas por cada modalidad.

ACCESO MARÍTIMO:

Figura 4.1 Acceso Marítimo entre Colombia y Estados Unidos



Fuente: Procolombia.

ACCESO AÉREO:

Figura 4.2 Acceso Aéreo entre Colombia y Estados Unidos



Fuente: Procolombia.

Para el transporte de nuestro producto, consideramos el transporte aéreo como la opción más destacable, teniendo en cuenta que estamos hablando de un producto que por sus características físicas no es ni extra dimensionado y por su peso unitario puede ser trasladado fácilmente en avión.

El uso del transporte aéreo en la cadena logística aporta varias ventajas como:

- Es un modo de transporte más rápido, lo que se puede traducir en entregas a los clientes en menos tiempo.
- Gracias a la infraestructura aeroportuaria con la que cuentan ambos países, no se hace necesario el uso de otros medios de transporte, por lo que la empresa no deberá incurrir en gastos adicionales.
- El medio de transporte tiene altos niveles de seguridad.

Los servicios logísticos aéreos entre ambos países son modificados constantemente con la finalidad de ofrecer mejores tiempos de respuesta a quienes utilizan este medio. En Colombia existen varias empresas logísticas Courier que ofrecen servicios completos como el servicio puerta a puerta. Esta opción resulta apropiada para nuestra idea de negocio por lo que podemos estar al tanto de temas centrales como el manejo y control de los costos y tiempos.

4.7 Liquidación de Costos de Importación y Precios de Exportación

Para el cálculo del valor del flete y del seguro de las cargas, nos remitimos a la página web de FedEx²² la cual elegimos para efectos de realización del ejercicio.

Se estableció como unidad de empaque una caja de cartón con medidas 31*61*45 cms.

Con base a esto, ubicamos el valor de la tarifa en el tarifario que la empresa dispone en su web.

Tabla 4.6 Datos Básicos

CAJA	DIMENSIONES		
1	31	61	45
PESO BRUTO	1 kilogramo		
PESO DIMEN	17,019		

Fuente: Elaboración Propia

La tarifa la ubicamos en relación al peso mayor; es decir se deben conocer peso bruto y volumétrico; el peso mayor será la base para definir la tarifa del flete; en este caso el peso volumétrico es mayor que el peso físico o bruto. La tarifa obtenida es de USD 220.50 a los cuales se le adicionaron el recargo de combustible estimado por la empresa de 3% y el seguro que equivale a 0.0075% del valor de la carga.

²² Empresa de reconocimiento mundial del transporte exprés.

El ejercicio de liquidación lo realizaremos solo con 1 unidad:

1 VALOR EXW	USD	349
2 FLETE USA-CO	USD	228
3 SEGURO	USD	1,71
4 TOTAL CIF USD	USD	579
5 TRM (EJERCICIO)		2917,58
6 TOTAL CIF COP	COP	1.688.433

Partimos del valor Exw o en fábrica²³; este valor corresponde al valor unitario de una de las referencias de los lentes a importar. A este valor en fábrica debemos sumarle el valor de la tarifa y el seguro; con base a estos tres pilares se realiza la liquidación de importaciones en nuestro país. En este ejercicio la suma de los rubros antes mencionados da un valor en dólares de USD 579 que llamamos valor CIF²⁴ USD, este valor debe multiplicarse a la Tasa representativa del mercado TRM que aplique a la operación; en este caso tenemos para la TRM del ejercicio 2917.58 del día 27/09/2016; al multiplicar por la TRM obtendremos el valor CIF en pesos.

Con base al valor CIF en pesos liquidaremos los tributos a los que haya lugar.

7 IMPUESTOS		
8 GRAVAMEN	0%	0
9 IVA	16%	COP 270.149
		COP 270.149

La partida arancelaria bajo la cual se importan los lentes, goza de preferencia arancelaria; dicha información se puede constatar en la página web de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN la cual registra un gravamen arancelario del 0% desde el 15 de Agosto del año 2012, y el IVA del 16% desde el 09 de Mayo de 2008.

Lo que quiere decir que en cada importación de lentes la empresa no debe pagar gravamen.

²³ Incoterm, entrega en el establecimiento del vendedor.

²⁴ Incoterm, Costo, seguro y flete.

En cuanto al valor del IVA, que corresponde al 16%, se debe fijar una base gravable (Valor Aduana + Valor del Arancel).

La autoridad aduanera dispone dentro del proceso de nacionalización que todas aquellas importaciones cuyos montos sean superiores a USD 1.000; se deben contratar los servicios de una Agencia de Aduana²⁵ para que intervenga en el proceso de nacionalización. Es decir para cargas cuyo valor sea menor a USD 1.000 tendrán un proceso de nacionalización más rápido.

10 AGENCIA DE ADUAN aprox	
11 MANIPULEO CARGA	COP 30.000
12 IVA MANIPULEO	COP 4.800
	<hr/>
	COP 34.800
13 TOTAL IMPORTACIÓN	COP 1.993.382
	COP 99.669

En este orden de ideas, la empresa Daltech debe disponer de un total de \$1.993.382 para la importación de cada lente.

Debido al valor de la mercancía que no supera los USD 1.000 no es necesario contratar los servicios de un intermediario aduanero o Agencia de Aduana; pero se deben tener en cuenta otros costos logísticos que las empresas courier incluyen en sus facturas como el manipuleo de la carga.

Para tener una idea más específica de los costos de importación haciendo énfasis en cada uno de los incoterm²⁶, presentamos la siguiente tabla:

²⁵ personas jurídicas cuyo objeto social principal es el ejercicio del agenciamiento aduanero, previa autorización de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

²⁶ Conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional.

Tabla 4.7 Costos de Importación Daltech

PRODUCTO	Lentes correctores ceguera de color	
DÓLAR BASE	2917,58	27/09/2016
PESO UNIDAD EJERCICIO	1 kilogramo	
CANTIDAD BULTOS/CAJAS	1	
COSTO/ CONCEPTO	COP	USD
Precio venta unitario	\$ 1.018.235	\$ 349,00
Precio venta importacion		
VALOR EXW	\$ 1.018.235	\$ 349,00
Manipuleo carga local		
Transporte local		
Seguro transporte local		
Otros gastos		
VALOR FOB/ FCA	\$ 1.018.235	\$ 349,00
Flete internacional	\$ 665.208	\$ 228,00
Recargo por combustible	19956,2472	\$ 6,84
VALOR CFR	\$ 1.703.400	\$ 583,84
Seguro flete internacional	76,37	\$ 0,03
VALOR CIF/CIP	\$ 1.703.476	\$ 583,87
Transporte local destino		
Seguro transporte local destino		
VALOR DAT	\$ 1.703.476	\$ 583,87
Manipuleo carga destino	\$ 175.055	\$ 60,00
Impuesto Manipuleo	\$ 28.009	\$ 9,60
VALOR DAP	\$ 1.906.540	\$ 653,47
Arancel		
Iva	\$ 270.149	\$ 92,59
Otros impuestos		
VALOR DDP	\$ 2.176.689	\$ 746,06

Fuente: Elaboración Propia

Para realizar la anterior liquidación, se tomó como base el peso bruto de 1 unidad comercial la cual ubicamos en 1 kilogramo.

FedEx²⁷, dentro de sus tarifas incluye el servicio de recolección y manipuleo en origen, por lo tanto estos valores no los discriminamos en el ejercicio; la tarifa que ofrece desde el mercado de Estados Unidos para un peso de 1 kilogramo corresponde a USD 228.00 a este valor debemos adicionarle el recargo por combustible y el valor del seguro (valores estimados por la empresa).

FedEx, realiza el cobro de manipuleo de carga en el país destino, a este valor de manipuleo se le adiciona el IVA ya que el servicio se está realizando en territorio colombiano. El valor en dólares de nuestro producto puesto en la puerta de nuestro punto de venta por cada lente es de USD 746.06.

En este punto es importante aclarar que la empresa Daltech debe realizar la comparación entre tarifas de varios proveedores del servicio logístico para la obtención de mejores tarifas para el ámbito internacional (importación) y a nivel nacional (comercialización).

²⁷ *Compañía aérea y logística de origen Estadounidense que tiene cobertura a nivel internacional.*

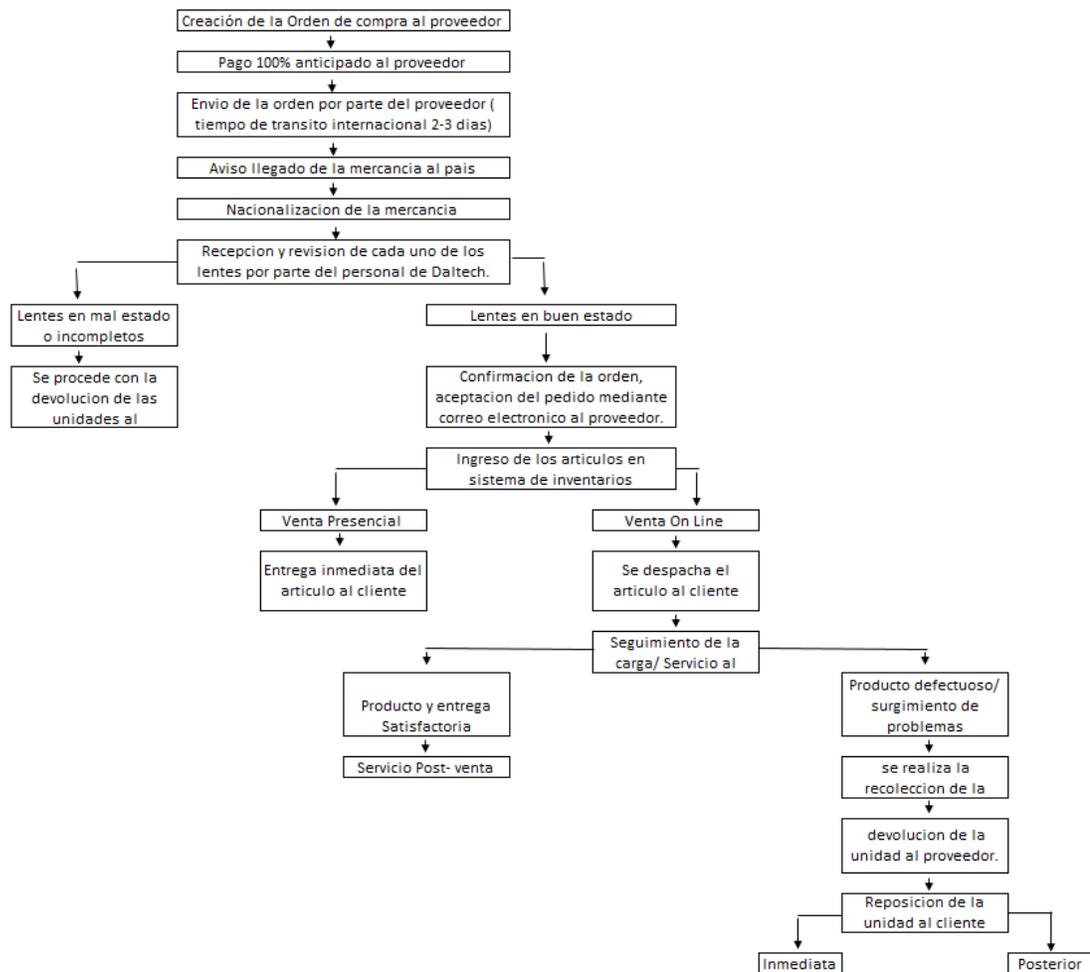
CAPÍTULO V. ANÁLISIS TÉCNICO

5.1 Descripción del Proceso de Producción

Daltech no realizará ningún proceso de producción, pues recibirá los lentes ya ensamblados por la empresa proveedora. Sin embargo presentamos el flujograma del proceso logístico para obtener los lentes en nuestras manos.

A continuación presentamos el flujograma para la descripción gráfica del proceso:

Figura 5.1 Flujograma de Procesos



Fuente: Creación Propia.

5.2 Capacidad de Producción

Como anteriormente se mencionó la empresa no efectuará ningún proceso de producción. Sin embargo se estiman las siguientes unidades por mes:

Tabla 5.1 Capacidad Importadora Daltech

MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Elaboración Propia

5.3 Plan de Producción

Daltech no realizara procesos de producción; por lo tanto no se establece algún plan de producción.

5.4 Recursos Materiales y humanos para la producción

5.4.1 Locaciones

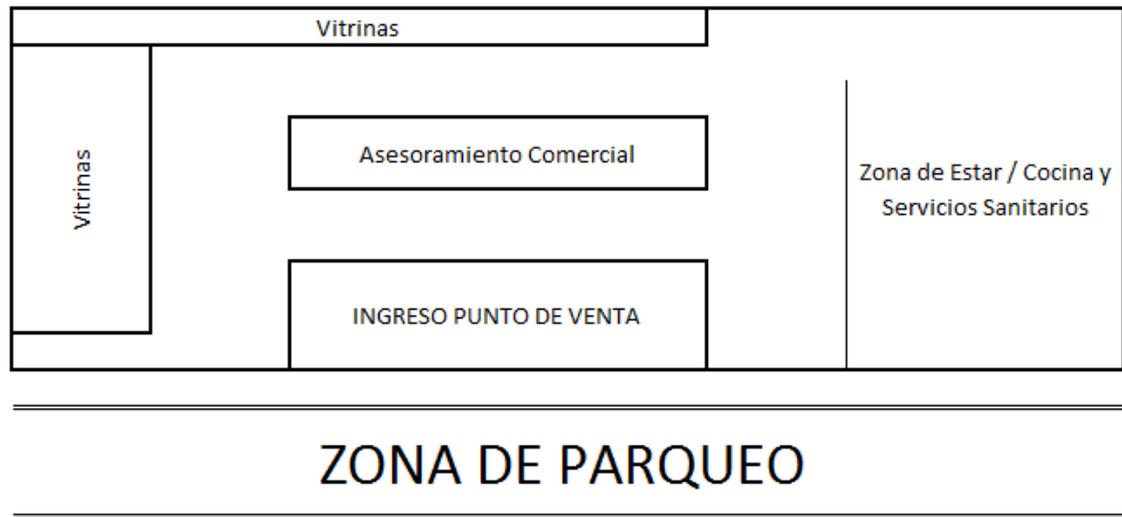
El punto de venta de la empresa estará ubicado en el centro comercial La Frontera Mall, ubicado sobre la avenida del Poblado, cuyo valor del arriendo es de \$ 2'000.000.

Figura 5.2 Ubicación Geográfica Mall la Frontera



Fuente: Pagina web del Mall La Frontera.

Figura 5. 3 Instalaciones Físicas de la Empresa



Fuente: Creación Propia.

Se considera importante la zona de parqueo para aquellos clientes y visitantes que se trasladen en vehículo.

5.4.2 Requerimientos de Maquinaria, equipos, muebles y enseres

Para la recepción y posterior comercialización de los lentes, el equipo de trabajo necesita los siguientes elementos:

Tabla 5.2 Maquinaria, equipos y enseres

	ELEMENTO	DISEÑO	MATERIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO UNIT	UBICACIÓN PUNTO VENTA
	Vitrinas	Propio	Madera/ Vidrio	Pino Alistonado	2	La Carpinteria	\$ 250.000	Frete y Costado
	Computador	De Fábrica		Procesador Intel, pantalla 18,5". Marca: Compaq. Modelo E1029128	2	Office Depot	\$ 799.000	Mostrador principal
	Impresora	De Fábrica		Marca EPSON, a color y blanco y negro, Resolución 720x720. Capacidad 4 USB	1	Office Depot	\$ 349.000	Mostrador principal
	Mostrador	Propio	Madera	Pino Alistonado	1	La Carpinteria	\$ 150.000	Centro
	Sillas Mostrador	De Fábrica	Metal/ Tela	Silla Ejecutiva Gerente Malla 100 kilos	2	Office Depot	\$ 295.900	Mostrador principal
	Sillas Clientes	De Fábrica	Metal/ Tela	Silla Visitante CS-090 Cap. 90 kilos	2	Office Depot	\$ 299.900	Mostrador principal

Fuente: Creación Propia.

VITRINAS: Necesarias para la exhibición de los lentes.

COMPUTADOR: indispensable para el almacenamiento de la información tanto de los artículos como de los clientes.

MOSTRADOR: Necesario para ubicar equipos de cómputo y papelería.

SILLAS MOSTRADOR Y CLIENTES: Necesarias para brindar una asesoría más cómoda.

IMPRESORA: Necesaria para la impresión de las facturas y demás documentación.

5.4.3 Requerimientos de materiales e insumos

Para el proceso de empaque de las unidades que saldrán en venta del almacén ya sea de forma presencial o por envío (para casos de ventas online) se necesita la siguiente:

Tabla 5.3 Lista de Materiales e Insumos

MATERIAL / INSUMO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO UNIT
Bolsas Empaque	Bolsas de papel color café tamaño mediano 20x 12 cms	100	Varios	\$100.000/ Paquete
Sello	Para Marcacion de Bolsas de empaque	1	Litografia	\$20.000
Cajas Empaque	Caja de Carton 12x12x12cms	100	Varios	\$150.000
Lentes	Varia según referencia	5/ Mes	EnChroma	Desde usd 390

Fuente: Creación Propia.

Las cajas de empaque, solo aplicaría para envíos nacionales.

5.4.4 Requerimientos de Servicios

Tabla 5.4 Lista de Servicios

SERVICIOS REQUERIDOS				
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO
Servicios Públicos	Agua, energia	1	EPM	\$ 300.000
Internet	Internet, 5 Megas	1	UNE	\$ 130.000

Fuente: Creación Propia.

5.4.5 Requerimientos de Personal

Para el proceso de comercialización de los productos, el equipo de trabajo se conforma de la siguiente manera:

Tabla 5.5 Personal Daltech

PERSONAL REQUERIDO		
CARGO	DESCRIPCION	SALARIO
Asesor Comercial 1	Acompañamiento venta presencial e Importaciones	\$ 1.800.000
Asesor Comercial 2	Acompañamiento venta presencial y logística nacional para ventas online	\$ 1.800.000
Contador (a)	Particular	\$ 200.000
Aseo	Particular / Servicio de Cafetería y limpieza	\$ 100.000

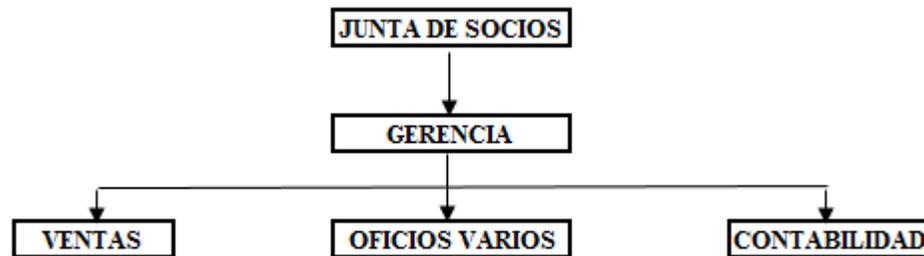
Fuente: Creación Propia.

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

6.1 Estructura Organizacional del Negocio

6.1.1 Organigrama Estructural Organizacional

Figura 6.1 Organigrama Estructura de la Organización



Fuente: Creación Propia.

Áreas como Contabilidad y Oficios Varios se manejarán a través de prestación de servicios de terceros.

A continuación se detallan las funciones, responsabilidad y los procesos establecidos para el funcionamiento de la organización.

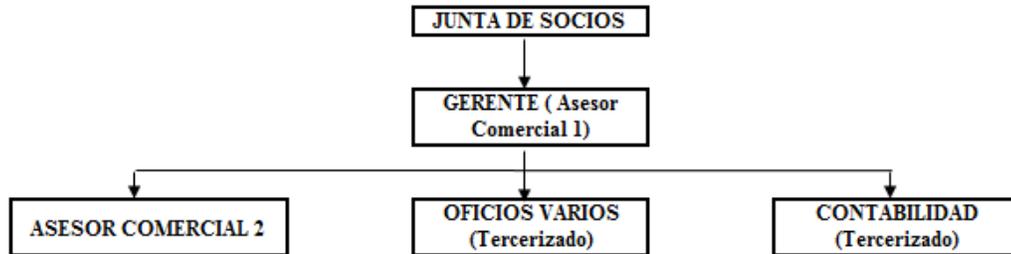
Tabla 6.1 Funciones y Responsabilidades Daltech

AREA	PROCESO ADMINISTRATIVO	RESPONSABILIDADES	FUNCIONES
JUNTA DE SOCIOS	Administración de la marcha de la empresa.	Toma de decisiones	Conocimiento y aprobación del balance general. Velar por la transparencia y el
GERENCIA	Definir la planeación de la organización mediante la dirección y el control de las actividades que orienten a la empresa en una organización inteligente.	Analizar el entorno, mediante la identificación de oportunidades para que los accionistas cumplan las metas económicas y sociales.	Velar por el cumplimiento de los indicadores ventas y presupuestos.
		Definir los objetivos, estrategias y lineamientos de la organización.	Evaluar los resultados de la dirección estratégica de la organización.
		Instaurar la estructura y clima organizacional.	Realizar actividades de compromiso y liderazgo en la organización. Delegar funciones y responsabilidades a cada área.
		Evaluar el comportamiento de la empresa mediante los resultados para la toma de decisiones.	Estimar el comportamiento por cada área constantemente.
		Representación jurídica de la empresa.	Firma de los documentos necesarios
VENTAS	Realización y ejecución del plan de ventas de la organización.	Planeación estratégica de ventas	Realización de actividades de mercadeo
			Definición y ubicación de clientes.
			Organización comercial
			Retroalimentación en el cumplimiento de las operaciones planeadas.
			Registro de ventas presenciales y online Logística Ecommerce para la parte nacional
CONTABILIDAD (ÁREA TERCERIZADA)	Velar por el cumplimiento tributario y financiero de la organización	Registro de las operaciones contables	Pago de impuestos a las entidades correspondientes.
		Mantener los registros monetarios actualizados	Registro de gastos operativos, sueldos, inversiones, entre otros.
OFICIOS VARIOS (ÁREA TERCERIZADA)	Manejar adecuadamente los recursos que le sean asignados para fines laborales que estén bajo su responsabilidad.	Prestar el servicio de cafetería, atención a los clientes y aseo en el punto de venta.	Optimizar el uso de los elementos de aseo y cafetería.
			Mantener aseados cada área del punto de venta.
			Realizar las demás funciones que le sean asignadas por el jefe.

Fuente: Creación Propia

6.1.2 Organigrama Estructural Personal

Figura 6.2 Organigrama estructura de Personal



Fuente: Creación Propia.

La estructura de nuestro equipo de trabajo es pequeña como se puede observar en el organigrama, este tipo de estructura organizacional adopta una forma lineal- funcional; ya que la responsabilidad y el mando está en manos de un cargo; en este caso el Gerente, que a su vez se desempeñara como Asesor Comercial. Y una forma funcional debido a la especialización de cada actividad en una función.

Tabla 6.2 Funciones Personal Daltech

ÁREA	PROCESO ADMINISTRATIVO	RESPONSABILIDADES	FUNCIONES	VALOR MENSUAL
GERENTE	Mantener el control directivo del area a su cargo y del punto de venta	Vigilar el cumplimiento interno de trabajo.	Establecer Mision, Vision y objetivos de la empresa	\$2.000.000
		Evaluar el desempeño del punto de venta y del grupo de trabajo.	Velar por el buen desempeño de los servicios tercerizados	
		Representar la empresa jurídicamente	Manejo del presupuesto (Pagos a proveedores)	
ASESOR COMERCIAL 1	Brindar una excelente experiencia de compra a los clientes	Cumplir conel presupuesto de ventas programado	Manejo y control de las importaciones.	
ASESOR COMERCIAL 2	Brindar una excelente experiencia de compra a los clientes	Cumplir conel presupuesto de ventas programado	Manejo Logistica ventas prsenciales a nivel nacional	\$1.500.000
			Manejo de imagen y marca.	

PROCESOS TERCERIZADOS		
CARGO	CONTADOR (A)	OFICIOS VARIOS
RESPONSABILID.	Vigilar y controlar el manejo financiero de la empresa.	Mantener el punto de venta organizado y agradable.
FUNCIONES	Presentacion de informes e impuestos ante las entidades correspondientes.	Limpiar vitrinas, sacudir, trapear, atender a clientes y visitantes.
EMPRESA	Particular	Particular

Fuente: Creación Propia.

6.1.3 Costos Personal y Procesos Administrativos Tercerizados

La empresa Daltech dispone de los siguientes servicios Tercerizados para su funcionamiento, con su respectivo costo:

Tabla 6.3 Descripción Procesos Tercerizados

PROCESOS TERCERIZADOS		
CARGO	CONTADOR (A)	OFICIOS VARIOS
RESPONSABILIDAD	Vigilar y controlar el manejo financiero de la empresa.	Mantener el punto de venta organizado y agradable.
FUNCIONES	Presentación de informes e impuestos ante las entidades correspondientes.	Limpiar vitrinas, sacudir, trapear, atender a clientes y visitantes.
EMPRESA	Particular	Particular
VALOR MENSUAL	\$200.000	\$100.000

Fuente: Creación Propia.

6.2 Costos Estructura Organizacional del Negocio

6.2.1 Locaciones Empresa

Para llevar a cabo la idea de negocio que se ha escogido, no es necesario una planta física muy grande; ya que como se ha mencionado anteriormente nuestra actividad principal no está enfocada en la producción; y teniendo en cuenta el tipo de artículos que se van a comercializar lo ideal es la ubicación en un punto de venta pequeño que cuente con los servicios básicos. Sin embargo, se puede incorporar el valor del arriendo en el sector del Poblado en la ciudad de Medellín, cuyo valor estimado es de \$ 2'000.000. Y para servicios públicos se estima un valor de \$300.000. Ambos conceptos son pagos para realizar de manera mensual.

6.2.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, software, muebles y enseres.

Para el funcionamiento óptimo de nuestra idea de negocio, se requiere los siguientes elementos:

Tabla 6.4 Lista de Requerimientos de Maquinaria y Equipos

ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO	INVERSIÓN
Vitrinas	Pino Alistonado	2	La Carpinteria	\$ 250.000	Inicial
Computador	Procesador Intel, pantalla 18,5". Marca: Compaq. Modelo E1029128	2	Office Depot	\$ 799.000	
Impresora	Marca EPSON, a color y blanco y negro, Resol Impresión 720x720. Conectividad USB	1	Office Depot	\$ 349.000	
Mostrador	Pino Alistonado	1	La Carpinteria	\$ 150.000	
Sillas Mostrador	Silla Ejecutiva Gerente Malla 100 kilos	2	Office Depot	\$ 295.900	
Sillas Clientes	Silla Visitante CS-090 Cap. 90 kilos	2	Office Depot	\$ 299.900	
Horno Microondas	Horno Microondas Grill Inox- HMAS1,1-. MARCA HACEB	1	Grupo Éxito	\$ 299.900	
Mesa para Impresora	Mesa archivador Zuri Ar2X2 300400	1	Grupo Éxito	\$ 195.120	
Pantalla LED	TV 32"80cm KALLEY 32HD SR T2 Internet	1	Alkomprar	\$ 700.000	
Telefonos	Inalambrico MOTOROLA M 400 Negro	2	Alkomprar	\$ 179.800	
Celulares	Celular HUAWEI P8 Lite Negro 4G	2	Alkomprar	\$ 1.200.000	
Cafetera	Cafetera Negra 0,6l-CW-CM16	1	Grupo Éxito	\$ 28.900	
Dispensador de Agua	Dispensador de agua 2L- Mes bc DISPAGUADH	1	Grupo Éxito	\$ 453.900	
Minibar	Nevera Minibar 97 litros Abba- NAVARS 1211P	1	Grupo Éxito	\$ 569.900	
Implementos de Aseo	Fabuloso, Jabon, trapera	varios	varios	\$ 150.000	Trimestral
Implementos de Oficina	Lapiceros, resaltador, papeleria,	varios	varios	\$ 150.000	
Comestibles	Café, Dulces, Desechables	varios	varios	\$ 100.000	

Fuente: Creación Propia

6.2.3 Requerimientos de materiales e insumos por área

Tabla 6.5 Requerimientos de Materiales e Insumos por Área

ÁREA COMERCIAL				
ARTÍCULO/ DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO	INVERSIÓN
Computador /Procesador Intel, pantalla 18,5". Marca: Compaq. Modelo E1029128	2	Office Depot	\$799.000	Inicial
Impresora /Marca EPSON, a color y blanco y negro, Resol Impresión 720x720. Conectividad USB	1	Office Depot	\$349.000	Inicial
Mostrador/Pino Alistonado	1	La Carpintería	\$150.000	Inicial
Sillas Mostrador/Silla Ejecutiva Gerente Malla 100 kilos	2	Office Depot	\$295.900	Inicial
Telefonos/Inalambrico MOTOROLA M 400 Negro	2	Alkomprar	\$179.800	Inicial
Celulares/Celular HUAWEI P8 Lite Negro 4G	2	Alkomprar	\$1.200.000	Inicial
Implementos de Oficina/Lapiceros, borradores, saca ganchos, cocedora, resaltador, corrector, etc	varios	varios	\$150.000	Trimestral
ÁREA OFICIOS VARIOS				
Cafetera Negra 0,6l- CW-CM16	1	Grupo Éxito	\$28.900	Inicial
Nevera Minibar 97 litros Abba- NAVARS 1211P	1	Grupo Éxito	\$569.900	Inicial
Implementos de Aseo (Fabuloso, Jabon, trapera)	varios	varios	\$150.000	Trimestral
Comestibles (Café, Dulces. Desechables)	varios	varios	\$100.000	Trimestral
Horno Microondas/Horno Microondas Grill Inox- HMAS1,1-. MARCA HACEB	1	Grupo Éxito	\$299.900	Inicial

Fuente: Creación Propia

Para cada área de la organización se listaron los materiales básicos para su funcionamiento. Para la obtención de los materiales básicos la empresa debe hacer una inversión de \$ 4.272.400; de los cuales \$ 3.123.700 corresponden al área comercial y el \$1.148.700 restante corresponde al área de oficios varios.

6.2.4 Requerimientos de servicios por área

Tabla 6.6 Requerimientos de Servicios

SERVICIO	ÁREAS	CANTIDAD	PROVEEDOR	VALOR	INVERSIÓN
Servicios Públicos: Acueducto, Energía.	Asesores Comerciales, Oficios Varios	1	EPM	\$ 300.000	Mensual
Paquete de telecomunicaciones: Internet, telefonía y tv	Asesores Comerciales	1	UNE	\$ 130.000	Mensual
Llamadas Internacionales	Asesores Comerciales	1	SKYPE	\$ 200.000	Bimensual

Fuente: Creación Propia

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS LEGAL

7.1 Tipo de Organización Empresarial

Daltech S.A.S es una organización con fines comerciales, constituida bajo la forma jurídica de Sociedad por Acciones Simplificadas; previo acuerdo de los accionistas. En este caso corresponde a dos personas (integrantes grupo de trabajo).

Se acuerda crear la empresa bajo esta forma de constitución; ya que es una de las formas que se encuentra más alineada con el sector emprendedor; debido a las facilidades y flexibilidades que presenta. Por citar algunas facilidades, tenemos:

- El término de duración, puede ser por término indefinido.
- Creación mediante documento privado, que se traduce en ahorro de tiempo y costos a la empresa.
- El pago del capital puede diferirse hasta por dos años. Lo que significa que cada socio tendrá más tiempo para conseguir los recursos monetarios necesarios para el pago de las acciones.

7.2 Certificaciones y gestiones ante Entidades Públicas

Para la formalización de la empresa, estimamos efectuar los siguientes trámites y certificaciones:

Tabla 7.1 Trámites de Formalización de la Empresa

TRÁMITES					
ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO		TIEMPO	
DIAN	Expedición Registro Único Tributario	\$	-	Único	1 DIA
	Resolución de facturación	\$	-	Único	3 DIAS
ENTIDAD BANCARIA	Apertura cuenta bancaria	\$	-	Único	1 DIA
NOTARÍA	Autenticación Escritura Pública SAS		\$3.450	Único	1 DIA
CÁMARA COMERCIO	Registro		0.7% valor suscrito	Único	1 DIA
	Derechos de Inscripción (Matricula Mercantil)		\$32.000/ Gratuito	Único	1 DIA
	Certificado de existencia y representación legal		\$4.500	Mensual	1 DIA
RUES	Fomulario Registro Único Empresarial		\$4.000	Único	3 DIAS
EPS	Salud	\$	-	Único	1 DIA
CONFAMA	Caja de compensación	\$	-	Único	1 DIA
PROTECCIÓN	Pensión	\$	-	Único	1 DIA
ARL SURA	Riesgos Profesionales	\$	-	Único	1 DIA
AGENCIA ARRENDAMIENTOS	Arriendo del local punto de venta		\$2.000.000	Mensual	1 DIA
CERTIFICACIONES					
ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO		TIEMPO	
BOMBEROS MEDELLIN	Seguridad de Establecimiento		Sujeto a cada Establecimiento	Único	5 DIAS
SUBSECRETARIA DE RENTAS MUNICIPALES	Declaración Industria y Comercio	\$	-	Anual	5 DIAS
CÁMARA COMERCIO ELECTRÓNICO	Afiliación/ Suscripción	\$	-	Único	1 DIA

Fuente: Creación Propia

CAPÍTULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO

8.1 Tasas de Interés, Impuestos, tasas de rentabilidad

La tasa de rentabilidad de la industria según estudios realizados sobre diferentes ópticas por un grupo de gerencia en mercadeo de la Universidad de la Salle, varía entre un 10% y un 15%.

La tasa libre de riesgo es la cual podemos utilizar como inversionista sin generar riesgo en la pérdida del capital, realmente ésta tasa puede generar una utilidad, por ejemplo una Cuenta de Ahorros.

La rentabilidad esperada por Daltech S.A.S va a ser el porcentaje más alto de la rentabilidad del sector, por lo tanto será un 15%, cifra la cual mensualmente sería 1,25%.

El impuesto sobre la renta para el 2016 es de un 25%, sumado con el impuesto CREE que es de 9% da un total de 34%.

8.2 Aportes de Capital de los Socios

Cada uno de los socios tendrá un aporte individual de 25'000.000 de Pesos Colombianos, al ser dos los socios involucrados en el proyecto el total de aportes de Capital de los socios es de 50'000.000 de Pesos Colombianos. Suma de dinero que será direccionada al pago de la mercancía, salarios pre operativos, constitución de la empresa y muebles y enseres.

Adicional los socios aportarán el estudio e investigación del proyecto evaluado aproximadamente en 5'200.000 de pesos Colombianos.

8.3 Créditos y Préstamos Bancarios

Para los requerimientos financieros se solicita un crédito corporativo en la entidad Coltefinanciera por un valor de \$5'387.499, el cual se financia a 36 periodos mensuales con una tasa de interés de 1,55% con amortización constante a capital (cuotas de \$196.396) como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 8.1 Plan de Amortización

Tabla de Amortización Prestamo (Mensual)				
Periodo	Cuota Prestamo	Intereses	Capital	Saldo
0				\$ 5.387.499
1	\$ 196.396	\$ 83.506	\$ 112.890	\$ 5.274.608
2	\$ 196.396	\$ 81.756	\$ 114.640	\$ 5.159.968
3	\$ 196.396	\$ 79.980	\$ 116.417	\$ 5.043.552
4	\$ 196.396	\$ 78.175	\$ 118.221	\$ 4.925.330
5	\$ 196.396	\$ 76.343	\$ 120.054	\$ 4.805.276
6	\$ 196.396	\$ 74.482	\$ 121.915	\$ 4.683.362
7	\$ 196.396	\$ 72.592	\$ 123.804	\$ 4.559.558
8	\$ 196.396	\$ 70.673	\$ 125.723	\$ 4.433.834
9	\$ 196.396	\$ 68.724	\$ 127.672	\$ 4.306.162
10	\$ 196.396	\$ 66.746	\$ 129.651	\$ 4.176.511
11	\$ 196.396	\$ 64.736	\$ 131.660	\$ 4.044.851
12	\$ 196.396	\$ 62.695	\$ 133.701	\$ 3.911.150
13	\$ 196.396	\$ 60.623	\$ 135.774	\$ 3.775.376
14	\$ 196.396	\$ 58.518	\$ 137.878	\$ 3.637.498
15	\$ 196.396	\$ 56.381	\$ 140.015	\$ 3.497.483
16	\$ 196.396	\$ 54.211	\$ 142.185	\$ 3.355.298
17	\$ 196.396	\$ 52.007	\$ 144.389	\$ 3.210.908
18	\$ 196.396	\$ 49.769	\$ 146.627	\$ 3.064.281
19	\$ 196.396	\$ 47.496	\$ 148.900	\$ 2.915.381
20	\$ 196.396	\$ 45.188	\$ 151.208	\$ 2.764.173
21	\$ 196.396	\$ 42.845	\$ 153.552	\$ 2.610.621
22	\$ 196.396	\$ 40.465	\$ 155.932	\$ 2.454.689
23	\$ 196.396	\$ 38.048	\$ 158.349	\$ 2.296.341
24	\$ 196.396	\$ 35.593	\$ 160.803	\$ 2.135.538
25	\$ 196.396	\$ 33.101	\$ 163.296	\$ 1.972.242
26	\$ 196.396	\$ 30.570	\$ 165.827	\$ 1.806.415
27	\$ 196.396	\$ 27.999	\$ 168.397	\$ 1.638.019
28	\$ 196.396	\$ 25.389	\$ 171.007	\$ 1.467.011
29	\$ 196.396	\$ 22.739	\$ 173.658	\$ 1.293.354
30	\$ 196.396	\$ 20.047	\$ 176.349	\$ 1.117.004
31	\$ 196.396	\$ 17.314	\$ 179.083	\$ 937.921
32	\$ 196.396	\$ 14.538	\$ 181.859	\$ 756.063
33	\$ 196.396	\$ 11.719	\$ 184.677	\$ 571.385
34	\$ 196.396	\$ 8.856	\$ 187.540	\$ 383.846
35	\$ 196.396	\$ 5.950	\$ 190.447	\$ 193.399
36	\$ 196.396	\$ 2.998	\$ 193.399	\$ 0

Fuente: Creación Propia

8.4 Precios de los Productos

Lentes Gamma y Valentina

Tabla 8.2 Precio Unitario de Lentes Gamma y Valentina

Precio Unitario Venta	\$ 1.784.873
------------------------------	---------------------

Fuente: Creación Propia

Lentes Apollo y Force

Tabla 8.3 Precio Unitario Lentes Apollo y Force

Precio Unitario Venta	\$ 2.114.265
------------------------------	---------------------

Fuente: Creación Propia

8.4.1 Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos

El precio por producto se calculó teniendo en cuenta los costos de cada uno y una rentabilidad esperada del 40% en cada una de las referencias. Además, se tuvo en cuenta factores como la calidad del producto y su valor agregado.

8.4.2 Los Precios de los Productos tomando como base los Costos

Para las referencias Gamma y Valentina la estructura de costos para el cálculo del precio fue el siguiente:

Tabla 8.4 Estructura de Costos Referencias Gamma y Valentina

Componente	Costo Unitario
Lentes	\$ 1.026.409
Envase	\$ 10.000
Empaque	\$ 1.000,00
Costos de Importación	\$ 237.500
Total Costos Variable Unitario del Producto	\$ 1.274.909,00
Utilidad esperada por producto	40%
Precio Unitario Venta	\$ 1.784.873

Fuente: Creación Propia

Referencia Apollo y Force

Tabla 8.5 Estructura de Costos Referencias Apollo y Force

Componente	Costo Unitario
Lentes	\$ 1.261.689
Envase	\$ 10.000
Empaque	\$ 1.000
Costos de Importación	\$ 237.500
Total Costos Variable Unitario del Producto	\$ 1.510.189,00
Utilidad esperada por producto	40%
Precio Unitario Venta	\$ 2.114.265

Fuente: Creación Propia

8.5 Ingresos y Egresos

8.5.1 Ingresos

8.5.1.1 Ingresos Propios del Negocio

Se tienen 3 escenarios (optimista, medio y pesimista), para los cuales corresponden la venta de 5, 4 y 3 unidades respectivamente, lo que genera un promedio de 4 unidades a vender mensualmente.

De acuerdo a lo anterior, se tienen unos ingresos por ventas mensuales de \$ **31.193.099,8**. De los cuales tienen mayor participación en ventas los lentes Apollo y Force, para el primer año; en los siguientes años irán aumentando de acuerdo al reconocimiento nacional y al incremento en ventas del 18%.

Tabla 8.6 Ingresos del Negocio

Ventas	
Lentes Gamma	\$ 7.139.492,2
Lentes Apollo	\$ 8.457.058,6
Lentes Valentina	\$ 7.139.490,6
Lentes Force	\$ 8.457.058,4

Fuente: Creación Propia

8.5.2 Egresos

8.5.2.1 Inversiones

Inversiones en activos fijos

La inversión para Daltech en activos fijos es relativamente poca, debido a que no cuenta con una gran cantidad de Activos fijos exigibles para el funcionamiento, a continuación se muestran las inversiones en activos fijos.

Con el aporte de los socios, se cubre la inversión total en equipos, y una parte de Muebles y Enseres que sería del valor de \$2'724.198, el restante se cubre con el préstamo con Coltefinanciera de los requerimientos financieros que exige el proyecto.

Tabla 8.7 Inversiones en Activos Fijos

Equipos (5 años)	\$ 5.406.600,0
Muebles y Enseres (10 años)	\$ 4.459.320,0
Total Activos Fijos Exigibles	\$ 9.865.920,0

Fuente: Creación Propia

Inversión En Gastos Pre operativos

La totalidad de los gastos pre operativos estarán cubiertos por la inversión hecha por parte de los accionistas. Este grupo de gastos está compuesto por los siguientes elementos expresados en la tabla a continuación:

Tabla 8.8 Gastos Pre Operativos

PRE OPERATIVOS	VALOR
Constitución y registro	\$ 893.950,0
Investigación y estudios	\$ 5.200.000,0
Salarios	\$ 3.900.000,0
Publicidad y Promoción	\$ 30.045.252,0
Adecuaciones Locativas	\$ 1.800.000,0
Certificados de salud y Bomberos	\$ 30.000,0
Total Gasto Pre operativos Exigibles	\$ 41.869.202,0

Fuente: Creación Propia

Inversiones en capital de trabajo

El capital total de trabajo se conforma con los costos variables que a su vez se agrupa con los costos fijos de producción compuesto por arriendo del local y servicios, los costos fijos de administración, y los costos fijos de comercialización y ventas.

Tabla 8.9 Inversiones Capital de Trabajo

CUENTA	DIAS DE COBERTURA	VALOR
Costos Variables	30	\$ 22.280.786
Costos Fijos de Producción	30	\$ 2.300.000
Costos Fijos de Administración	30	\$ 4.877.950
Costos Fijos de Comercialización y Ventas	30	\$ 2.503.771
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO EXIGIBLE		\$ 31.962.507

Fuente: Creación Propia

De la totalidad del capital de trabajo exigible se cuenta con una disponibilidad expresada en el siguiente recuadro:

Tabla 8.10 Disponibilidad Capital de Trabajo

Total Capital de trabajo Disponible	\$ 28.310.130
--	----------------------

Fuente: Creación Propia

8.5.2.2 Costos fijos y Variables

Los costos fijos de producción, administración y comercialización están compuestos por:

Tabla 8.11 Costos Fijos y Variables

Arriendo	\$ 2.000.000
Servicios	\$ 300.000
Salarios	\$ 3.900.000
Papelería	\$ 150.000
Paquete de Telecomunicaciones	\$ 130.000
Certificados	\$ 4.500
Comestibles	\$ 100.000
Implementos de Aseo	\$ 150.000
Imprevistos	\$ 443.450
Feria y Mercadeo	\$2.503.771
TOTAL COSTOS FIJOS	\$9.681.721

Fuente: Creación Propia

De los cuales, mercadeo y salarios tienen una participación del 87% frente al total de costos fijos.

El principal elemento en el capital de trabajo es el producto que se van comercializar, para éste caso los lentes que se importan para la posterior comercialización, también se incluye el costo de los procesos de importación, estuches y bolsa de empaque para que el cliente lleve el producto cómodamente, a continuación se ven expresados en la siguiente tabla los costos:

Tabla 8.12 Costos Variables

CUENTA	DIAS DE COBERTURA	VALOR
Costos Variables	30	\$ 22.280.786

Fuente: Creación Propia

8.5.3 Estados Financieros

8.5.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias

En el estado de pérdidas y ganancias para el primer año la utilidad operacional (EBIT) fue de -\$1.594.498. Este resultado se debe a que los costos variables del producto son muy altos \$22.280.786 y disminuyeron notablemente la utilidad bruta en ventas. Además, los ingresos brutos en ventas no alcanzan para cubrir el total de costos fijos de administración, de ventas y distribución, dejando una pérdida acumulada total para el primer año de -\$12.628.423. A continuación se observa el estado de resultados de los primeros doce meses:

Tabla 8.13 Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS -CIFRAS MENSUALES												
CUENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
+ Ingresos por concepto de Ventas	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100	31.193.100
- Costo Variables	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786	22.280.786
- Costos Fijos Producción	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000
- Gastos Depreciación	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271	127.271
= Utilidad Bruta en Ventas	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043	6.485.043
- Costos fijos de Administración	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950	4.877.950
- Costos Fijos de Ventas y Distribución	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771	2.503.771
- Amortización de diferidos	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820	697.820
= Utilidad Operativa	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498
+ Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Otros egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Costos de Financiación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Utilidad Antes de Impuestos	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498	-1.594.498
- Impuestos	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129	-542.129
= UTILIDAD NETA	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369
- Utilidades Repartidas (Dividendos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Utilidades no Repartidas	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369	-1.052.369
Utilidades no Repartidas Acumuladas	-1.052.369	-2.104.737	-3.157.106	-4.209.474	-5.261.843	-6.314.211	-7.366.580	-8.418.948	-9.471.317	-10.523.686	-11.576.054	-12.628.423

Fuente: Creación Propia

8.5.3.2. Flujo de caja y VPN

Para el primer año, el flujo de caja de Daltech S.A.S fue negativo, en donde las cuentas más representativas fueron los costos variables que representan un 68% y los costos fijos

de administración el 15% del total de los costos, lo que generó un flujo de caja de -\$25.434.214

VPN: -\$25.434.214

El VPN, descontando los flujos de caja a una tasa de rendimiento esperada por el emprendedor de 1,25%, es menor que cero (negativo), lo que indica que para el primer año no se alcanza a cubrir la inversión inicial y no es viable para lo que esperan los inversionistas.

Tasa interna de retorno: -1,76%

La TIR, es inferior a la rentabilidad esperada por los inversionistas, la cual es de 1,25%, por lo tanto no hay una rentabilidad para el primer año. Adicional, esta tasa es la que permite que el VPN sea igual a cero. A continuación se ve expresada el VPN y la TIR del primer año:

Tabla 8.14 Flujo de caja y Evaluación Financiera

VENTAS PROYECTADAS (Unidades)		FLUJO DE CAJA (MENSUAL) Y EVALUACION FINANCIERA												
		Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
Altas		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Medios		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Bajas		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Consolidado		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
FLUJO DE CAJA		Inversión	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
• Ingresos por venta		\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100	\$ 31,193,100
- Costos variables		\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786	\$ 22,280,786
- Costos fijos		\$ 0	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721	\$ 9,681,721
Costos fijos de Producción		\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000	\$ 2,300,000
Costos fijos de Administración		\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950	\$ 4,877,950
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771	\$ 2,503,771
- No Desembolsables		\$ 0	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091
- Intereses Crédito		\$ 0	\$ 83,506	\$ 81,756	\$ 79,380	\$ 76,343	\$ 74,482	\$ 72,592	\$ 70,673	\$ 68,724	\$ 66,746	\$ 64,736	\$ 62,695	\$ 60,635
= Utilidad Antes de Impuestos		\$ 0	\$ -1,678,004	\$ -1,676,254	\$ -1,674,477	\$ -1,672,673	\$ -1,670,840	\$ -1,668,980	\$ -1,667,090	\$ -1,665,171	\$ -1,663,222	\$ -1,661,243	\$ -1,659,234	\$ -1,657,193
- Impuestos		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
= Utilidad despues de impuestos		\$ 0	\$ -1,678,004	\$ -1,676,254	\$ -1,674,477	\$ -1,672,673	\$ -1,670,840	\$ -1,668,980	\$ -1,667,090	\$ -1,665,171	\$ -1,663,222	\$ -1,661,243	\$ -1,659,234	\$ -1,657,193
• Ajuste por No Desembolsables		\$ 0	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091	\$ 825,091
• Otros Ingresos (No sujetos a impuestos)		\$ 5,387,439	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamos		\$ 5,387,439												
Recuperación Capital de trabajo														
Valor de Salvamento														
- Otros Egresos no deducibles de impuestos		\$ 80,697,629	\$ 114,640	\$ 116,417	\$ 118,221	\$ 119,221	\$ 120,054	\$ 121,315	\$ 123,804	\$ 125,723	\$ 127,672	\$ 129,651	\$ 131,660	\$ 133,701
Activos Fijos		\$ 9,865,920												
Pago Crédito/(Capital)		\$ 112,930	\$ 114,640	\$ 116,417	\$ 118,221	\$ 120,054	\$ 121,315	\$ 123,804	\$ 125,723	\$ 127,672	\$ 129,651	\$ 131,660	\$ 133,701	\$ 135,750
Gastos PREOPERATIVOS		\$ 41,869,202												
Capital de Trabajo		\$ 31,962,507												
FLUJO DE CAJA		-\$ 18,310,130	-\$ 965,803											
Tasa Interna de Retorno		125%												
Valor Presente Neto		25,434,214												
Tasa Interna de Retorno		-176%												

Fuente: Creación Propia

8.5.4 Estados Financieros Proyectados y Análisis de Sensibilidad

8.5.4.1 Análisis de Sensibilidad

Frente al precio, en un escenario positivo, si este aumenta un 10%, el flujo de caja para el primer año comienza a tener resultados positivos y el VPN tendría un valor de \$3.659.105, además se obtendría una TIR de 1,68%, mayor a la rentabilidad esperada.

En este mismo escenario, para que haya un VPN positivo, las ventas tendrían que aumentar en un 35%, para obtener como resultado \$2.579.111. También, si los costos variables disminuyen un 7% y los fijos un 4%, se obtendría un valor positivo en el valor presente neto, y una TIR mayor a la rentabilidad esperada.

Por el contrario, en un escenario negativo, si se disminuye el precio, las ventas o se aumentan los costos, el VPN seguiría siendo aún más negativo al igual que la TIR y no cumpliría con las expectativas de los inversionistas (rentabilidad esperada).

Finalmente en el escenario en el que se encuentra Daltech S.A.S para el primer año, en donde el VPN es negativo y la TIR es menor a la rentabilidad esperada, lo ideal para el negocio sería disminuir sus costos variables y fijos y aumentar el precio de venta, a su vez, si las ventas tuvieran mayor volumen se podría obtener la rentabilidad esperada logrando mejores flujos de caja y por ende, mayor liquidez.

8.5.4.2 Flujo de caja Proyectado

Año 2

Para este año, se presenta un flujo de caja positivo de \$98.850.869, debido al aumento en ventas de un 25% que logra cubrir con los costos y gastos presentados para este año, a su vez, disminuyen los intereses por el crédito en un 35%, lo cual favorece una utilidad antes de impuestos positiva para cumplir con el pago de impuestos. Este saldo positivo indica que el proyecto comienza a tener mejor liquidez.

Tabla 8.15 Flujo de Caja Año 2

DERECHOS RESERVADOS © 2009 Carlos María Morales C

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 2 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA			
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2
+ Ingresos por venta		\$ 374.317.198	\$ 468.195.951
- Costos variables		\$ 267.369.427	\$ 294.106.370
- Costos fijos		\$ 116.180.652	\$ 127.798.717
Costos fijos de Producción		\$ 27.600.000	\$ 30.360.000
Costos fijos de Administración		\$ 58.535.400	\$ 64.388.940
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 30.045.252	\$ 33.049.777
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
- Intereses Credito	\$ 0	\$ 880.408	\$ 581.145
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 35.808.627
- Impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 12.174.933
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 23.633.694
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 5.387.499	\$ 0	\$ 67.091.694
Préstamos	\$ 5.387.499		
Recuperación Capital de trabajo			\$ 35.158.757
Valor de Salvamento			\$ 31.932.937
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 83.697.629	\$ 4.672.599	\$ 1.775.612
FLUJO DE CAJA	-\$ 78.310.130	-\$ 14.785.889	\$ 98.850.869

Fuente: Creación Propia

VPN y TIR año 2

Tabla 8.16 VPN y TIR Año 2

Valor Presente Neto	-	17.681.475
Tasa Interna de Retorno		3,31%

Fuente: Creación Propia

Desde el año 2, se comienza a obtener una TIR superior a la rentabilidad esperada; sin embargo el VPN continua siendo negativo, lo cual indica que aún en este año no se alcanza a cubrir la inversión realizada inicialmente.

Año 3

En el año 3 aunque los costos y gastos aumentan un 10% con respecto al año anterior, el incremento en ventas logra cubrir estas obligaciones y se genera una caja positiva demostrando la capacidad que tiene el negocio para generar flujos de efectivo en el tiempo, para el reparto de utilidades o pago de dividendos.

Tabla 8.17 Flujo de Caja Año 3

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 3 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA				
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3
+ Ingresos por venta		\$ 374.317.198	\$ 468.195.951	\$ 585.619.495
- Costos variables		\$ 267.369.427	\$ 294.106.370	\$ 323.517.006
- Costos fijos		\$ 116.180.652	\$ 127.798.717	\$ 140.578.589
Costos fijos de Producción		\$ 27.600.000	\$ 30.360.000	\$ 33.396.000
Costos fijos de Administración		\$ 58.535.400	\$ 64.388.940	\$ 70.827.834
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 30.045.252	\$ 33.049.777	\$ 36.354.755
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
- Intereses Credito	\$ 0	\$ 880.408	\$ 581.145	\$ 221.219
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 35.808.627	\$ 111.401.588
- Impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 12.174.933	\$ 37.876.540
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 23.633.694	\$ 73.525.048
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 5.387.499	\$ 0	\$ 0	\$ 60.706.478
Prestamos	\$ 5.387.499			
Recuperación Capital de trabajo				\$ 38.674.633
Valor de Salvamento				\$ 22.031.845
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 83.697.629	\$ 4.672.599	\$ 5.291.488	\$ 2.135.538
Activos Fijos	\$ 9.865.920			
Pago Credito (Capital)	\$ 0	\$ 1.476.349	\$ 1.775.612	\$ 2.135.538
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 41.869.202			
Capital de Trabajo	\$ 31.962.507	\$ 3.196.251	\$ 3.515.876	
FLUJO DE CAJA	-\$ 78.310.130	-\$ 24.686.981	\$ 18.342.206	\$ 132.095.988

Fuente: Creación Propia

VPN y TIR año 3

Tabla 8.18 VPN y TIR Año 3

Valor Presente Neto	-	1.501.260
Tasa Interna de Retorno		15,41%

Fuente: Creación Propia

*Trabajo de Grado
Tecnología en Comercio Internacional*

Para el año 3, el VPN no es tan negativo a comparación de los años anteriores, señalando así que el proyecto puede tener mejores resultados a largo plazo (ser más rentable).

Año 4

Para el año 4, el flujo de caja da un saldo de \$194.650.016, este logra que a su vez tanto el VPN como la TIR sean positivos, brindando una mejor rentabilidad para los inversionistas. Adicional, este año no se pagan intereses de crédito y los ingresos logran también cubrir con los costos variables (los cuales tienen un valor significativo) y los costos fijos que también se incrementan al transcurrir de los años.

Tabla 8.19 Flujo de Caja Año 4

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 4 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA					
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
+ Ingresos por venta		\$ 374.317.198	\$ 468.195.951	\$ 585.619.495	\$ 732.492.865
- Costos variables		\$ 267.369.427	\$ 294.106.370	\$ 323.517.006	\$ 355.868.707
- Costos fijos	\$ 0	\$ 116.180.652	\$ 127.798.717	\$ 140.578.589	\$ 154.636.448
Costos fijos de Producción		\$ 27.600.000	\$ 30.360.000	\$ 33.396.000	\$ 36.735.600
Costos fijos de Administración		\$ 58.535.400	\$ 64.388.940	\$ 70.827.834	\$ 77.910.617
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 30.045.252	\$ 33.049.777	\$ 36.354.755	\$ 39.990.230
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
- Intereses Crédito	\$ 0	\$ 880.408	\$ 581.145	\$ 221.219	\$ 0
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 35.808.627	\$ 111.401.588	\$ 212.086.617
- Impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 12.174.933	\$ 37.876.540	\$ 72.109.450
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 23.633.694	\$ 73.525.048	\$ 139.977.167
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 5.387.499	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 54.672.849
Préstamos	\$ 5.387.499				
Recuperación Capital de trabajo					\$ 42.542.096
Valor de Salvamento					\$ 12.130.752
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 83.697.629	\$ 4.672.599	\$ 5.291.488	\$ 6.003.001	\$ 0
Activos Fijos	\$ 9.865.920				
Pago Crédito (Capital)	\$ 0	\$ 1.476.349	\$ 1.775.612	\$ 2.135.538	\$ 0
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 41.869.202				
Capital de Trabajo	\$ 31.962.507	\$ 3.196.251	\$ 3.515.876	\$ 3.867.463	
FLUJO DE CAJA	-\$ 78.310.130	-\$ 24.686.981	\$ 18.342.206	\$ 67.522.047	\$ 194.650.016

Fuente: Creación Propia

VPN y TIR año 4

Tabla 8.20 VPN y TIR Año 4

Valor Presente Neto	64.433.795
Tasa Interna de Retorno	34,79%

Fuente: Creación Propia

Desde el año 2 los flujos de caja comenzaron a tener un resultado positivo; no obstante, el VPN y la TIR no cumplían con las expectativas del negocio. Para el año 4 se puede evidenciar que tanto los flujos de caja como el VPN y la TIR son positivos con los valores de la tabla anterior, indicando que desde este año se comienza a recuperar la inversión inicial y al mismo tiempo la tasa interna de retorno que es superior a la rentabilidad esperada.

Año 5

Para la realización de un proyecto es de gran envergadura saber que desde el punto de vista una empresa vale por la capacidad que posee de generar flujo de caja o efectivo; lo cual se ha evidenciado en las proyecciones realizadas y hasta el año 5 se logran resultados positivos en los flujos de caja.

Este dinero puede ser utilizado para recuperar el capital de trabajo, pago de dividendos o reposición de equipos; por lo tanto el proyecto es viable ya que tanto sus flujos de caja como el VPN satisfacen las expectativas de los inversionistas.

Fuente: Creación Propia

Tabla 8.21 Flujo de Caja Año 5

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA						
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 374.317.198	\$ 468.195.951	\$ 585.619.495	\$ 732.492.865	\$ 916.202.075
- Costos variables		\$ 267.369.427	\$ 294.106.370	\$ 323.517.006	\$ 355.868.707	\$ 391.455.578
- Costos fijos		\$ 116.180.652	\$ 127.798.717	\$ 140.578.589	\$ 154.636.448	\$ 170.100.093
Costos fijos de Producción		\$ 27.600.000	\$ 30.360.000	\$ 33.396.000	\$ 36.735.600	\$ 40.409.160
Costos fijos de Administración		\$ 58.535.400	\$ 64.388.940	\$ 70.827.834	\$ 77.910.617	\$ 85.701.679
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 30.045.252	\$ 33.049.777	\$ 36.354.755	\$ 39.990.230	\$ 43.989.253
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
- Intereses Credito		\$ 880.408	\$ 581.145	\$ 221.219	\$ 0	\$ 0
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 35.808.627	\$ 111.401.588	\$ 212.086.617	\$ 344.745.312
- Impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 12.174.933	\$ 37.876.540	\$ 72.109.450	\$ 117.213.406
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	-\$ 20.014.382	\$ 23.633.694	\$ 73.525.048	\$ 139.977.167	\$ 227.531.906
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092	\$ 9.901.092
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 5.387.499	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 49.025.966
Prestamos	\$ 5.387.499					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 46.796.306
Valor de Salvamento						\$ 2.229.660
- Otros Egresos no deducibles de impuest	\$ 83.697.629	\$ 4.672.599	\$ 5.291.488	\$ 6.003.001	\$ 4.254.210	\$ 0
Activos Fijos	\$ 9.865.920					
Pago Credito (Capital)		\$ 1.476.349	\$ 1.775.612	\$ 2.135.538	\$ 0	\$ 0
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 41.869.202					
Capital de Trabajo	\$ 31.962.507	\$ 3.196.251	\$ 3.515.876	\$ 3.867.463	\$ 4.254.210	
FLUJO DE CAJA	-\$ 78.310.130	-\$ 14.785.889	\$ 28.243.298	\$ 77.423.140	\$ 145.624.050	\$ 286.458.964

Fuente: Creación Propia

8.6 Evaluación Financiera

8.6.1 VPN, TIR, PAYBACK DESCONTADO

VPN y TIR año 5

Tabla 8.22 VPN y TIR Año 5

Tasa Interna de Retorno	16,08%
Valor Presente Neto	195.580.954
Tasa Interna de Retorno	55,91%

Fuente: Creación Propia

Finalmente, para el año 5, se obtiene un VPN muy superior al igual que la TIR, demostrando que el proyecto a futuro es muy rentable y que no solo se recupera la inversión inicial sino que se superan las expectativas de los inversionistas.

Para ultimar, aunque tanto los costos fijos como los variables aumentan al transcurrir de los 5 años, el incremento en ventas logra obtener unas utilidades y flujos de caja muy positivos, añadiendo que para el año 3 se finaliza el pago de la obligación financiera, lo cual es un egreso menos en el flujo de caja. El negocio puede no ser viable en los primeros años, es decir, no tener una buena liquidez, pero a largo plazo puede ser muy rentable si se tiene una buena estructura financiera.

El payback nos indica el tiempo de recuperación de la inversión que fue realizada en el año 0; La recuperación del capital invertido como lo expresa la siguiente tabla es de un tiempo de 2,54 años, luego de 31 meses pasados el proyecto librará la inversión inicial y comenzará a dejar una mayor cantidad de utilidades.

Tabla 8.23 Payback

PAYBACK DESCONTADO

PERIODO ANUAL	FLUJO DE CAJA	INVERSION	%	AÑOS%
0		\$ 83.697.629		
1	-\$ 14.785.889		-18%	-18%
2	\$ 28.243.298		34%	16%
3	\$ 77.423.140		93%	109%
4	\$ 145.624.050			
		PAYBACK		
AÑO 1	-\$ 14.785.889	-\$ 98.483.517		
AÑO 2	\$ 28.243.298	-\$ 70.240.219		
AÑO 3	\$ 77.423.140	\$ 7.182.921		
AÑO 4	\$ 145.624.050	\$ 152.806.971		
AÑOS DE RECUPERAC:		2,54		
MESES		31		

Fuente: Creación Propia

Conclusiones

De acuerdo a las investigaciones realizadas mediante el rastreo web bibliográfico, podemos concluir que el segmento del mercado al cual está dirigido nuestro producto es bastante reducido; ya que el daltonismo aunque es una dificultad visual, no es tan común como otros problemas tales como miopía, presbicia, hipermetropía; entre otros. Ante este hecho el equipo directivo debe evaluar alternativas que puedan ofrecerse sin perder el enfoque en nuestro principal producto y que pueda complementarlo, para que de esta manera la organización obtenga una mayor captación de clientes.

Hacer uso eficaz de los recursos enfocados al emprendimiento ofrecidos por la Alcaldía de Medellín y otras organizaciones para la creación, configuración y mantenimiento de ideas en organizaciones empresariales que contribuyan con el fortalecimiento del tejido social en la ciudad mediante la generación de empleo.

La etapa inicial es difícil en cualquier proyecto empresarial; y en esta situación está situado Daltech; ya que el primer año sufre más egresos que ingresos, pero aunque tanto los costos fijos como los variables aumentan al transcurrir los 5 años, el incremento en ventas logra obtener unas utilidades y flujos de caja positivos, añadiendo que para el año 3 se finaliza el pago de la obligación financiera, lo cual es un egreso menos en el flujo de caja, y adicionalmente se libra la totalidad de la inversión inicial. El negocio puede no ser viable en los primeros años, por no tener una buena liquidez, pero a largo plazo puede ser rentable si se tiene una buena estructura financiera, y en orden todos los procesos incluidos en el proyecto.

A través de la elaboración de este trabajo; identificamos la importancia de no descuidar los detalles más minuciosos en todas las áreas en las que se desea incursionar. Es importante la elaboración de una estrategia de servicio al cliente que no solo le agregue valor a la compañía; sino con la cual los clientes se puedan sentir respaldados por la organización, pues esto lo logramos percibir al momento de analizar y evaluar organizaciones competencia. En este punto también se debe tener en cuenta la comercialización de nuestro producto a través de la página web, y en todas las redes sociales; hacer uso del tic de manera amigable para nuestros clientes a nivel local y nacional.

Gracias a la realización de este trabajo, hemos identificado una necesidad prioritaria la comunicación asertiva al momento de la delegación de las responsabilidades dentro del grupo de trabajo; pues es un factor considerable para un trabajo en equipo exitoso; tanto al momento de plantearlo en un trabajo escrito; como en la ejecución real del proyecto emprendedor.

Bibliografía

Economypedia. Tipos de bienes. (En línea)

<http://economipedia.com/definiciones/tipos-de-bienes.html>

Saludisima. Lentes especiales para daltónicos. (En línea)

<http://info.saludisima.com/lentes-especiales-para-daltonicos/>

Buenosnegocios.com. las 4 P del marketing. (En Línea)

<http://www.buenosnegocios.com/notas/324-las-4-p-del-marketing>

Colormax.Org. Tratamiento para su ceguera de color con gafas de corrección de color.

(En línea) <http://colormax.org/color-blindness-treatment/glasses/>

EnChroma. (En línea) <http://enchroma.com/shop/gamma/>

Booking.com. Hoteles en las Vegas. (en línea)

http://www.booking.com/searchresults.es.html?aid=306396;label=las-vegas-_%2AU354tYERgJTHauNq_zEwS98137857685%3Apl%3Aata%3Ap1260%3Ap2%3Aac%3Aap1t1%3Aneg%3Afi%3Atikwd-32883811%3Alp1003654%3Ali%3Adec%3Adm;sid=590543dcf26d9f9a233bea902518d994;checkin=2017-08-13;checkout=2017-08-16;dest_id=20079110;dest_type=city;highlighted_hotels=400640;hlrd=12;keep_landing=1;redirected=1;source=hotel&

COPA Airlines. Tarifa tiquetes aéreos. (En línea) <https://www.copaair.com/es/web/co>

Feria Internacional Visión Expo. (En línea) http://www.portalferias.com/vision-expo-2016-las-vegas_27884.htm

Procolombia. (2015. Marzo 11) Artículo: Rutas Aéreas y Marítimas entre Colombia y Estados Unidos. Procolombia (En línea) <http://tlc-eeuu.procolombia.co/sites/default/files/documentos/Perfil%20Estados%20Unidos.pdf>

Colombia. SA. Principales aeropuertos de Colombia. (En línea) <http://www.colombiasa.com/inicio.html>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Consulta de Arancel. (En línea) <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefResultadoConsNomenclaturas.faces>

FedEx. Tarifario de importación y consulta recargo por combustible. (En línea) <http://www.fedex.com/co/rates/rateinfo.html>

Office Depot. (En línea) <http://store.officedepot.com.co/OnlineStore/SearchSKU.do?sku=18432>.

Universidad Eafit. Consultorio Contable. (En línea) <http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/Nota%20de%20clase%2018%20SAS.pdf>

Finanzas Personales. Artículo: ¿Por qué vale la pena constituir una SAS? (En línea): <http://www.finanzaspersonales.com.co/impuestos/articulo/por-que-vale-pena-constituir-sas/37888>

Gestiopolis. Consulta: Estructura Organizacional. (En línea) <http://www.gestiopolis.com/tipos-de-estructura-organizacional/>

Grupo Éxito. (En línea) http://www.exito.com/Muebles-Oficina_y_estudio-Centros_de_computo/_/N-2bdh

Bancoldex. ¿Qué es una microempresa? (En línea) <https://www.bancoldex.com/Sobre-microempresas/Que-es-una-microempresa628.aspx>

Programa de Gobierno. Federico Gutiérrez Zuluaga. (En línea) https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2016/Programa%20de%20Gobierno%202016-2019.pdf

Periódico El Tiempo. (2015. Diciembre 23) Artículo: Antioquia tuvo crecimiento económico desacelerado. Periódico El Tiempo. (En línea)
<http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/crecimiento-economico-en-antioquia-ha-sido-desacelerado/16464831>

Definición ABC. Definición: Cámara de comercio. (En línea)
<http://www.definicionabc.com/economia/camara-de-comercio.php>

Estatuto Tributario del Municipio de Medellín. (En línea)
<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Hacienda/Secciones/Normas/Documentos/2009/11-Noviembre/Estatuto%20Tributario%20del%20Municipio%20de%20Medell%C3%ADn.pdf>

Indra. (En línea) <http://www.indracompany.com/es/indra>

Periódico El Tiempo. (2014. Agosto 18) Artículo: Medellín, un referente de “ciudad inteligente” para América Latina. Periódico El Tiempo. (En línea)
<http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/medellin-ciudad-inteligente/14385235>

Comunicado de Prensa DANE. (2016. Julio 15). De enero a mayo de 2016, las ventas reales del comercio minorista presentaron una variación de 1,8 %. De enero a mayo de 2015 fue de 2.9 %. (En línea)
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmcm/cp_emcm_may16.pdf

Periódico Portafolio. (2016. Marzo 10) Artículo: PIB: el 2015 no fue malo, pero la previsión del 2016 luce pesimista. Periódico Portafolio. (En línea)
<http://www.portafolio.co/economia/gobierno/pib-analisis-2015-previsiones-2016-492325>

Portal Toda Colombia. (En línea) <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/antioquia.html>

Óptica Lafam. (En línea) <http://www.lafam.com.co/landing/>

Óptica Santa Lucia. (En línea) <http://www.osl.com.co/>

Guías Online. Consulta: Arancel Ad valorem. (En línea)
http://www.camaras.org/guias/arancel/guia_arancel_cap2_020.html

Definicion.de. Definición de IVA. (En línea) <http://definicion.de/iva/>

Definición Incoterms. (En línea) <http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm>

La Frontera Mall. Ubicación. (En línea) <http://www.lafronteramall.com/>

Periódico El Tiempo. (2015. Septiembre 6) Artículo: Medellín, la ciudad con mejor economía y más empleo en Latinoamérica. Periódico El Tiempo. (En línea)
<http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/economia-en-medellin/16343995>

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. ¿Cómo importar a Colombia? (en línea)
<http://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/publicaciones.php?id=16268>

Periódico El Tiempo. (2015. Octubre 13) Artículo: Al menos 2.6 millones de colombianos tienen alguna discapacidad visual. Periódico El Tiempo. (En línea)
<http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/la-salud-visual-de-los-colombianos/16401736>

Colorlite. (En línea) <http://www.daltonismo-eu.com/es/index.php>

Perfil y competencias profesionales del optómetra en Colombia, 2014. Ministerio de Salud y Protección Social. (En línea)
https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Optometr%C3%ADa_Octubre2014.pdf

ANEXOS

Anexo 1.1: Registro Único Tributario

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal		001	
Espacio reservado para la DIAN			2. Consejo: 02 Actualización		4. Número de formulario: 14131823014
5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 7 0 0 0 8 5 2 5 4		6. Div: 8	13. Dirección seccional: Bogotá de Bogotá		14. Nostro electrónico: 32
IDENTIFICACION					
24. Tipo de contribuyente: Persona natural o sucesión líquida		25. Tipo de documento: Pasaporte	26. Número de identificación: 8 9 3 7 4 5		27. Fecha expedición: 2 0 1 0 0 7 0 1
Lugar de expedición: ESPAÑA		28. País: 2 4 5	29. Departamento:		30. Ciudad/Municipio:
31. Primer apellido: PEREZ		32. Segundo apellido: FANDIÑO	33. Primer nombre: PABLO		34. Otros nombres:
35. Razón social:		36. Nombre comercial:		37. Sigla:	
UBICACION					
38. País: COLOMBIA		39. Departamento: Bogotá D.C.		40. Ciudad/Municipio: Bogotá, D.C.	
41. Dirección: CL 60 79 34		43. Aparato sísmo:		44. Teléfono 1:	45. Teléfono 2:
42. Correo electrónico: pfandino@gmail.com		46. Teléfono 1: 2 3 4 5 6 7 8		47. Teléfono 2: 3 1 3 6 9 8 7 8 5 2	
CLASIFICACION					
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades	
48. Código: 5,6,2,9	49. Fecha inicio actividad: 2 0 1 3 0 7 0 1	48. Código:	49. Fecha inicio actividad:	50. Código: 1 2	51. Código:
52. Número de establecimiento:		53. Código:		54. Código:	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18		1 2			
12- Ventas régimen simplificado					
Ucuarios aduaneros			Exportadores		
54. Código: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			55. Forma:	56. Tipo:	57. Modo:
			58. CPC:	1 2 3	4 5 6 7 8 9 10
Para uso exclusivo de la DIAN					
59. Anexo: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Policía: 0		61. Fecha: 2 0 1 3 0 7 2 6	
La información contenida en el formulario, está sujeta a la responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponderá exactamente a la realidad por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 10 Decreto 2786 del 31 de Agosto de 2004. Firma del suscriptor:			De acuerdo de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada:		
Firma del suscriptor:			604. Nombre: PEREZ FANDIÑO PABLO		
			605. Cargo: CONTRIBUYENTE		
Fecha generación documento PDF: 26-07-2013 04:30:33PM					