

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



**Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro Especializado Óptica del
Tolima**

Heyra Lucia Villanueva Cardozo y Heidi Yurani Sierra Ramírez

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos, Rectoría Virtual y a Distancia,

Corporación Universitaria Minuto de Dios

NRC 71-1861: Proyecto de grado

Yeison Farid Méndez Ortiz

21 de octubre de 2022

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

**Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro Especializado Óptica del
Tolima**

Heyra Lucia Villanueva Cardozo y Heidi Yurani Sierra Ramírez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en
Gerencia de Proyectos

Director

Hernando Triana, Administrador Financiero Especialista en Gerencia de Proyectos,
Magister en Finanzas

Asesor

Yeison Farid Méndez Ortiz, Administrador Financiero Especialista en Gerencia e
Proyectos, Magister en Administración

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos, Rectoría Virtual y a Distancia,
Corporación Universitaria Minuto de Dios

NRC 71-1861: Proyecto de grado

21 de octubre de 2022

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Tabla De Contenido

1.	Planteamiento Del Problema	18
	Descripción Del Problema	18
	1.1.1 Diagrama De Ishikawa.....	21
	1.1.2 Análisis Del Diagrama De Ishikawa.....	21
2.	Objetivos	23
	2.1 Objetivo General.....	23
	2.2 Objetivos Específicos.....	23
3.	Justificación.....	24
4.	Estudio De Mercado	25
	4.1 Descripción Del Servicio	25
	4.1.1 Atributos	25
	4.1.2 Beneficios	26
	4.1.3 Clasificación	26
	4.1.4 Asignación De La Marca	27
	4.1.4.1 Nombre.	27
	4.1.4.2 Logotipo.....	27
	4.1.5 Servicio De Apoyo.....	28
	4.1.5.1 Garantía.....	28
	4.1.5.2 Servicio Post Venta.....	28
	4.1.6 Ficha Técnica Del Servicio.....	29
	4.2 Descripción Del Sector Económico Donde Se Enmarca El Proyecto	30

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA	
4.2.1 Sector Y Generalidades Del Sector.....	30
4.2.2 Estadísticas Del Sector.....	31
4.2.3 Estructura Del Mercado	33
4.3 Estructura Del Mercado Local Donde Se Ubica El Proyecto	34
4.3.1 Ubicación Y Zona De Influencia	34
4.3.2 Mercado Proveedor	34
4.3.3 Mercado Distribuidor.....	38
4.4 Análisis De La Oferta	40
4.4.1 Factores Determinantes De La Oferta.....	40
4.4.2 Matriz De Competidores.....	40
4.4.3 Identificación De Servicios Sustitutos Y Servicios Complementarios.....	46
4.5 Análisis De La Demanda	46
4.5.1 Mercado Objetivo	46
4.5.2 Perfil Del Consumidor	47
4.5.3 Proyección De Demanda Potencial.....	47
4.5.3.1 Resultados Validación de Encuesta.	49
4.5.4 Proyección de ventas a 5 años	63
4.6 Precio	64
4.6.1 Precio De Venta De La Competencia	64
4.6.2 Estimación De Gastos Asociados A La Prestación Del Servicio (Un Solo Servicio).....	65
4.6.3 Gastos De Producción Total	65
4.6.4 Precio De Venta Validado En El Mercado (Resultados Encuesta).....	66

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA	
4.6.5 Asignación De Precio	66
4.6.6 Punto De Equilibrio	66
4.7 Promoción Y Distribución	67
4.7.1 Canales De Comunicación.....	67
4.7.2 Fuerza De Ventas.....	67
4.7.3 Estrategia Publicitaria	68
4.8 De La Encuesta	68
4.8.1 De La Construcción Del Instrumento	68
4.8.2 De La Población Total Y La Muestra	68
4.8.3 Resultados	69
4.8.4 Análisis De La Información Y Conclusiones	69
5. ESTUDIO TÉCNICO	71
5.1 Localización Del Proyecto.....	71
5.1.1 Macro Localización	71
5.1.2 Micro Localización	72
5.1.2.1 Opciones de Elección de Ubicación.	73
5.1.2.2 Elección de Ubicación	73
5.2 Proceso De Producción.....	74
5.2.1 Descripción Del Proceso De Producción.....	74
5.2.2 Diagrama De Flujo Proceso De Producción	76
5.2.3 Maquinaria Y Equipo Para El Desarrollo Del Proyecto	77
5.2.4 Descripción De Personal Para El Proceso De Producción.....	79
5.2.5 De La Planta.....	79

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA	
5.2.5.1 Distribución de la Planta.....	80
5.2.5.2 Valoración de las Obras Físicas.....	81
5.2.6 Control De Calidad Y Seguridad Industrial.....	81
5.2.7 Resumen De La Inversión Necesaria Para La Puesta En Marcha	82
5.2.7.1 Compra o arrendamiento del lugar de operación.....	83
5.2.7.2 Inversión en maquinaria.....	83
5.2.7.3 Inversión en obras físicas.....	84
5.2.7.4 Resumen Inversión.....	84
6. Estudio Administrativo – Organizacional.....	86
6.1 Identificación De La Organización.....	86
6.1.1 Nombre	86
6.1.2 Slogan	86
6.1.3 Logotipo.....	86
6.2 Planeación Estratégica	87
6.2.1 Misión	87
6.2.2 Visión.....	87
6.2.3 Valores Organizacionales	87
6.2.4 Objetivos Organizacionales	88
6.2.5 Políticas Organizacionales	88
6.3 Estructura Organizacional.....	89
6.3.1 Organigrama	89
6.3.2 Marco Legal De Vinculación.....	89
6.4 Inversión En Adecuación Administrativa.....	90

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA	
6.5 De La Constitución De La Sociedad.....	92
6.5.1 Acta De Constitución Y Estatutos De La Sociedad.....	92
6.5.2 Costos De constitución	93
6.5.3 Estructura Patrimonial	93
7. Estudio Legal.....	94
7.1 Legislación Que Afecta Al Proyecto Por Su Ubicación	94
7.2 Legislación Que Afecta El Desarrollo Y/O Venta Del Servicio.....	95
7.3 Legislación Que Afecta Los Procesos De Contratación Y Vinculación Laboral Según El Proyecto.....	95
7.4 Legislación Tributaria Que Afecta El Proyecto.....	96
8. Estudio Ambiental	97
9. Estudio Económico – Financiero	99
9.1 Definición De Inversiones Diferidas	99
9.2 Definición De Inversiones Fijas.....	99
9.3 Estructura De Capital.....	100
9.3.1 Recursos Propios.....	100
9.3.2 Recursos Con Terceros	100
9.4 Proyección De Presupuestos a 5 años.....	101
9.4.1 Presupuesto De Ventas	101
9.4.2 Presupuesto De Gastos Operacionales, No Operacionales E Ingresos No Operacionales.....	102
9.5 Estados Financieros	102
9.5.1 Estado De Situación Financiera.....	102

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA	
9.5.2 Estado De Resultados	103
9.6 Proyección De Flujo De Caja A 5 Años	103
10. Evaluación Financiera Del Proyecto.....	106
10.1 Evaluación Financiera - Valor Presente Neto y TIR	106
10.1.1 Determinación De La Tasa De Descuento.....	106
10.1.2 Cálculo Del Valor Presente Neto.....	107
10.1.3 Cálculo De La Tasa Interna De Retorno.....	107
11. Conclusiones	108

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Lista de Tablas

Tabla 1. Ficha Técnica del Servicio.....	29
Tabla 2. Optómetras.....	34
Tabla 3. Proveedores de Marcos.....	35
Tabla 4. Proveedores de Lentes	36
Tabla 5. Costos Canal Directo de Distribución	38
Tabla 6. Competencia Directa.....	40
Tabla 7. Segmentación del Mercado.....	46
Tabla 8. Proyección de la Demanda	48
Tabla 9. Proyección de Ventas a 5 años	63
Tabla 10. Matriz de Precios Competidores.....	64
Tabla 11. Gastos Asociados a la Prestación del Servicio	65
Tabla 12. Gastos de producción total año.....	65
Tabla 13. Punto de equilibrio.....	66
Tabla 14. Costos de Publicidad y Promoción	67
Tabla 15. Matriz de puntuación	73
Tabla 16. Maquinaria y Equipo	77
Tabla 17. Otros Costos.....	79
Tabla 18. Personal para el Proceso Productivo.....	79
Tabla 19. Diseño de la Planta del Centro Especializado Óptica del Tolima.	79
Tabla 20. Valor de la Inversión en Obras Físicas.	81
Tabla 21. Resumen Inversión Estudio Técnico	82

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Tabla 22. Maquinaria y Equipo	83
Tabla 23. Valor de la Inversión en Obras Físicas.	84
Tabla 24. Resumen Inversión Estudio Técnico	85
Tabla 25. Vinculación Laboral	89
Tabla 26. Balance de Equipos de Oficina.....	90
Tabla 27. Balance de Muebles y Enseres.....	91
Tabla 28. Balance otros Costos Estudio Administrativo	91
Tabla 29. Costos de Constitución de la S.A.S	93
Tabla 30. Estructura Patrimonial del Centro Especializado Óptica del Tolima	93
Tabla 31. Estudio Legal	99
Tabla 32. Inversiones Fijas del Proyecto	99
Tabla 33. Inversión de Capital	100
Tabla 34. Inversión de Terceros.....	100
Tabla 35. Presupuesto de Ventas	101
Tabla 36. Inversiones	102
Tabla 37. Estado de Resultados a 5 años.	103
Tabla 38. Flujo de caja proyectado a 5 años	104
Tabla 39. WACC	106
Tabla 40. Valor presente neto (VPN)	107
Tabla 41. Tasa Interna de Retorno.....	107

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Diagrama de Ishikawa</i>	21
Figura 2. <i>Logotipo</i>	27
Figura 3. Empresa Fokus Óptica.....	41
Figura 4. Empresa Óptica Visión Natural.....	42
Figura 5. Empresa City Ópticas	44
Figura 6. Género	49
Figura 7. Rango De Edades	49
Figura 8. ¿A qué Estrato Socio Económico Pertenece?.....	50
Figura 9. ¿Alguna vez ha Asistido a un Centro De Optometría? (Establecimiento Sanitario Dedicado a la Atención Primaria de la Salud Visual).	51
Figura 10. ¿Estaría Dispuesto a Adquirir Servicios de un Centro Especializado de Optometría en la Ciudad de Ibagué?.....	52
Figura 11. ¿Cuánto está Dispuesto a Pagar por una Consulta de Optometría?.....	53
Figura 12. ¿Con que Frecuencia Utilizaría el Servicio de Optometría?	54
Figura 13. ¿Cuánto Estaría Dispuesto a Pagar por unas Gafas que mejoren su Salud Visual?	56
Figura 14. ¿Prefieres Llevar Lentes de Contacto O Gafas?.....	56
Figura 15. ¿Hace Cuánto no se Hace un Examen Visual?.....	58
Figura 16. Donde le Gustaría que se Encuentre Ubicado el Centro Especializado de Optometría.	59

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Figura 17. ¿De los Sigüientes Nombres cual le Parece que sea el Adecuado para el Centro Especializado?.....	60
Figura 18. ¿Cómo Preferiría Asistir a la Consulta de Optometría?	61
Figura 19. ¿A Través de qué Medios le Gustaría Recibir Información?	62
Figura 20. Mapa del Municipio de Ibagué con sus Comunas.....	71
Figura 21. Comuna 10 con sus Barrios.....	72
Figura 22. Diagrama de Flujo	76
Figura 23. Logotipo de “Óptica del Tolima”	86
Figura 24. Estructura Organizacional Jerárquica.....	89

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Resumen

El proyecto de investigación de factibilidad para la creación del centro especializado Óptica del Tolima, consta del estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio legal, estudio ambiental y estudio financiero, los cuales vamos a resumir a continuación:

En el estudio de mercado se realizó una encuesta aplicada a 384 personas de la ciudad de Ibagué, cuyo objetivo era identificar las variables de segmentación del mercado e identificar el nombre del centro especializado, la ubicación, el precio a pagar, la frecuencia de uso del servicio, se determinaron las estrategias de marketing digital y mercadeo.

Con el estudio de técnico, se establece la macro y micro localización quedando como ubicación del proyecto dentro del departamento del Tolima, municipio de Ibagué, en la comuna 10 del barrio Cádiz. Se pudo evidenciar claramente los costos del proceso del servicio de optometría, maquinaria, equipos, mano de obra y adecuaciones.

Del estudio administrativo-organizacional, podemos decir que el centro especializado Óptica del Tolima S.A.S, constituida bajo los estatutos en cámara de comercio de Ibagué, al realizar el plan estratégico de la organización, se trazaron objetivos, políticas y valores organizacionales. Estableció la estructura organizacional, e inversión administrativa.

En el estudio legal se encuentran las leyes que afectan el desarrollo del proyecto. Como lo es la legislación laboral, tributaria, y requerimiento para la habilitación del centro especializado de optometría.

Dentro del estudio ambiental se contempla la normatividad del decreto 351 de 2014, por la cual se reglamenta la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades. (Función Pública, 2014)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Y por último tenemos el estudio financiero donde se plasma todos los valores suministrados en los estudios anteriores, y con ellos se establece la proyección de la demanda, estructura del capital, presupuestos, estado de resultado, realizando la evaluación del proyecto, la cual nos indica viable para su ejecución.

Palabras clave: Óptica, optometría, análisis de la demanda y oferta, habilitación, marcos, lentes, gafas, salud visual.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Abstract

The feasibility research project for the creation of the Óptica del Tolima specialized center consists of a market study, a technical study, an organizational study, a legal study, an environmental study and a financial study, which we will summarize below:

In the market study, a survey was applied to 384 people from the city of Ibagué, whose objective was to identify the market segmentation variables and identify the name of the specialized center, the location, the price to pay, the frequency of use of the service, digital marketing and marketing strategies were determined.

With the technical study, the macro and micro location is established, remaining as the location of the project within the department of Tolima, municipality of Ibagué, in commune 10 of the Cádiz neighborhood. The costs of the optometry service process, machinery, equipment, labor and adjustments could be clearly evidenced.

From the administrative-organizational study, we can say that the specialized center Óptica del Tolima S.A.S, constituted under the statutes of the Ibagué chamber of commerce, when carrying out the strategic plan of the organization, objectives, policies and organizational values were outlined. Established the organizational structure and administrative investment.

In the legal study are the laws that affect the development of the project. As is the labor legislation, taxation, and requirement for the authorization of the specialized optometry center.

Within the environmental study, the regulations of decree 351 of 2014 are contemplated, by which the integral management of waste generated in health care and other activities is regulated. (Public Function, 2014)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

And finally we have the financial study where all the values supplied in the previous studies are reflected, and with them the projection of the demand, capital structure, budgets, income statement is established, carrying out the evaluation of the project, which indicates viable for implementation.

Keywords: Optics, optometry, analysis of demand and supply, habilitation, frames, lenses, glasses, visual health.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Introducción

El uso de gafas y lentes medicados es una necesidad que debe ser cubierta, para disminuir corregir y/o evitar el deterioro de visión, la OMS (Organización Mundial de la salud) advierte que a nivel mundial 2.200 millones de personas tienen una discapacidad visual o ceguera; y de ellas, al menos 1.000 millones podrían haberse evitado o que aún no se ha tratado. (Organización Mundial de la salud, 2020).

El mercado del sector óptico es muy amplio en Colombia y ha venido creciendo a buen ritmo, se menciona que en Colombia la demanda de las gafas es de 70% oftálmicas y el 30% de sol. De igual manera según un artículo de la revista el portafolio se dice que en Colombia el 80% de la población debería usar gafas, pero q solo lo hace el 40%. (Portafolio , 2020) Esta información nos lleva analizar que los colombianos no se preocupan por su salud visual y más ahora que nos encontramos en una era digital cada vez más frecuente.

El desarrollo del proyecto de grado se basa principalmente en la innovación y creación del centro especializado de optometría en la ciudad de Ibagué, esto con el fin de mitigar las enfermedades visuales y así contribuir al mejoramiento de la salud visual y por tanto la calidad de vida de niños, jóvenes y adultos mayores.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

1. Planteamiento Del Problema

Descripción Del Problema

Según los datos y cifras del Informe mundial sobre la visión de la OMS, a nivel mundial 2.200 millones de personas tienen una discapacidad visual o ceguera; y de ellas, al menos 1.000 millones podrían haberse evitado o que aún no se ha tratado. (Organización Mundial de la salud, 2020) Además, el envejecimiento de la población (se prevé que un tercio adicional de la población tendrá más de 60 años en 2030), sumado a los cambios en el estilo de vida (menos tiempo al aire libre, sedentarismo creciente y hábitos alimentarios poco saludables), están aumentando el número de personas con afecciones oculares y deficiencia visual. (Organización Mundial de la salud, 2020)

A nivel mundial, las principales causas del deterioro de la visión son la siguientes: errores de refracción no corregidos

- cataratas
- degeneración macular relacionada con la edad
- glaucoma
- retinopatía diabética
- opacidad de la córnea
- Tracoma.

(Organización Mundial de la Salud , 2022)

Asimismo, los niños pequeños con deterioro de la visión grave de inicio temprano pueden sufrir retrasos en el desarrollo motor, lingüístico, emocional, social y cognitivo, con consecuencias para toda la vida. (Organización Mundial de la Salud , 2022)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Por lo tanto, los niños que se encuentran en edad escolar y tiene algún deterioro de la visión incluso pueden presentar bajos niveles de rendimiento académico.

De igual manera el deterioro en la visión principalmente afecta la calidad de vida de la población en la etapa de la adultez. Las tasas de participación que se muestran en el mercado laboral y en el de productividad de los adultos con deterioro en la visión a menudo son más bajas y suelen registrar tasas altas de depresión y ansiedad. En el caso de los adultos mayores, el deterioro de la visión puede contribuir al aislamiento social, dificultad para caminar, mayor riesgo de caídas y fracturas, y mayor probabilidad de ingreso temprano en residencias de ancianos. (Organización Mundial de la Salud, 2021)

Debido a todos estos factores y sumando las medidas de aislamiento que se presentaron por causa del COVID -19, esto generando un impacto negativo a la visión. Inclusive estando la mayor parte del día observando pantallas, en distancias cortas y condiciones inadecuadas, puede originar que la visión se fatigue y allí visión borrosa.

Muchos expertos alertan, un aumento de la miopía en menores consecuencia del confinamiento, por el exceso de pantallas y la insuficiente actividad al aire libre. En Argentina, por ejemplo, según el estudio en el que participaron 16 oftalmólogos de todas las regiones de ese país, demostró que menores entre cinco y 18 años aumentaron en promedio un 40 % la progresión de la miopía entre 2019 y 2020, el año en el que estuvieron encerrados en sus casas por el confinamiento.

Recientemente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió que en 2050 la mitad de la población mundial será miope, situación que podría agravarse debido al aumento en los problemas de claridad de la visión de lejos, que se repite en varias regiones del mundo por las

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
cuarentenas decretadas para controlar la propagación de la pandemia del coronavirus.

(Organización Mundial de la salud, 2020)

Entre tanto, un estudio en Canadá, dirigido por la investigadora Sarah A. Moore y publicado a finales del año pasado, reveló que en los meses más duros del confinamiento los niños pasaban en promedio más de cinco horas al día frente a las pantallas en actividades de entretenimiento, además del tiempo que ya dedicaban a las tareas y clases de la escuela en dispositivos electrónicos. (Bonilla, 2021)

Igualmente, se conocieron los resultados de una encuesta realizada en Colombia, México y Chile en la que se determinó que el 76 % de los participantes jóvenes aumentó la exposición a pantallas durante el confinamiento. Un 46 % afirmó que el tiempo de exposición se incrementó entre tres y seis horas; un 29 %, más de seis horas, y el 25 %, de una a tres. Este uso excesivo de las pantallas está relacionado con algunos síntomas como sequedad ocular, fatiga o cansancio visual, visión borrosa temporal y dolor de cabeza. (Semana, 2021)

En el Análisis de situación de salud visual en Colombia 2016, del Ministerio de Salud en alianza con la Organización Panamericana de la Salud y la Universidad Nacional, revisó el número de atenciones en todo el país del año 2009 al 2014, y analizó su frecuencia en el tiempo. Según este estudio, los cinco defectos visuales por los que los pacientes asistieron más a consulta en Colombia fueron los defectos de refracción, catarata, glaucoma, retinopatía diabética, retinopatía del prematuro y baja visión. (Ministerio de Salud, Protección Social y la Organización Panamericana de la Salud., 2016)

De igual manera, durante esos años se atendieron 9.898.860 personas y se realizaron 17.256.264 consultas por problemas visuales; esto quiere decir que un paciente asistió al optómetra y al oftalmólogo al menos dos veces en ese tiempo, al igual, las mujeres fueron las

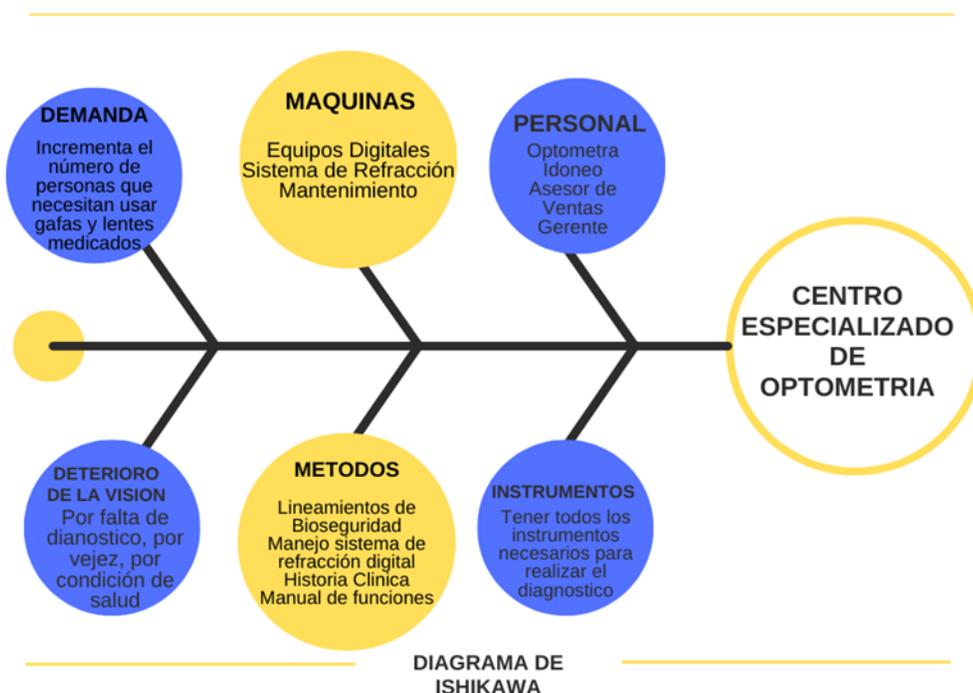
CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
que con mayor frecuencia asistieron a un especialista en salud visual con un 58,61%, frente a los hombres con un 41,9%. (Ministerio de Salud, Protección Social, y la Organización Panamericana de la Salud., 2016)

De acuerdo a lo anterior, se puede plantear la siguiente pregunta problemática ¿Es factible la creación de un Centro Especializado de Optometría para la ciudad de Ibagué?

1.1.1 Diagrama De Ishikawa

Figura 1

Diagrama de Ishikawa



1.1.2 Análisis Del Diagrama De Ishikawa

Se puede evidenciar que existe la necesidad de atender a la población que tiene deficiencia visual, sean niños, niñas, jóvenes y adultos mayores que necesitan atención y

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
diagnóstico para corregir deficiencias refractarias que puedan padecer, para suplir esta necesidad se requiere crear un centro especializado de optometría, el cual debe estar dotado con los equipos e instrumentos adecuados, contando con personal idóneo que preste el servicio que se requiere; cumpliendo con la normatividad establecida para su funcionamiento, los lineamientos de bioseguridad, manejo sistema de refracción digital, historia clínica de los pacientes y manual de funciones.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Determinar la Factibilidad Para La Creación de Un Centro Especializado de Optometría en la ciudad de Ibagué.

2.2 Objetivos Específicos

Identificar la oferta y la demanda del proyecto factibilidad para la creación del centro especializado de optometría.

Determinar las variables técnicas para cuantificar su producción.

Plantear el estudio administrativo del proyecto de inversión del Centro especializado Óptico del Tolima

Establecer los aspectos legales que se deben tener en cuenta para el proyecto.

Evaluar el proyecto a través del estudio financiero, para ver su viabilidad.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

3. Justificación

La presente investigación tiene como finalidad determinar la factibilidad para la creación de un Centro Especializado de Optometría en la ciudad de Ibagué. Siendo un proyecto de inversión privada, de prestación de servicios y venta de accesorios, tiene como fin contribuir al mejoramiento de la salud visual y por tanto la calidad de vida de niños, jóvenes y adultos mayores de la ciudad de Ibagué. El uso de gafas y lentes medicados es una necesidad que debe ser cubierta, para disminuir corregir y/o evitar el deterioro de visión, la OMS (Organización Mundial de la salud) advierte que a nivel mundial 2.200 millones de personas tienen una discapacidad visual o ceguera; y de ellas, al menos 1.000 millones podrían haberse evitado o que aún no se ha tratado. (Organización Mundial de la salud, 2020)

Para determinar el grado de aceptación de este proyecto se realizó una encuesta a 385 personas en la ciudad de Ibagué, de los cuales nos arrojó que el grado de aceptación del centro especializado de optometría es de 92 %.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4. Estudio De Mercado

Es importante realizar el estudio de mercado para conocer la oferta y la demanda del proyecto de inversión con la prestación de servicio y la venta de accesorios en el Centro Especializado de Optometría. Determinando la calidad de servicio que se va a ofrecer, los ingresos que se percibirán por el desarrollo de la actividad económica.

4.1 Descripción Del Servicio

El Centro Especializado de Optometría brinda los siguientes servicios y productos:

- Adelantar estudios de la visión.
- Establecer trastornos de la salud visual refractiva y presentar su corrección.
- Proporcionar terapia visual.
- Uso de instrumentos ópticos.
- Realizar diagnósticos por medio de equipos especializados.
- Prescripción, adaptación y venta de lentes de contacto y/o gafas.

4.1.1 Atributos

El Centro Especializado de Optometría generando una diferencia en el mercado presenta como principales atributos:

1. Servicio Integral, donde encontrarás además de atención especializada en optometría, una gran variedad de productos, accesorios y medicamentos para el mejoramiento y cuidado de la visión, además de brindar asesoría en imagen para que el usuario se sienta satisfecho y cómodo a la hora de utilizar sus gafas.
2. Garantía en la prestación del servicio con profesionales especializados y prestando atención personalizada a los usuarios.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

3. Tecnología, utilizando equipos de optometría modernos, generando diagnósticos precisos que ayuden a los usuarios a mejorar su visión.
4. La ubicación del Centro Especializado de Optometría permite que sea una ubicación estratégica debido al fácil acceso y que se encuentra cerca a entidades prestadoras de servicios de salud, lo cual hace que sea visible para nuevos usuarios que requieran el servicio especializado.
5. El Centro Especializado de Optometría cuenta con unas instalaciones adecuadas y sofisticadas el cual brinda a los usuarios comodidad y confort haciendo que su visita sea amena y agradable.
6. En el Centro Especializado de Optometría, encontrará precios asequibles y cómodos, además contará con descuentos en consultas y gafas, incluso tendrá convenios con diferentes empresas.

4.1.2 Beneficios

El Centro especializado brinda los siguientes beneficios a sus usuarios:

Ofrece el servicio de optometría y la venta de gafas, marcos, lentes medicados y de lujo, manejando servicios de calidad a buenos precios, acompañado de la atención postventa al cliente.

4.1.3 Clasificación

El centro especializado de optometría es una empresa de servicios y según el Código Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 adaptado para Colombia, Racks se encuentra dentro de la clasificación CIU como:

Sección: Q Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.

División: 86, Actividades de Atención de la Salud Humana.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Grupo: 869, Otras actividades de atención relacionadas con la salud humana

Clase: 8692, Actividades de apoyo terapéutico

Las actividades de personal paramédico especializado en optometría, nutrición, hidroterapia, masaje medicinal, terapia ocupacional, terapia de lenguaje, podología, homeopatía, quiropráctica, acupuntura, etc. (A.C, 2021)

4.1.4 Asignación De La Marca

De acuerdo al resultado de la encuesta realizada, es idóneo utilizar la marca:

4.1.4.1 Nombre.

Centro Especializado Óptica del Tolima

4.1.4.2 Logotipo.

Figura 2.

Logotipo



CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.1.5 Servicio De Apoyo

4.1.5.1 Garantía.

La consulta especializada es realizada por personal idóneo comprometido por mejorar la salud visual de los usuarios.

En el Centro Especializado de Optometría, entregan a los usuarios los certificados de autenticidad de los trabajos realizados, demostrando la calidad del trabajo y el servicio prestado.

Manejando una garantía de tres meses sobre marcos y accesorios.

4.1.5.2 Servicio Post Venta.

Para el Centro Especializado Óptica del Tolima, es muy importante el servicio de post venta fidelizando al cliente y creando la posibilidad de atraer nuevos clientes por recomendación, a continuación, se nombran algunas pautas para fidelizar al cliente:

Generando nuevas propuestas y rebajas especiales por una segunda compra o por ser clientes frecuentes.

Realizando seguimiento personalizado sobre la experiencia del servicio y/o producto adquirido.

Brindando la oportunidad de realizar cambios, devoluciones como garantía, en el caso de tener inconformidad con el servicio y/o producto.

Ofreciendo el servicio de soporte técnico, en caso de necesitar arreglo o adiciones en monturas.

De tal manera creando una excelente relación con el cliente se logra que vuelva y adquiera productos y servicios.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
4.1.6 Ficha Técnica Del Servicio

Tabla 1.

Ficha Técnica del Servicio

FICHA TECNICA DEL SERVICIO	
Nombre	Centro especializado de optometría
Actividad	Prestar el servicio de consulta médica de optometría a los pacientes, donde se realiza su respectiva valoración.
Objetivo	Contribuir a mejorar la salud visual y la calidad de vida de niños, jóvenes y adultos mayores de la ciudad de Ibagué.
Derechos y Deberes de la empresa	<p style="text-align: center;">Derechos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguridad integral con sus empleados. - Confidencialidad. <p style="text-align: center;">Deberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestar el servicio de salud con calidad. - Atención al cliente. - Asignación y cancelación de citas de acuerdo a la agenda disponible.
Derechos y deberes de los pacientes	<p style="text-align: center;">Derechos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confidencialidad de la historia clínica. - Recibir trato pleno y respeto. - Prestación de servicio. - A la información completa de sus costos. <p style="text-align: center;">Deberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respeto con el personal del centro especializado. - Brindar información correcta y verídica. - Cubrir con los gastos establecidos por el centro especializado.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

	- Consulta en Optometría.
Servicio	- Suministro de gafas medicadas y lentes de contacto. - Venta de monturas, gafas de sol y accesorios.
Condiciones de pago	Pagos en efectivo, tarjeta crédito y débito.
Ubicación	Barrio Cádiz
Precios	El precio por la consulta de optometría es de \$40.000.
Calidad	Excelente calidad en sus servicios y productos. Entregan a los usuarios certificados de autenticidad de los trabajos
Garantía	realizados, demostrando la calidad del trabajo y el servicio prestado. Manejando una garantía de tres meses sobre marcos y accesorios.

Nota. Elaboración propia

4.2 Descripción Del Sector Económico Donde Se Enmarca El Proyecto

4.2.1 Sector Y Generalidades Del Sector

El sector óptico colombiano es reconocido en Latinoamérica por ser pionero en la formación optométrica profesional, frente a la mayoría de naciones donde su nivel es más técnico que clínico, y es una de las profesiones con legislación más antigua y sólida.

Adicionalmente, cuenta con 10 facultades en reconocidas universidades, distribuidas entre Bogotá, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga y Cartagena. (visionyoptica, 2021)

Aun así, la oferta de profesionales optómetras sigue siendo muy insuficiente para cubrir toda la atención de aproximadamente 50 millones de colombianos, con una estimación de 0,76 especialistas por cada 10.000 hab. Y con más problemas de visión debido principalmente a: incremento del promedio de vida y envejecimiento de la población colombiana, que se traduce en aumento de la atención óptica para mayores de 40 años a causa de la presbicia, y en atención

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
por la probabilidad de padecer cataratas, alteraciones en la coordinación visión-motora,
velocidad de reacción ante intensidades luminosas, entre otras. (visionyoptica, 2021)

Por otro lado, otras anomalías de la visión derivadas del uso excesivo de dispositivos electrónicos (TV, celular, computadores, videojuegos, tabletas).

Sin embargo, el gremio óptico colombiano que es un sector consolidado y trabaja mancomunadamente, ha buscado soluciones para atender a la población, mejorar sus procesos y concientizar a la población sobre la importancia del cuidado de la visión para evitar inconvenientes futuros. (visionyoptica, 2021)

De acuerdo a lo anterior y para contribuir con el sector de la salud específicamente con el sector óptico el Centro Especializado Óptica del Tolima, será garante de ser una empresa prestadora de servicio en el Tolima con el fin de ayudar a las personas para que tenga una mejor salud visual y así mejorar sus condiciones de vida.

4.2.2 Estadísticas Del Sector

Un comunicado emitido por el periódico la Republica menciona que Essilor, por medio de Transitions, una de sus compañías más conocidas, lanzó la octava generación de lentes y Felipe Chajin, country manager de Essilor, explicó que al año en Colombia se venden más de 1,5 millones de lentes; señaló que Colombia se ha posicionado como el quinto mercado más importante para transitions en el mundo y para ser un mercado tan pequeño esta es una posición muy privilegiada, hoy por hoy uno de cada seis usuarios de gafas en Colombia usa Transitions. (<https://www.larepublica.co/>, 2019)

Por otra parte, otro factor importante que nos señala el informe es sobre el perfil del consumidor y es que siempre fueron más mujeres y hombres mayores de 30 años, al igual la

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
empresa Essilor lanzo una nueva colección de lentes de colores y espejados, logrando abarcar personas más jóvenes que se interesaran por los productos.

Además, antes era algo que estéticamente no se veía bien, pero ahora se han convertido en un artículo de moda y ha sido aceptado en los diversos círculos sociales, aunque todavía falta trabajo en los colegios. (<https://www.larepublica.co/>, 2019)

Lo anterior lo menciona Felipe Chajin, esto nos ayuda a complementar nuestro sector dando una visión más amplia en el mercado de las gafas especialmente transitions.

Complementado lo anterior, en el sector óptico en una entrevista realizada por la revista Portafolio a Nicolás Nohra De Angulo y Juan Carlos Fandiño emprendedores colombianos que llevan más de 8 años comercializando las principales marcas de gafas como Ray-Ban, Prada y Dolce Gabbana, entre otras más.

Mencionan que en Colombia y en el mundo este mercado ha venido creciendo a buen ritmo, pues la OMS ha dicho que el uso de gafas debe ser una prioridad, para evitar que los rayos del sol generen un problema de salud pública, con la pérdida de la visión por parte de los seres humanos. En el país, la demanda de gafas es 70% ópticas y 30% para sol, se estima que el 2021 el mercado nacional será de unos 500 millones de dólares. (Portafolio , 2020)

Otro dato relevante es que en Colombia el 80% de las personas deberían usar gafas y apenas lo hace el 40%. Y este dato nos dice que los colombianos no se están preocupando por su salud visual, es importante tomar conciencia ya que la era digital es cada vez más frecuente.

La industria está avanzando en la tarea de producir gafas que combatan la fatiga por la lectura en pantallas. La idea es bloquear el efecto de la luz azul de los equipos electrónicos; El

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
ojo humano no está diseñado para estar frente a un computador o un celular 12 o más horas al día. (Portafolio , 2020)

Por último, En América Latina solo Brasil y México son fabricantes de gafas. Brasil es el mercado más grande con un promedio anual de 50 millones de nuevas gafas anuales. Después está México con 15 millones de gafas y el tercero es Colombia, donde se venden unos 7 millones de gafas cada año. (Portafolio , 2020)

En la actualidad, la gran mayoría de las marcas que se comercializan en Colombia son importadas de Europa y China, cuya oferta ha venido aumentando. (Portafolio , 2020)

4.2.3 Estructura Del Mercado

En el presente proyecto se evidencia una estructura de mercado de competencia Monopolística, descrito en palabras de Pindyck, R. S., Rubinfeld, D. L., & Rabasco, E. (2013) se puede entender como un mercado en el que no existen barreras de entrada ni de salida, por lo que coexisten un gran número de empresas, sin embargo, existen organizaciones que poseen un mayor poder de mercado que otras y los bienes finales son diferenciados en composición, publicidad y/o precios.

En el caso de las ópticas pudimos evidenciar que hay un gran número de oferentes en la ciudad de Ibagué, diferenciándose aspectos como la calidad, el servicio post-venta y la ubicación, además las empresas de servicio de optometría tienen la libertad de entrada y salida en el mercado y son libres de establecer los precios a los cuales desean brindar los servicios prestados. Entonces decimos que para distinguirnos de las demás ópticas debemos de implementar una estratégica de marketing y publicidad con el fin de dar a conocer los servicios y marcar diferencia en los productos.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.3 Estructura Del Mercado Local Donde Se Ubica El Proyecto**4.3.1 Ubicación Y Zona De Influencia**

El proyecto se encontrará ubicado en la ciudad de Ibagué, en el barrio Cádiz. La zona de influencia donde se ubicará el proyecto es una zona comercial del sector salud, sus vías son de fácil acceso, donde puede transitar tanto transporte público con gran accesibilidad a diferentes rutas como también transporte privado. De igual manera se identifica que en el sector se ubican laboratorios, entidades prestadoras de servicios de salud y zonas residenciales.

4.3.2 Mercado Proveedor

En el mercado proveedor se encuentran todas las empresas que puedan abastecer el proyecto del centro especializado de optometría con insumos y materiales. Por lo tanto, se realizará una lista con 3 proveedores que puedan satisfacer la demanda del proyecto.

Tabla 2.*Optómetras*

CONSULTA			
Optómetras	Dr. Marco Gerbert	Dr. Juan Manuel	Dra. Magda
Variables	García	Aguirre	
Costo	\$60.000	\$50.000	\$40.000
Transporte	Lo asume el contratista	Lo asume el contratista	Lo asume el contratista
Condiciones servicio	Mínimo 1 consulta Máximo 16	Mínimo 1 consulta Máximo 16	Mínimo 1 consulta Máximo 16

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA			
Servicio	Excelente	Excelente	Excelente
Oportunidad de servicio	Según agenda	Según agenda	Inmediata
Disponibilidad	Inmediata	Inmediata	Inmediata
Garantía	Alta	Media	Alta
Calidad	Alta	Media	Alta
Condiciones de pago	Efectivo, transferencia.	Efectivo, transferencia.	Efectivo, transferencia, tarjeta débito y crédito

Nota. Elaboración propia

De acuerdo al análisis de mercado proveedor se decidió trabajar con la doctora Magda, por la flexibilidad que tiene a la hora de brindar el servicio, por su disponibilidad ya que es inmediata, además que ofrece una tarifa muy cómoda y un excelente servicio de calidad.

Tabla 3.

Proveedores de Marcos

MARCOS			
Proveedores	DISTRIBUIDORA	DISTRIBUIDORA	DISTRIBUIDORA
Variables	GIRBO	ROMA	EL PUNTO DE LA GAFA
Costo	ACETATO (\$40.000)	ACETATO(\$35.000)	ACETATO(\$30.000)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA			
Transporte	Lo asume el comprador	Lo asume el comprador	Lo asume el comprador
Condiciones de Compra	Mínimo 12 unidad	Mínimo 12 unidad	Mínimo 12 unidad
Sustitutos	Máximo no hay		
Infraestructura de bodegaje	Bambú, madera, aluminio, acero quirúrgico, TR90	Excelente	Excelente
Oportunidad de entrega	Excelente	Excelente	Excelente
Disponibilidad	Inmediata	Inmediata	Inmediata
Garantía	Inmediata	Inmediata	Inmediata
Calidad	Alta	Media	Media
Condiciones de pago	Alta	Media	Media
	Efectivo	Efectivo	Efectivo

Nota. Elaboración propia

Para el caso del proveedor del insumo de marcos se seleccionará a la “DISTRIBUIDORA GIRBO”, ubicada en la calle 15 entre carreras 3 y 4, identificamos que en términos de calidad-precio-garantía es la mejor opción, aunque es la más costosa, permite al proyecto garantizar su calidad y garantía en los marcos.

Tabla 4.

Proveedores de Lentes

LENTES

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA			
Proveedores	LABORATORIO	LABORATORIO	LABORATORIO
Variables	OPTICO RC 12	DANNY VISIÓN	OPTICO MEGALENS
Producto	Lente neutro en policarbonato con ARBLUE	Lente neutro en policarbonato con ARBLUE	Lente neutro en policarbonato con ARBLUE
Costo	\$60.000	\$80.000	\$120.000
Transporte	Lo asume el comprador	Lo asume el vendedor	Lo asume el comprador
Condiciones de Compra	1	1	1
Sustitutos	Q367, Doble antirreflejo.		
Oportunidad de entrega	3 días hábiles	3 días hábiles	2 días hábiles.
Disponibilidad	De acuerdo al requerimiento del cliente	Inmediata	De acuerdo al requerimiento del cliente
Garantía	1 meses	3 meses	2 meses
Calidad	Alta	Alta	Alta
Condiciones de pago	Efectivo	Efectivo, tarjeta débito y crédito, transferencia	Efectivo, transferencia.

Nota. Elaboración propia

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Según la tabla anterior del proveedor de los lentes como primera opción se tiene a el “Laboratorio Danny visión”, ya que es un laboratorio que ofrece una alta calidad, de los tres es el que nos brinda más tiempo de garantía, además de la disponibilidad que es inmediata.

4.3.3 Mercado Distribuidor

Según economipedia, un canal de distribución directo se crea cuando una empresa ofrece, promociona y vende su producto al cliente final, sin usar intermediarios, son los momentos en que la empresa tiene una relación de frente con el consumidor. También cuando utilice la modalidad de ventas usando medios como la televisión, el teléfono, el correo, los medios digitales y el internet como plataforma para vender. (Quiroa, 2019)

Para el presente proyecto, el centro especializado óptica del Tolima el mercado de distribución que se va a emplear es el canal directo, debido a que tendrá un punto físico para brindar el servicio el cual se realizará directamente con el consumidor en este caso el paciente. Conforme a lo anterior el canal directo tendrá las siguientes variables:

Tabla 5.

Costos Canal Directo de Distribución

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Anual
Arrendamiento del local	12	\$ 1000.000	\$ 12.000.000
Vitrinas	1	\$ 850.000	\$ 850.000
Divisiones	3	\$ 600.000	\$ 600.000
Flautas Exhibidor De Gafas Y	20	\$ 156.000	\$ 3'120.000
Monturas De 16 Puestos			

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA			
Espejos	6	\$ 200,000	\$ 1'200.000
Lámparas SYLVANIA Regleta LED Sobreponer 16W Blanca	6	\$ 33.900	\$ 203.400
Letrero Exterior	1	\$ 530.000	\$ 530.000
Vinilo alusivo	1	\$ 120.000	\$ 120.000
Tapete	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Sofá Estilo Le Corbusier En Tela, Oficina	1	\$ 1'700.000	\$ 1'700.000
Mesa De Centro Sala Auxiliar Ms-01 Decoración Moderna	1	\$ 250.000	\$ 250.000
Cajón monedero SAT 119X Negro Metálico 42cm	1	\$ 319.900	\$ 319.900
Datafono inalámbrico	1	\$ 50.000	\$ 50.000
Dispensador de agua de Sobremesa Temperatura Ambiente y Fría Blanco	1	\$ 399.900	\$ 399.900
Abanico Ventilador De Techo	1	\$ 1'709.900	\$ 1'709.900
TOTAL:		\$ 7'989.600	\$23'123.100

Nota. Elaboración Propia

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.4 Análisis De La Oferta**4.4.1 Factores Determinantes De La Oferta**

Se realizará el análisis de la oferta con los elementos necesarios para establecer las posibilidades de éxito que tendrá el servicio de optometría ofrecido por el Centro especializado Óptica del Tolima, respecto al prestado por la competencia.

Desde el punto de vista local, según la cámara de comercio, en Ibagué hay alrededor de 100 empresas que prestan el servicio de consulta de optometría.

Tabla 6.*Competencia Directa*

Competencia Variables	Fokus Óptica	Óptica Visión Natural	City Ópticas
Consulta con Optómetra	\$40.000	\$40.000	\$30.000
Lente neutro con AR Blu	\$150.000	\$160.000	\$140.000
Precio Marcos o monturas	\$70.000	\$100.000	\$90.000
Lente neutro con AR Blu y montura	\$196.000	\$220.000	\$210.000

Nota. Elaboración propia.

Podemos encontrar precios que el precio de la consulta oscila entre los \$30.000 y los \$50.000, evidenciando que los precios más asequibles son los de Fokus Óptica, el lente neutro con AR Blu es de \$140.000, las monturas de \$70.000 y el lente neutro con AR Blu y montura está en \$196.000.

4.4.2 Matriz De Competidores

A continuación, se analiza tres competidores del sector de optometría.

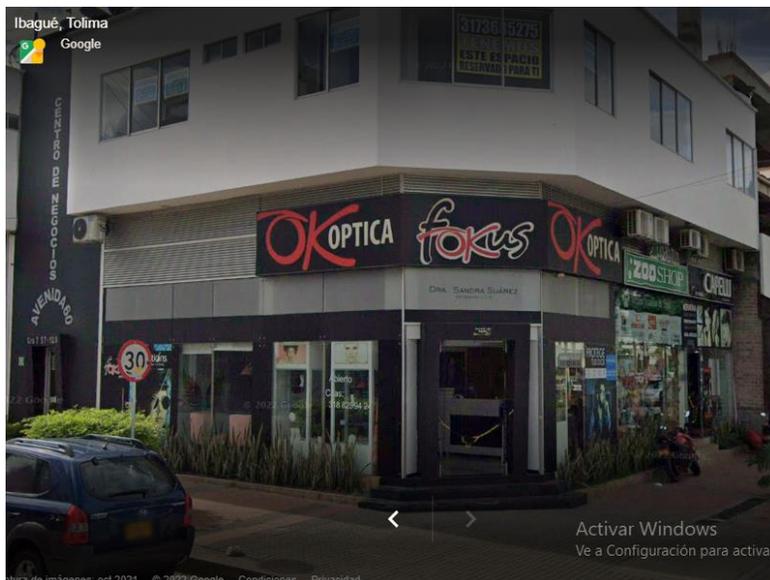
FOKUS ÓPTICA

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Es una de las mejores ópticas de Ibagué, es una empresa líder debido a la gran variedad de diseños de gafas, la excelencia y estándares de la fabricación de los lentes que suministran; con altos estándares técnicos y estéticos.

Figura 3.

Empresa Fokus Óptica



Nota. <https://www.google.com/maps>

Ventaja Competitiva

La empresa Fokus Óptica ha logrado tener una ventaja competitiva en el mercado debido a que cuenta con una experiencia por más de 15 años, además está en una ubicación estratégica ya que su zona es comercial y adicionalmente tienen un amplio cubrimiento con envíos a: Estados Unidos y Canadá.

Estrategia Comercial

- **Producto o Servicio**

Fokus ofrece el servicio de exámenes de optometría computarizado realizado por

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

profesionales de la mejor universidad de Latinoamérica, además de una gran variedad de gafas oftálmicas para mujeres, hombres, niños, gafas de sol y lentes.

- **Precio**

El precio de la consulta de optometría tiene un valor de \$ 40.000 pesos, de igual manera ofrecen productos como las gafas antirreflejo blue con policarbonato desde \$156.000 a \$197.000 pesos.

- **Plaza**

Fokus Óptica cuenta con un canal directo en la ciudad de Ibagué – Tolima, se encuentra ubicado en la Carrera 7 # 57-129 Barrio Limonar.

- **Promoción**

Su estrategia de promoción es mediante página web <https://fokus.com.co/> , ofreciendo al cliente un 15% de descuento en su primera compra si realiza la suscripción, igualmente en redes sociales como Facebook, Instagram, YouTube y WhatsApp ofreciendo promociones de descuentos, obsequios y premios, además utiliza medios físicos como la venta de tarjetas de regalo.

ÓPTICA VISIÓN NATURAL

Es una organización orientada a velar por la salud visual de las personas, generando bienestar de vida a través de un trabajo profesional, integral y ético, permitiendo a nuestros usuarios la experiencia de ver natural. (Optica Visión Natural , s.f.)

Figura 4.

Empresa Óptica Visión Natural

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. <https://www.google.com/maps>

Ventaja Competitiva

Óptica Visión Natural una de las ventajas competitivas en el sector óptico es que cuentan con equipos de medición, diagnóstico de optometría y tienen novedades en centro de experiencia en óptica, brindando a los pacientes una mejor experiencia en la consulta y asesoría; otra ventaja es su ubicación ya que está situado en el centro de la ciudad, además tiene servicio de asesoría virtual 24/7 y cuenta con unos aliados estratégicos como Davivienda, Constructora torreón, Bancolombia, entre otras.

Estrategia Comercial

- **Producto o Servicio**

Los servicios que ofrece Óptica Visión Natural son consulta de optometría este examen incluye la refracción manual y computarizada, asesoría en selección de monturas, adaptación de lentes de contacto y capacitaciones. De igual manera ofrece productos como monturas para dama, caballeros y niños, accesorios como cuelga gafa, estuches, líquidos de limpieza, parches para los ojos y repuestos y productos para el cuidado ocular. (Optica Visión Natural , s.f.)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

- **Precio**

En Óptica Visión Natural el precio de una consulta de optometría es de \$40.000 pesos, y el precio de la consulta para los asociados es de \$20.000 pesos.

- **Plaza**

La empresa cuenta con un canal directo, en la ciudad de Ibagué se encuentra ubicado en la carrera 4 No 11-52 en el barrio centro.

- **Promoción**

La estrategia de promoción la realizan mediante página web

<https://opticavisionatural.com/carrito/> , donde se puede encontrar la tienda virtual para adquirir los productos y por compras superiores a \$90.000 el envío es gratis, otra de las promociones que se encuentran en la página web son los bonos de regalos desde \$50.000, además brinda el 15% de descuento en monturas de sol, oftálmicas, lentes oftálmicos y servicio de laboratorio. Y por último impulsando la marca por redes sociales como Facebook e Instagram.

CITY OPTICAS

Es una empresa de profesionales de la visión, dedicada para dar la mejor respuesta a las necesidades visuales. (CityOpticas, 2022)

Figura 5.

Empresa City Ópticas

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. <https://www.aiyellow.com/cityopticas/>

Ventaja Competitiva

La empresa City Ópticas ha establecido en su mercado competitivo generar conciencia de la importancia de la vista, disponiendo de equipos de última tecnología a su alcance para la medida de la tensión ocular con el fin de poder detectar y prevenir el glaucoma a tiempo.

(CityOpticas, 2022)

Estrategia Comercial

- **Producto o Servicio**

En cuanto a servicios la empresa ofrece examen de optometría con examen visual computarizado, adaptación de lentes de contacto, venta de productos oftalmológicos.

- **Precio**

El precio de la consulta de optometría tiene un valor de \$ 35.000 pesos, de igual manera ofrecen monturas de diferentes marcas desde \$70.000 en adelante.

- **Plaza**

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

El equipo de especialistas bajo la dirección del optómetra Ricardo Díaz Gómez se encuentra ubicado en Carrera 5 # 13 - 43 barrio centro de la ciudad de Ibagué – Tolima.

- **Promoción**

La promoción de la empresa City Ópticas se hace a través de canales digitales como página web mediante su tienda virtual <https://www.cityopticas.com/tienda/>, venta por WhatsApp y su divulgación de descuentos en Facebook. Además, en su punto físico con material impreso y avisos publicitarios.

4.4.3 Identificación De Servicios Sustitutos Y Servicios Complementarios

El centro especializado Óptica del Tolima, ofrece productos complementarios, como lo es la venta de marcos de diferentes precios y calidades, gotas o lagrimas artificiales, líquidos para limpieza de las gafas y mantenimiento de lentes, estuches, cadenas y cordones para sujetar las gafas, además en el mercado se encuentra el servicio de optometría a domicilio o en casa.

4.5 Análisis De La Demanda

4.5.1 Mercado Objetivo

Como referencia al detalle y especificación del público al cual va dirigido el servicio de Consulta de Optometría, se presentará la siguiente segmentación del mercado:

Tabla 7.

Segmentación del Mercado

VARIABLE	DETALLE
Geográfica	Departamento Tolima, Municipio Ibagué
Demográfica	Género: Hombre, mujer, no binario Estrato: 2-3-4-5-6

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Psicográfica	Ingresos: Superior a \$1'500.000 Estado Civil: Indiferente Edad: Funcional entre 14 y 59 años. Adulto mayor de 60 años Quien consume el Servicio: Todas las personas que tengan el poder adquisitivo
Conductual	Quien decide la compra: Para los menores de 10 años, sus padres o acudientes. Mayores de 11 años según el gusto de la persona que las va usar. Uso del servicio: los usuarios acuden al servicio de optometría anualmente. Cada cuanto compran gafas: Cada año

Nota Elaboración propia.

En la tabla anterior se evidencia una segmentación específica para determinar el mercado objetivo del servicio de optometría, y así poder trazar las estrategias de mercadeo y marketing necesarias para atraer a los usuarios del servicio.

4.5.2 Perfil Del Consumidor

Hombre y/o mujeres mayores de 10 años que pertenezcan al estrato socioeconómico entre 2y 6, que usen el servicio de consulta de optometría por necesidad y/o prevención, cuyos ingresos mensuales sean iguales o superiores a \$1'500.000, adquiriendo gafas o lentes para mejorar su salud visual periódicamente, haciendo uso del servicio de optometría anualmente en el centro especializado Óptica del Tolima, ubicado en la comuna 10, barrio Cádiz. Recibiendo mensajes de interés a través de WhatsApp o correos electrónicos.

4.5.3 Proyección De Demanda Potencial.

“De acuerdo con las proyecciones de población calculadas por el DANE, para el año 2020 según el Censo Nacional de Proyección y Vivienda del 2018; la población ibaguereña es de 541.101 habitantes donde el 52,3% son mujeres y 47,7% son hombres.” (DANE , s.f.) Para la proyección se tomaron los valores de la encuesta manufacturera del sector salud, la venta y

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
 producción de productos para el año 2017, 2018 y 2019. (DANE , 2020) A continuación, se
 realizan las proyecciones:

Tabla 8.

Proyección de la Demanda

AÑO	CANTIDADES (DEMANDANTES)
2015	37590
2016	39964
2017	31152
2018	30938
2019	26690
2020	33.267
2021	32.403
2022	30.890
2023	28.436
2024	27.453
2025	26.469
2026	25.486
2027	24.502

Nota Elaboración propia

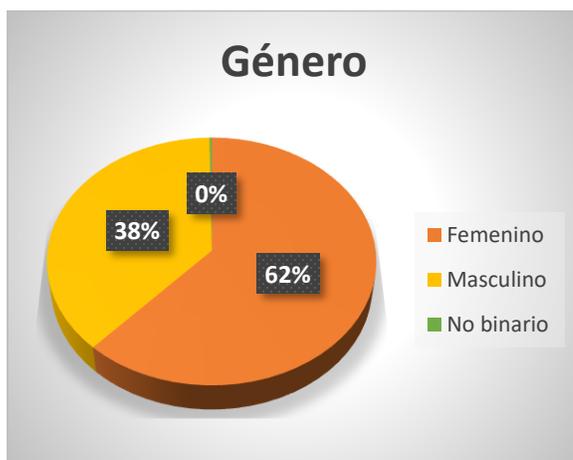
CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.5.3.1 Resultados Validación de Encuesta.

De acuerdo al estudio de mercado realizado sobre el consumidor se procedió a realizar una encuesta con el fin de recolectar información sobre la demanda que tendrá el servicio en la ciudad de Ibagué y así saber el grado de aceptación del mismo.

Figura 6.

Género



Nota. Elaboración propia

Según las proyecciones Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, para el año 2020 Ibagué cuenta con 541.101 Habitantes; 258.275 hombres y 282.826 mujeres, lo que se evidencia en la presente grafica que el 62 % de los encuestados son del género femenino, que corresponde 238 personas, el 38% es decir 146 personas hacen parte del género masculino y 1 persona hace parte del género no binario.

Figura 7

Rango De Edades

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



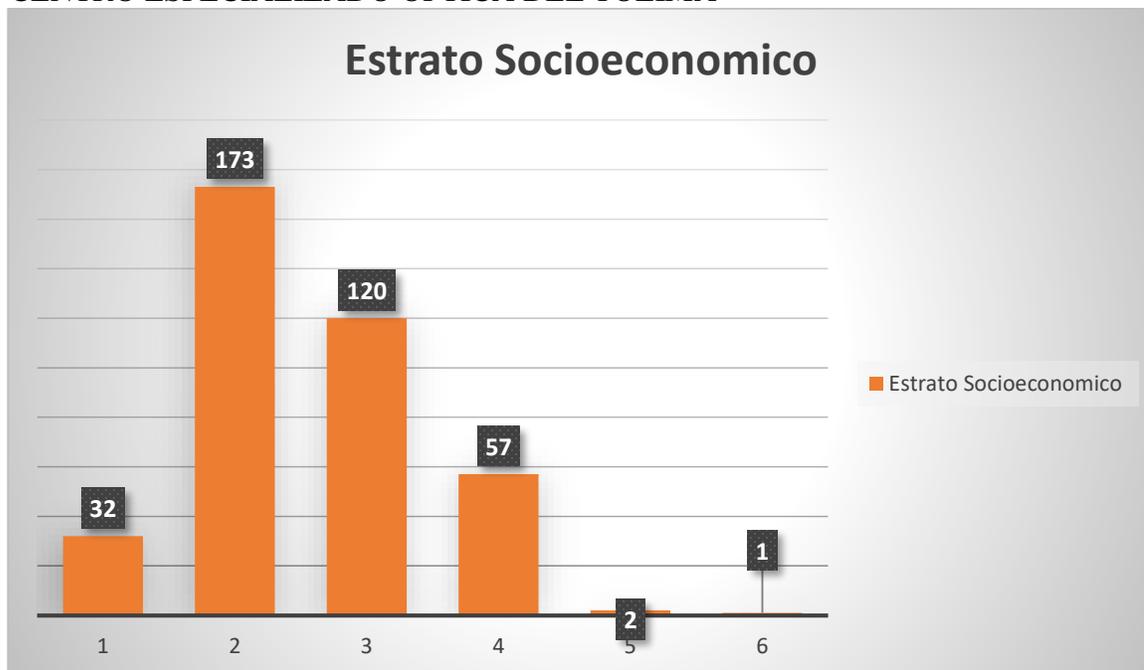
Nota. Elaboración propia

De acuerdo a la información del plan de desarrollo “Ibagué Vibra 2020-2023” los grandes grupos de edad están entre los rangos 15 a 59 años con un 64,2%, se puede identificar que los resultados van acorde a este rango de edades de las personas en la ciudad de Ibagué; Es así que la gráfica anterior se identifica que las personas que diligenciaron la encuesta fueron de diferentes edades. Entre los rangos de 15 a 24 años el 18.2%, entre los 25 a 34 años el 34%, entre los 35 a 44 años el 30,7% y por último en el rango de los 45 años a más el 17.1%

Figura 8.

¿A qué Estrato Socio Económico Pertenece?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



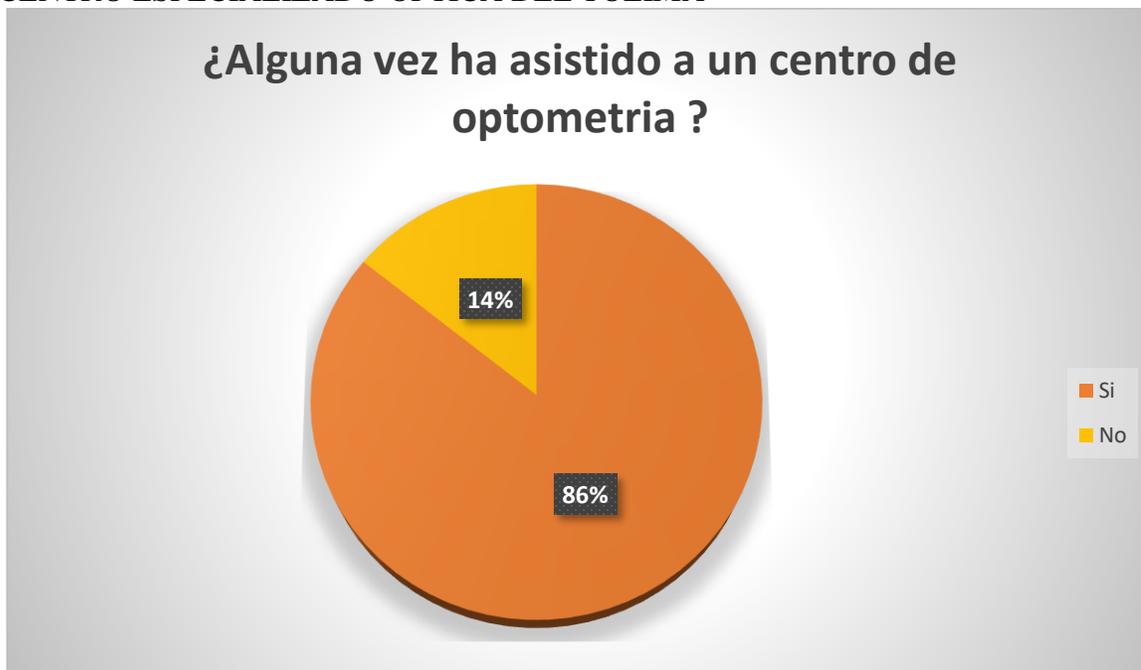
Nota. Elaboración propia

Las personas en la ciudad de Ibagué comúnmente se encuentran entre los estratos 1,2 y 3, Según el gráfico anterior podemos identificar que la mayoría de personas que contestaron la encuesta tiene como estrato socioeconómico número 2, con un total de 173 personas. Seguido del estrato número 3 con 120 personas.

Figura 9.

¿Alguna vez ha Asistido a un Centro De Optometría? (Establecimiento Sanitario Dedicado a la Atención Primaria de la Salud Visual).

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. Elaboración propia

Una vez identificada las personas se procede a preguntar si alguna vez ha asistido a un centro de optometría, el 86 % contestó que, si había asistido para un total de 330 personas, donde el restante contestó que no.

Figura 10.

¿Estaría Dispuesto a Adquirir Servicios de un Centro Especializado de Optometría en la Ciudad de Ibagué?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



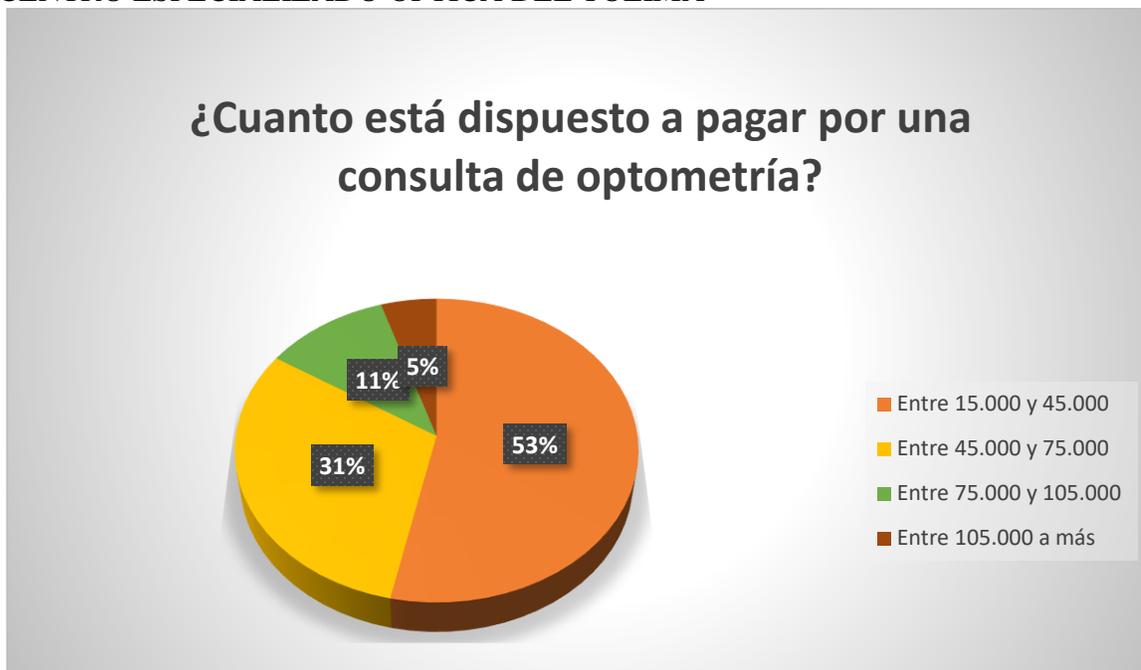
Nota. Elaboración propia

La anterior grafica nos muestra un alto grado de aceptación ya que nos indica que el 92 % de los participantes es decir 354 personas contestaron que si adquirirían un servicio de un centro especializado en optometría en la ciudad de Ibagué.

Figura 11.

¿Cuánto está Dispuesto a Pagar por una Consulta de Optometría?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



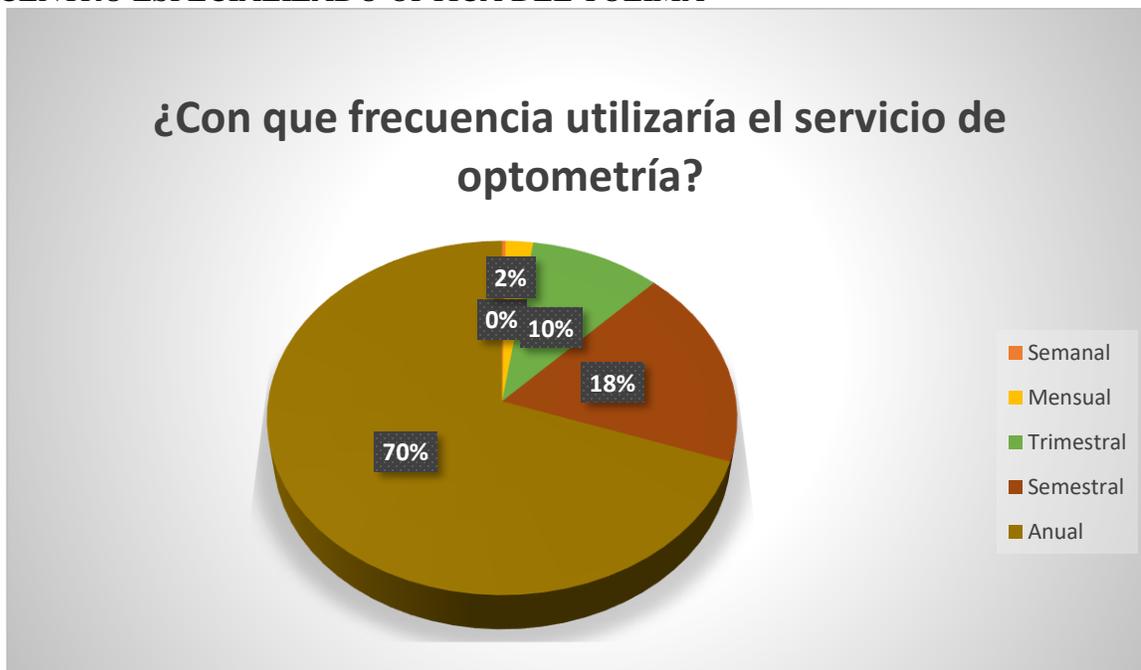
Nota. Elaboración propia

Se puede identificar que el 53% de las personas encuestadas contestó que pagaría por una consulta entre \$15.000 y \$45.000. el 31% pagaría entre los \$45.000 y \$75.000, además el 11% corresponde al rango de valor de \$75.000 y \$105.000 y por último el 5% correspondiente a \$105.000 a más.

Figura 12.

¿Con que Frecuencia Utilizaría el Servicio de Optometría?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. Elaboración propia

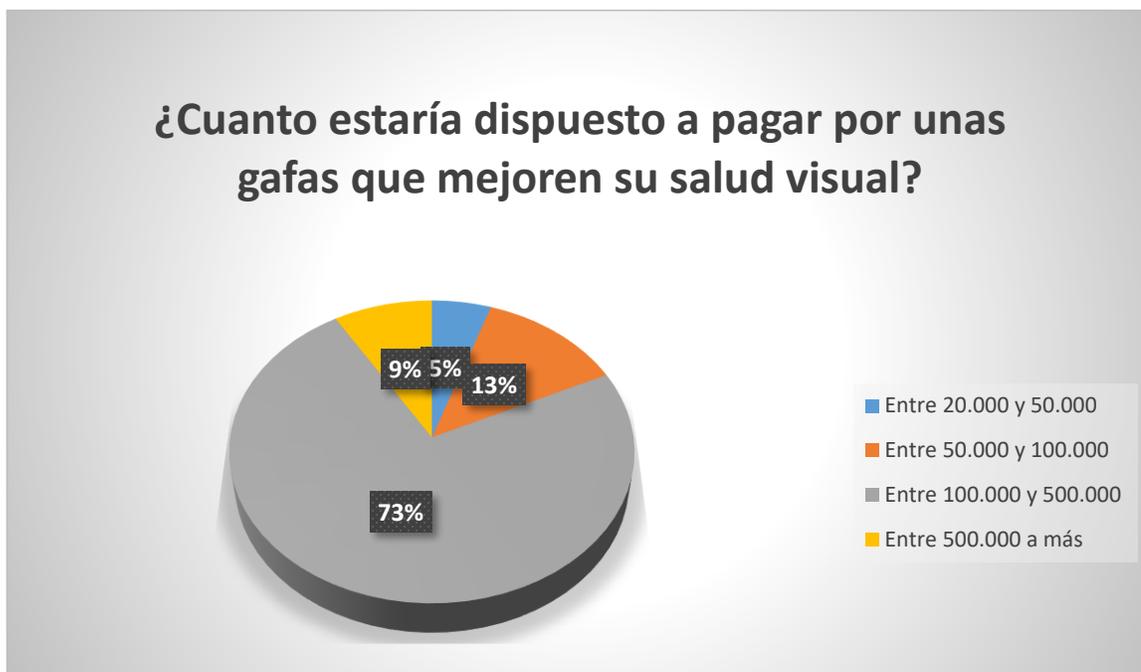
Conforme a la pregunta anterior donde se visibilizó el grado de aceptación, se pasa a indagar sobre ¿con qué frecuencia utilizaría el servicio de optometría?; para lo cual se obtuvo como resultado 385 en total de los cuales el 70% es decir 268 personas eligieron anualmente, mientras que el 18% es decir 70 personas eligieron semestralmente, seguido el 10% decidió optar por cada trimestre y tan solo el 2% es decir 8 personas eligieron mensualmente y 1 persona semanal.

Según La optómetra, profesional en Salud Ocupacional, especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y docente del programa de Optometría de Areandina seccional Pereira, Diana Milena Piedrahita Morales indicó que, “aunque se goce de buena visión, es muy importante que todas las personas se realicen una valoración visual al menos cada dos años. Incluso si se presenta una condición visual preexistente la valoración debe ser cada año o cada seis meses de acuerdo con cada caso”, (Delarealidad, 2022)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Figura 13.

¿Cuánto Estaría Dispuesto a Pagar por unas Gafas que mejoren su Salud Visual?



Nota. Elaboración propia

Para la presente grafica podemos deducir que las personas eligieron que pagarían por unas gafas entre \$100.000 a \$500.000 el cual equivale al 73% de los participantes. Sin embargo, el 5% eligieron entre \$20.000 y \$50.000.

Figura 14.

¿Prefieres Llevar Lentes de Contacto O Gafas?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



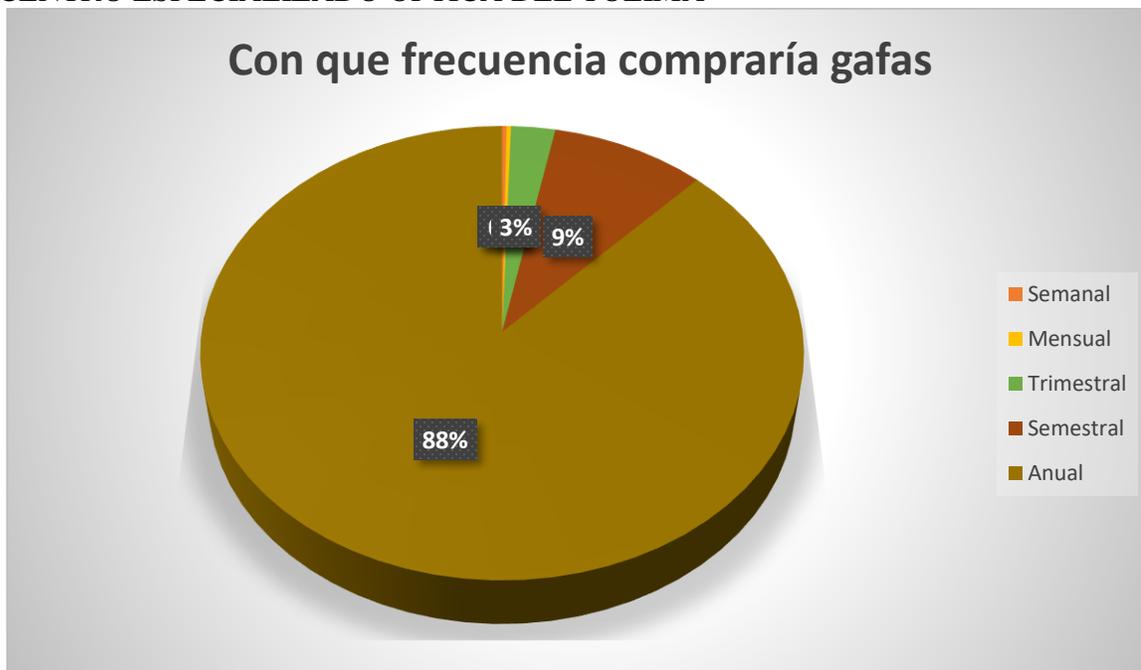
Nota. Elaboración propia

En cuanto a la preferencia de que utilizar si gafas o lentes de contacto es muy relativo porque es de acuerdo a cada persona, sin embargo, en la encuesta realizada las personas prefirieron las gafas por comodidad, por costumbre, incluso como un accesorio que complementa el look. De las cuales 281 es decir el 73% prefieren utilizar gafas y el 27% es decir 104 personas eligieron lentes de contacto.

Figura 14.

¿Con que frecuencia compraría gafas?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



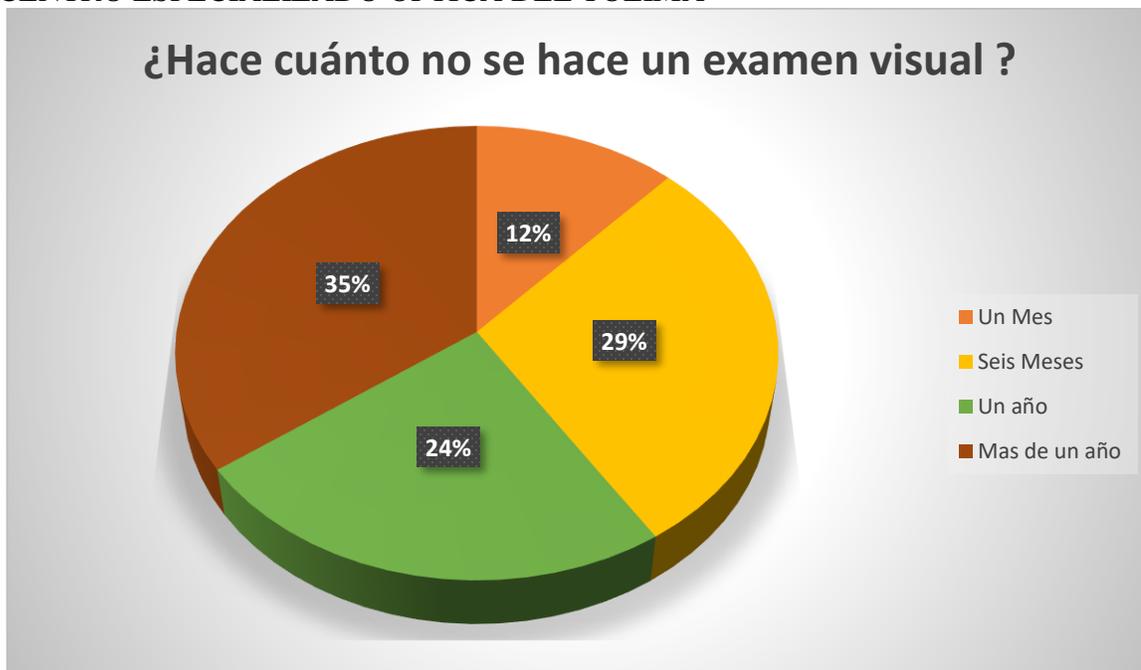
Nota. Elaboración propia

También dentro de la encuesta y para complementar la pregunta anterior se realizó la presente ¿Con que frecuencia compraría gafas? Aquí observamos la periodicidad que prefieren las personas a la hora de comprar gafas y su resultado fue que 338 personas ósea el 88% prefiere cada año y 35 personas cada semestre, seguido de 10 personas es decir el 3% trimestralmente y por último mensual y semanal una persona.

Figura 15.

¿Hace Cuánto no se Hace un Examen Visual?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



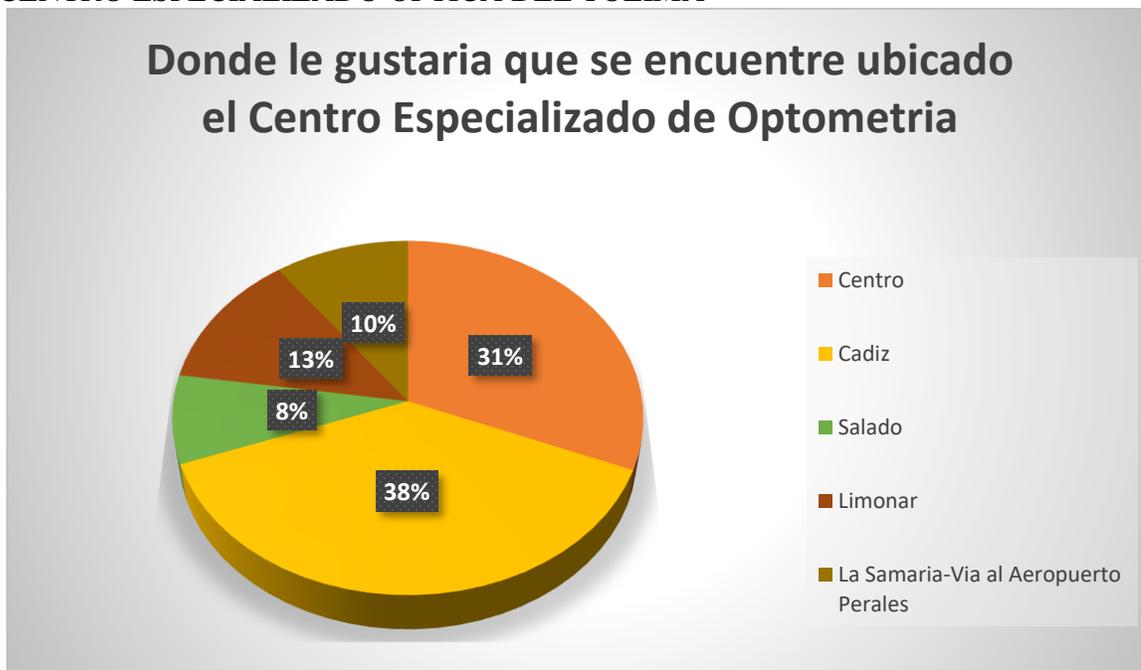
Nota. Elaboración propia

Esta pregunta nos llevó analizar el bajo índice que tiene las personas por el cuidado y prevención en su salud visual, podemos identificar que de 385 personas un 12 % se ha realizado el examen visual hace un mes, el 29% se lo realizó hace 6 meses, 94 personas se lo realizaron hace un año y el 35% es decir las 134 personas no se la realizan más de un año.

Figura 16.

Donde le Gustaría que se Encuentre Ubicado el Centro Especializado de Optometría.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



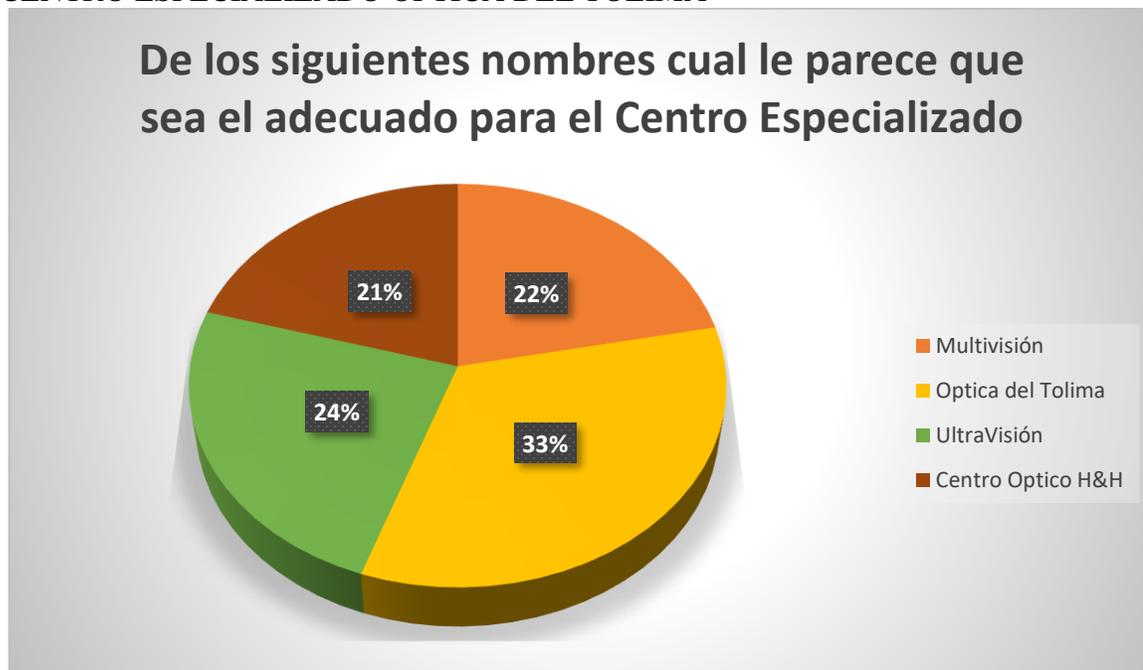
Nota. Elaboración propia

Otra de las preguntas realizadas en la encuesta para saber que opinan los ibaguereños sobre la ubicación del centro especializado de Optometría, encontramos que el 38% es decir 147 personas prefieren el barrio Cádiz, de igual manera el barrio centro conto con una votación de 120 personas el 31%, las demás como el barrio limonar un 13%, la samaria un 10% y el salado un 8% es decir 31 personas.

Figura 17.

¿De los Siguietes Nombres cual le Parece que sea el Adecuado para el Centro Especializado?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



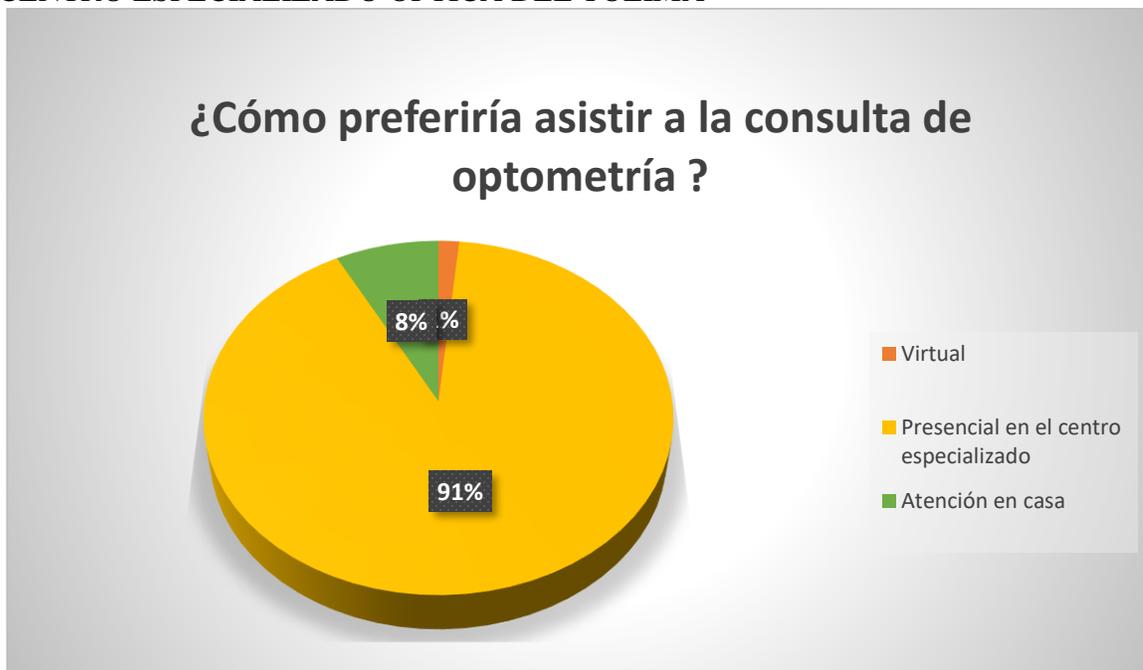
Nota. Elaboración propia

Al realizar la pregunta ¿de los siguientes nombres cual le parece que sea el adecuado para el centro especializado? los resultados obtenidos fueron: siendo la mayor elegida con 129 votos es decir un 33% como Óptica del Tolima, seguido de Ultravisión con el 24%, pasando a Multivisión con el 22% de igual manera con el nombre Centro óptico H&H con un 21%.

Figura 18.

¿Cómo Preferiría Asistir a la Consulta de Optometría?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



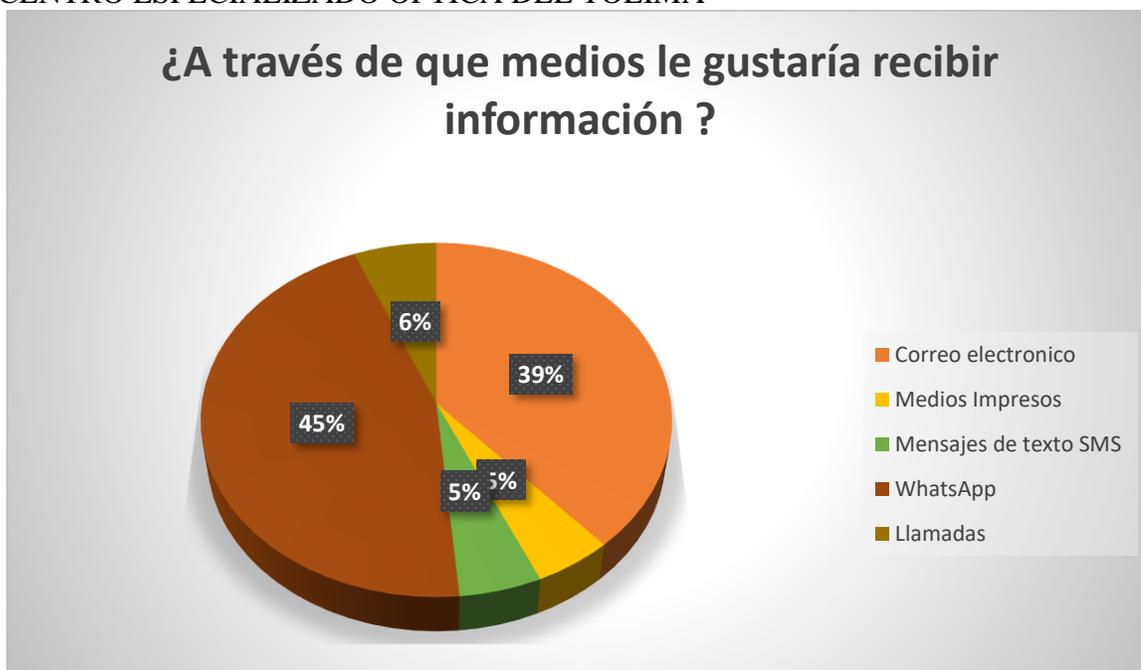
Nota. Elaboración propia

Según datos obtenidos en la encuesta, las personas prefieren ser atendidas de manera presencial en el centro especializado de optometría con un 92% para un total de 349 personas, atención en casa 30 personas y de manera virtual un 2% para 6 personas.

Figura 19.

¿A Través de qué Medios le Gustaría Recibir Información?

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. Elaboración propia

Para finalizar con esta pregunta se evidencia que las personas prefieren recibir información por medio de WhatsApp con un 45% correspondiente a 174 encuestados, mientras que el 39% prefieren por medio de correo electrónico, seguido de las llamadas telefónicas con el 6%, mensajes de texto correspondiente al 5% y de igual manera lo que son medios impresos para un porcentaje del 5%. Este punto es muy importante para tener una visión sobre la estrategia que se debe implementar para el marketing digital ya que su preferencia es el WhatsApp y todas las redes sociales que se puedan asociar al centro especializado.

4.5.4 Proyección de ventas a 5 años

Tabla 9.

Proyección de Ventas a 5 años

AÑO	UNIDADES REALES	VALOR DEL SERVICIO	VALOR TOTAL AÑO
-----	-----------------	--------------------	-----------------

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA				
2023	2.730	\$	249.548	\$ 681.237.427
2024	2.635	\$	259.780	\$ 684.640.937
2025	2.541	\$	269.911	\$ 685.858.147
2026	2.447	\$	279.898	\$ 684.808.212
2027	2.352	\$	286.755	\$ 674.511.873
PRESUPUESTO MATERIAL- LENTES				
AÑO	UNIDADES REALES		VALOR DEL SERVICIO	VALOR TOTAL AÑO
2023	2.730	\$	150.000	\$ 409.482.488
2024	2.635	\$	156.150	\$ 411.528.291
2025	2.541	\$	162.240	\$ 412.259.940
2026	2.447	\$	168.243	\$ 411.628.838
2027	2.352	\$	172.365	\$ 405.439.850

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior se presenta la proyección de ventas que tendrá el centro especializado Óptico del Tolima en los próximos 5 años. Estas ventas están asociadas al proyecto.

4.6 Precio

4.6.1 Precio De Venta De La Competencia

A continuación, se presenta la matriz de los competidores con sus respectivos precios de acuerdo a las variables descritas.

Tabla 10.

Matriz de Precios Competidores

Competencia	Fokus Óptica	Óptica Visión Natural	City Ópticas
Variables			
Consulta con Optómetra	\$40.000	\$40.000	\$30.000
Lente neutro con AR Blu	\$150.000	\$160.000	\$140.000
Precio Marcos o monturas	\$70.000	\$100.000	\$90.000
Lente neutro con AR Blu y montura	\$196.000	\$220.000	\$210.000

Nota. Elaboración propia.

En la matriz se refleja los precios de venta de la competencia y sus características.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.6.2 Estimación De Gastos Asociados A La Prestación Del Servicio (Un Solo Servicio)

Para la estimación de gasto para la prestación del servicio de optometría se tendrá en cuenta:

Tabla 11.*Gastos Asociados a la Prestación del Servicio*

DETALLE	CANTIDAD	TOTAL
MO	2 OPTOMETRAS	\$96.000.000
OTROS OPERATIVOS		\$924.000
TOTAL		\$96.924.000

Nota. Elaboración Propia

En la tabla anterior se evidencia que los gastos operativos para el primer año de funcionamiento de la empresa son de \$96.924.000.

4.6.3 Gastos De Producción Total**Tabla 12.***Gastos de producción total año*

	IPC 2022	5,20% 2023
ESTUDIO MERCADO		\$ 4.802.000
ESTUDIO ADMIN		\$ 100.387.196
ESTUDIO LEGAL		\$ 1.518.000
TOTAL, COSTOS DE OPERACIÓN		\$ 106.707.196

Nota. Elaboración propia

En la tabla anterior se evidencia que los gastos de producción total para el primer año de funcionamiento de la empresa son \$ 106.707.196.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.6.4 Precio De Venta Validado En El Mercado (Resultados Encuesta)

Según la encuesta realiza en el estudio de mercado los resultados demuestran que el precio que fue elegido por las personas para la realización de la consulta especializada de optometría se ubica entre los \$15.000 y los \$45.000. cabe mencionar que el 53% de las personas encuestadas eligieron este rango de precio.

4.6.5 Asignación De Precio

De acuerdo al estudio de mercado analizado en el sector óptico, se pudo determinar que el precio que se establecerá para la consulta especializada de optometría es de \$40.000, se decidió este precio ya que los competidores directos que se analizaron cuentan con este servicio y su rango de valor esta entre \$30.000 y \$40.000 es por ello que es viable que las personas adquieran el servicio del centro especializado óptica del Tolima ya que es un precio cómodo, asequible y se ajusta con el mercado actual.

4.6.6 Punto De Equilibrio

A continuación, se calculará el punto de equilibrio.

Tabla 13.

Punto de equilibrio

PRECIO DE MERCADO	\$ 249.548
COSTO UNITARIO	\$ 224.593
TOTAL, GASTOS DE OPERACION ESTUDIO TECNICO	\$ 96.924.000
PUNTO DE EQUILIBRIO	3.884

Nota. Elaboración propia.

Podemos decir que el punto de equilibrio se da al llegar a 3.884 unidades.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.7 Promoción Y Distribución**4.7.1 Canales De Comunicación**

Con base al estudio de mercado investigado y a la encuesta realizada se determinó que los medios de comunicación que se utilizará en el presente proyecto será principalmente las redes sociales dentro de ellas Facebook, Instagram y WhatsApp, de igual manera sin dejar a un lado los medios físicos como volantes y tarjetas de presentación.

Tabla 14.*Costos de Publicidad y Promoción*

Concepto	Cantidad	Valor Unitario Semanal	VALOR MENSUAL	Valor Anual
Página de Facebook	3	\$ 14.000	\$ 168.000	\$ 2.016.000
Página de Instagram	3	\$ 14.000	\$ 168.000	\$ 2.016.000
Volantes	3000	\$ 12.500	\$ 50.000	\$ 600.000
Tarjetas de presentación	1000	\$ 2.500	\$ 10.000	\$ 120.000
Total				\$ 4'752.000

Nota. Elaboración propia

4.7.2 Fuerza De Ventas

Se determinó que, para el proyecto del centro especializado óptica del Tolima, se contará con un asesor de ventas, y su perfil será ser un profesional dinámico, extrovertido con excelentes capacidades interpersonales, capaz de captar al cliente, asesorando en los servicios y productos de la empresa. Además, se encargará de implementar estrategias comerciales para aumentar resultados.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4.7.3 Estrategia Publicitaria

La estrategia publicitaria que se realizará en el centro especializado óptica del Tolima, es principalmente por redes sociales desde allí se publicarán días de descuentos en el servicio, sorteos de premios y concursos para crear fidelización de los clientes y así generar reconocimiento de la marca. De igual manera generar un impacto del cuidado de la salud visual realizando campañas de salud y ofreciendo un servicio de calidad, con profesiones idóneos, consulta especializada y ofreciendo una gran variedad de productos con calidad.

4.8 De La Encuesta

4.8.1 De La Construcción Del Instrumento

Para tener un estudio de mercado más profundo se realizó una encuesta esto con el fin de recolectar información que nos permite medir cual es el grado de aceptación para la factibilidad del centro de optometría.

Por consiguiente, dicha encuesta se realizó a través de la plataforma Microsoft Forms con un total de 15 preguntas, la cual fue compartida por medio virtual desde la app de WhatsApp y se divulgo de manera presencial; obteniendo un total de 385 respuestas cuyo análisis se reflejará en el punto 4.8.4.

4.8.2 De La Población Total Y La Muestra

La población objeto del presente proyecto a la cual fue aplicada la encuesta la conforma 385 personas que fueron entrevistadas en el municipio de Ibagué en el Departamento del Tolima. que según el plan de desarrollo “Ibagué vibra 2020-2023”, la ciudad de Ibagué cuenta con 541.101 habitantes en el 2020.

El tamaño de la muestra se determinó utilizando la siguiente ecuación:

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

$$m = \frac{pxq}{\frac{e^2}{z^2} + \frac{pxq}{n}}$$

Donde:

m = tamaño de la muestra

p = probabilidad de éxito 0.5

q = probabilidad de fracaso (1-p). 0.5

e = margen de error (5%)

z = representa la distribución normal, la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza (1.96).

n = tamaño de la población equivale a 541.101

dando como resultado la siguiente ecuación

$$m = \frac{(0.5) * (0.5)}{\frac{(0.05)^2}{(1.92)^2} + \frac{(0.5) * (0.5)}{541101}} = 383.8815 \approx 384$$

Cómo se puede identificar, el tamaño de la muestra es de 384, el cual fueron aplicados al presente proyecto.

4.8.3 Resultados

Los resultados de la encuesta se encuentran en el numeral 4.5.3.1. Resultados validación de encuesta.

4.8.4 Análisis De La Información Y Conclusiones

Para concluir con los resultados obtenidos de la encuesta, de forma general la realización de la misma nos facilita para la toma de decisiones del presente proyecto. Debido a que se pudo identificar aspectos socioeconómicos, aspectos de identificación de localización, preferencia en cuanto a productos como las gafas o lentes de contacto, además de la comercialización del

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

mismo identificando rangos de valores tanto en consultas como en producto, también observamos que las personas no se han realizado un examen visual hace más de un año y que prefieren asistir al optómetra cada año y de manera presencial, igualmente el nombre del centro especializado y sus medios preferidos para la información del mismo. Por último, uno de los puntos más importantes conocer la expectativa que tiene los ibaguereños, que tan aceptable y viable sería el proyecto en la ciudad de Ibagué considerando que si es factible el centro especializado de optometría.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

5. ESTUDIO TÉCNICO

5.1 Localización Del Proyecto

Para identificar la localización del proyecto se realizó el proceso de macro y micro localización.

5.1.1 Macro Localización

Se realizará el análisis orientado a determinar la zona donde se ubicará el proyecto, dentro del Departamento del Tolima, en el municipio de Ibagué el cual cuenta con 13 comunas y dentro de estas hay 503 barrios en la zona Urbana.

Se determinó en primera instancia analizar las comunas 1, 10 y 7, pero se escogió la comuna 10 como la zona más apropiada, ya que está cerca al hospital Federico Lleras, a IPS, EPS, al instituto de diagnóstico médico IDIME, a la clínica especializada en la atención integral del trauma ASOTRAUMA, fundaciones entre otras.

Figura 20.

Mapa del Municipio de Ibagué con sus Comunas



Nota. Imagen de la Inmobiliaria JCL

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

5.1.2.1 Opciones de Elección de Ubicación.

En cuanto a este sector se evidencia una clara tendencia a prestar servicios de salud, además de ofrecer una amplia gama de escuelas de aprendizaje de idiomas, este sector cuenta con gran afluencia de personas, tiene muy buena disponibilidad de servicio de transporte y movilidad se encuentra ubicado en medio de la avenida 5, la avenida ferrocarril y la avenida 37, asimismo la prestación de servicios públicos como el agua, y la energía es continua, aunque las tarifas pueden ser un poco más elevadas no afecta el proyecto en su proceso productivo.

5.1.2.2 Elección de Ubicación**Tabla 15.***Matriz de puntuación*

%	VARIABLE	BARRIO CADIZ	BARRIO CLARET	BARRIO SANTA HELENA
10	Costos y Medios de Transporte	10	5	5
20	Disponibilidad y costo Servicios Públicos	10	10	10
10	Cerca a los Clientes	10	5	5
20	Comunicaciones	10	10	10
10	Costos y disponibilidad M.O	10	10	10
20	Costo y disponibilidad de Terrenos	9	8	7
10	Corredor de la salud	10	1	1
100	TOTAL	69	44	48

Nota. Elaboración propia

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Después de analizar los factores en los 3 barrios seleccionados y según la puntuación de la matriz, se evidencia que el barrio Cádiz es el más adecuado para cubrir las necesidades del Centro Especializado Óptica del Tolima S.A.S

5.2 Proceso De Producción

5.2.1 Descripción Del Proceso De Producción

A continuación, se planteará el proceso de producción para la empresa Óptica del Tolima.

Paso 1. Recepción: Cuando un paciente llega al consultorio, el primer paso es llenar los datos generales de la historia clínica. Aquí, el personal de recepción se encarga de ayudarlo, ya sea al paciente o al acompañante, a llenar los datos generales.

Paso 2. Consulta de optometría. La valoración la realiza un profesional Optómetra, a través de acciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y corrección de defectos refractivos, acomodativos, musculares y enfermedades del segmento anterior. También se ocupándose del diseño, cálculo, adaptación y control de lentes de contacto y lentes oftálmicas; la cual busca determinar el grado de visión del paciente, definir si tiene un defecto refractivo y de ser necesario enviar la fórmula óptica que lo compense; también determina si hay imbalances motores o de enfoque que ameriten una evaluación por optometría.

Paso 3. Examinar al paciente tiene varios procesos que se mencionan a continuación:

- Auto refractómetro. Es de anotar que, de acuerdo a las condiciones de Baja Visión, a algunos pacientes les sale la refracción a otros no.
- Motivo de la consulta y antecedentes: Esta es la parte más importante y más larga de la consulta ya que aquí es donde se identifican cuáles son las necesidades específicas y expectativas del paciente. Se deben hacer preguntas para saber la condición del paciente, como, por ejemplo:

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

¿Cuáles son las frustraciones por la pérdida visual que presenta?

¿Qué hace cotidianamente de manera independiente?

¿Qué tipo de actividades ha dejado de hacer debido a su dificultad visual?

¿Cuáles actividades son las que más quisiera volver a hacer?

¿Con quién vive?

¿Qué actividades realiza en su día a día?

¿Cocina?, ¿Quién le ayuda?

¿Realiza actividades como tejer o salir con personas de su misma edad?

Es necesario que los pacientes que son adultos mayores hablen y que expresen todo lo que sienten con el fin de que su rehabilitación se acerque a su realidad.

Pruebas:

- Toma de Agudeza Visual. En este paso procedo a tomar la agudeza visual del paciente, tanto de cerca como de lejos.

De Cerca. Para esto se utilizan letras más grandes de lo normal que, además tienen diferentes contrastes, lo que me permite detectar la sensibilidad al contraste del paciente.

De Lejos. Para esto se utilizan una cartilla especial con números más grandes que me permite evaluarla a diferentes distancias. En Visión Baja no usan cuenta dedos entonces se acercan hasta la distancia en que el paciente pueda identificar el número más grande y luego hacen la conversión de acuerdo a la distancia en la que él la haya identificado.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

- Cartilla de Amsler. Aquí se identifica qué tipo de Escotoma tienen y qué pérdida de Campo Visual presenta para poder apoyarse a veces en prismas y hacer una recolocación de la imagen y que el paciente pueda enfocar más fácilmente.
- Cartilla de Visión al Color. Se utiliza tanto la cartilla como diferentes Test que hay en la computadora que pueden dar una idea de cómo está la percepción al color del paciente y ver qué tipo de filtros se pueden utilizar para mejorar la sensibilidad al color.
- Caja de Pruebas. Cuando ya se ha realizado la refracción, se trabaja con la caja de pruebas y con el armazón de pruebas ya que éste es mucho más fácil y real para hacer una prueba ambulatoria.

También se trabaja con los filtros amarillos para empezar a aumentar la sensibilidad al contraste y con ello se empieza a trabajar su graduación tanto de lejos como de cerca. Siempre se hace con el armazón de pruebas para tener una mayor claridad y que el paciente tenga un mejor movimiento.

Paso 4. Diagnóstico: diagnostica y previene las diferentes anomalías de la función visual mejor conocidas como defectos de refracción, además recomienda su tratamiento y rehabilitación por medios físico ópticos y ayudas ópticas.

Paso 5. Creación de fórmula, la cual incluye diagnóstico y recomendación de tratamiento.

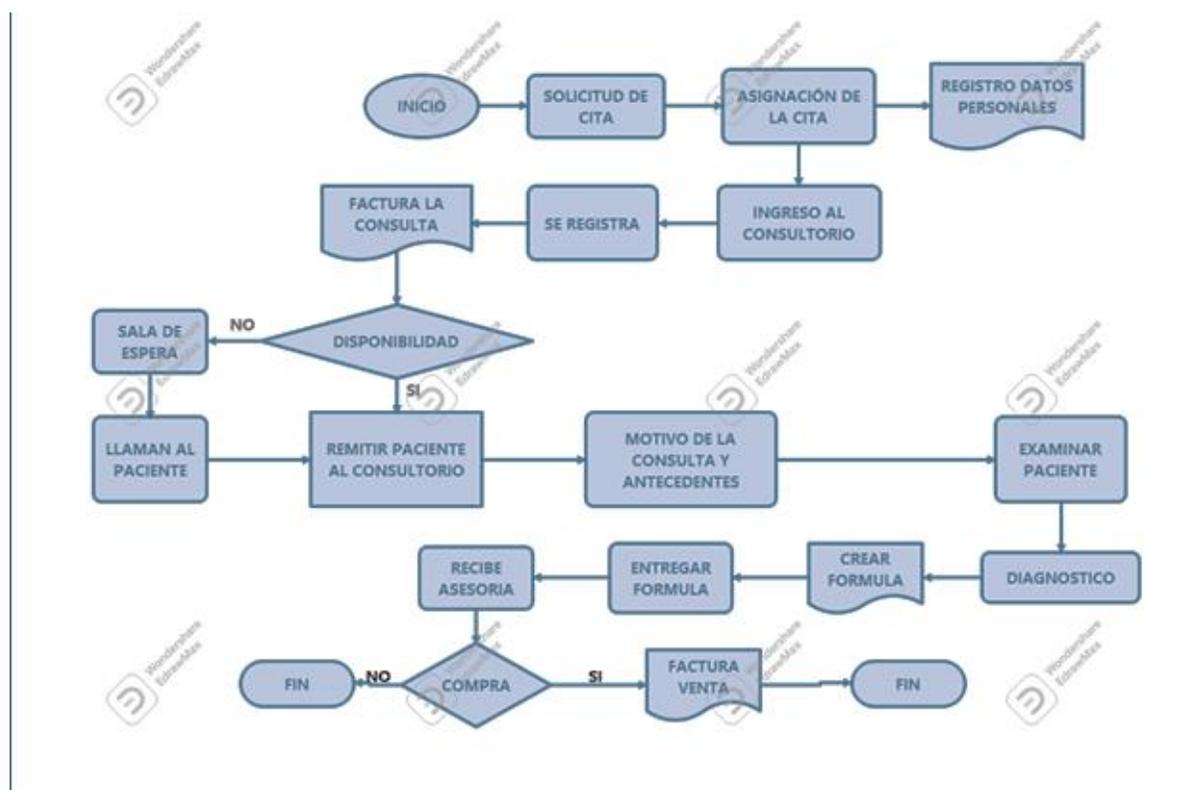
Paso 6. Entrega de fórmula y recibe asesoría del asesor de ventas

5.2.2 Diagrama De Flujo Proceso De Producción

Figura 22.

Diagrama de Flujo

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA



Nota. Elaboración propia

5.2.3 Maquinaria Y Equipo Para El Desarrollo Del Proyecto

La maquinaria y equipo que el centro especializado Óptica del Tolima necesitará para su funcionamiento se relacionan a continuación:

Tabla 16.

Maquinaria y Equipo

UNIDADES	MAQUINARIA Y EQUIPO	PRECIO	TOTAL
1	Tonómetro Schiotz	\$385.000	\$385.000

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

1	Lensómetro Focímetro autoenfoco digital, SKU: 2627943	\$11.080.000	\$11.080.000
1	Auto refractómetro Portátil	\$1'200.000	\$1'200.000
1	La lámpara de hendidura	\$10'500.000	\$10'500.000
1	Foróptero	\$5'250.000	\$5'250.000
1	Optotipo Tabla De Snellen Para Óptica Optometría	\$24.000	\$24.000
1	Estuche de Diagnostico, con retinoscopio	\$3'600.000	\$3'600.000
1	Pantalla de Agudeza Visual	\$4'100.000	\$4'100.000
1	Herramientas para óptica	\$410.000	\$410.000
1	Caja de Pruebas, 266 Lentes	\$790.000	\$790.000
1	Unidad de refracción	\$6'500.000	\$6'500.000
1	Planta Eléctrica 2800 Watts	\$1'619.000	\$1'619.000
TOTAL		\$45'458.000	\$45'458.000

Nota. Elaboración propia. La cotización se realizó a través de la página de mercado libre Colombia.

Según la tabla anterior tabla se necesitará una inversión en maquinaria y equipo por un valor de \$45'458.000.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Tabla 17.*Otros Costos*

CANT	DETALLE	VALOR UNIRARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL
1	Optotipo Tabla De Snellen Para Óptica Optometría	\$ 24.000	\$24.000	1 AÑO
3	Dotación	\$300.000	\$900.000	1 AÑO
1	Escritorio Ejecutivo Niagara Vidrio Negro En L	\$1.036.000	\$1.036.000	5 AÑOS
3	Silla Oficina Interlocutora Escritorio Viena Básica En Tela	\$205.000	\$615.000	5 AÑOS
1	Abanico Ventilador De Techo	\$1.709.900	\$1.709.900	5 AÑOS
Total			\$4.284.900	

Nota. Elaboración propia.

Según la tabla anterior otros costos del proceso suman \$4'284.900.

5.2.4 Descripción De Personal Para El Proceso De Producción**Tabla 18.***Personal para el Proceso Productivo*

PERSONAL OPTICA DEL TOLIMA			
No. Trabajadores	2	Salario (anual)	\$48.000.000
Cargo	Optómetra	Total (anual)	\$96'000.000
Requisitos	Experiencia mínima de 6 meses Tarjeta profesional		
Tipo de Contratación	Prestación de Servicios		
Duración del contrato	1 año		
Tiempo	8 horas/día de lunes a sábado		

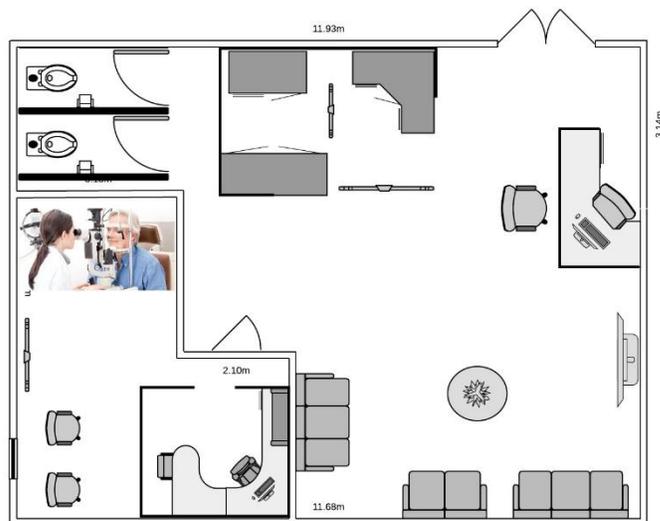
Nota. Elaboración propia

Según la tabla anterior, para iniciar el proceso productivo se necesitarán 2 optómetras, con un costo de \$96'000.000 anuales.

5.2.5 De La Planta**Tabla 19.**

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
Diseño de la Planta del Centro Especializado Óptica del Tolima.

Planos de planta centro especializado Optica del Tolima
Intelli sienta | October 12, 2022



Nota. Elaboración propia

5.2.5.1 Distribución de la Planta.

El Centro Especializado Óptica del Tolima, se encuentra distribuido de la siguiente manera:

En primer lugar, en la entrada principal se ubica la recepción allí estará el administrador y el asesor de ventas, enseguida se ubicará el área de exhibición de los productos, además cuenta con dos baños para caballeros y damas. Enseguida de la recepción estará la sala de espera donde la persona se ubicará para luego ser atendida, por último, encontraremos el consultorio óptico allí será atendido por el profesional de la salud visual.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

5.2.5.2 Valoración de las Obras Físicas.

La inversión en obras físicas corresponderá a toda la infraestructura física necesaria para la adecuación y puesta en marcha de Óptica del Tolima; a continuación, se presentan los costos de la inversión.

Tabla 20.

Valor de la Inversión en Obras Físicas.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Costo total
Pintura impermeable	Caneca	2	\$269.900	\$538.000
Pisos	mt2	24	\$60.000	\$1'440.000
Estuco	Galón	2	\$44.900	\$89.800
Tomacorrientes	Unidad	5	\$14.000	\$70.000
Total			\$388.800	\$2.137.800

Nota. Elaboración propia.

Para las adecuaciones de la planta física se necesitará una inversión de \$2'137.800.

5.2.6 Control De Calidad Y Seguridad Industrial

Para el control de calidad se implementará “La norma NTC ISO 9001:2015, empezando por la gerencia del centro especializado Óptica del Tolima, demostrando así su compromiso con la gestión de calidad.

Se realizarán los procesos de gestión de calidad del centro especializado Óptica del Tolima, diagnóstico de la empresa, descripción del puesto de trabajo, funciones y capacidades de los empleados.

Se socializará y estandarizarán los procesos y labores de todos los empleados de la empresa.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Se aplicarán programas de formación, para que todos en la empresa tengan conocimiento sobre el proceso de implementación de la ISO 9001-2015, y la importancia del desempeño de cada uno, siendo personas eficientes y con la posibilidad de fidelizar a los clientes u usuarios, ya que la calidad en el servicio promueve la satisfacción en los clientes.

Para la seguridad industrial en el trabajo, se implementarán una serie de pasos para prevenir posibles riesgos en la empresa, como son:

Señalización en área de evacuación, tráfico de personas.

Equipo de protección (dotación)

Protección contra incendios (extinguidores)

Capacitación, en prevención de accidentes de trabajo y usos de equipos de protección.

Brigadas de emergencia o rescate, creando una cultura de seguridad, prevención y rescate en la empresa.

5.2.7 Resumen De La Inversión Necesaria Para La Puesta En Marcha

Tabla 21.

Resumen Inversión Estudio Técnico

Inversión	Valor
Maquinaria y equipo	\$45'458.000
Otros costos	\$4'284.900
Obras físicas	\$2'137.800
Total	\$51'880.700

En resumen, la inversión total del estudio técnico será por un valor de \$51'880.700

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

5.2.7.1 Compra o arrendamiento del lugar de operación.

Se realizará el arrendamiento del local comercial por un valor de \$1'000.000.

5.2.7.2 Inversión en maquinaria.**Tabla 22.***Maquinaria y Equipo*

UNIDADES	MAQUINARIA Y EQUIPO	PRECIO	TOTAL
1	Tonómetro Schiottz	\$385.000	\$385.000
1	Lensómetro Focímetro autoenfoco digital, SKU: 2627943	\$11.080.000	\$11.080.000
1	Auto refractómetro Portátil	\$1'200.000	\$1'200.000
1	La lámpara de hendidura	\$10'500.000	\$10'500.000
1	Foróptero	\$5'250.000	\$5'250.000
1	Optotipo Tabla De Snellen Para Óptica Optometría	\$24.000	\$24.000
1	Estuche de Diagnostico, con retinoscopio	\$3'600.000	\$3'600.000
1	Pantalla de Agudeza Visual	\$4'100.000	\$4'100.000
1	Herramientas para óptica	\$410.000	\$410.000
1	Caja de Pruebas, 266 Lentes	\$790.000	\$790.000

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

1	Unidad de refracción	\$6'500.00	\$6'500.00
1	Planta Eléctrica 2800 Watts	\$1'619.00	\$1'619.00
	TOTAL	\$45'458.000	\$45'458.000

Nota. Elaboración propia. La cotización se realizó a través de la página de mercado libre Colombia.

Según la tabla anterior tabla se necesitará una inversión en maquinaria y equipo por un valor de \$45'458.000

5.2.7.3 Inversión en obras físicas.**Tabla 23.**

Valor de la Inversión en Obras Físicas.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Costo total
Pintura impermeable	Caneca	2	\$269.900	\$538.000
Pisos	mt2	24	\$60.000	\$1'440.000
Estuco	Galón	2	\$44.900	\$89.800
Tomacorrientes	Unidad	5	\$14.000	\$70.000
Total			\$388.800	\$2.137.800

Nota. Elaboración propia.

Para las adecuaciones obras físicas de la planta se necesitará una inversión de \$2'137.800.

5.2.7.4 Resumen Inversión.

A continuación, se relacionarán las inversiones del estudio técnico de Óptica del Tolima.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Tabla 24.*Resumen Inversión Estudio Técnico*

Inversión	Valor
Maquinaria y equipo	\$45'458.000
Otros costos	\$4'284.900
Obras físicas	\$2'137.800
Total	\$51'880.700

Según la tabla anterior la inversión total del estudio técnico será por un valor de \$51'880.700.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

6. Estudio Administrativo – Organizacional

6.1 Identificación De La Organización

6.1.1 Nombre

El nombre que fue elegido para el presente proyecto fue acorde a los resultados arrojados por la encuesta, siendo el nombre con mayor votación.

Centro Especializado Óptica del Tolima.

6.1.2 Slogan

En Óptica del Tolima encontrarás el cuidado que merecen tus ojos.

6.1.3 Logotipo

Figura 23.

Logotipo de “Óptica del Tolima”



El logotipo es representativo primeramente con el nombre a su departamento, marcando regionalismo.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

6.2 Planeación Estratégica

6.2.1 Misión

Somos una empresa comprometida con la salud visual de nuestros usuarios, que promueve la cultura de prevención y corrección, desarrollando estudios de visión, determinando y proponiendo la corrección de los trastornos visuales de los usuarios. Proporcionando la mejor atención y cumpliendo con los estándares de calidad.

6.2.2 Visión

Para el 2027 seremos una empresa líder a nivel local en la prestación del servicio de Optometría, realizando diagnósticos para la prevención y corrección de los trastornos visuales de nuestros usuarios. Reconocidos por nuestro alto sentido de compromiso, responsabilidad y trabajo en equipo, mejorando la calidad de vida de los usuarios, utilizando equipos de alta tecnología.

6.2.3 Valores Organizacionales

- **Compromiso:** somos una empresa comprometida con la salud visual de los usuarios generando bienestar de vida.
- **Calidad:** brindar servicios de Salud Visual de calidad, apoyándonos en equipos de alta tecnología.
- **Excelencia:** nos esforzamos para que nuestro equipo sea excelente en su campo laboral con el fin de obtener resultados óptimos en la prestación del servicio.
- **Trabajo en equipo:** mediante los valores buscamos la integración de todo el equipo de la empresa para fomentar un ambiente laboral sano, contribuyendo a conseguir mejores resultados.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

- **Ética:** Ser respetuosos con los usuarios y con los miembros de la empresa, siendo conscientes de nuestro prójimo y siendo razonables con las acciones que se presentan en nuestro entorno.

6.2.4 *Objetivos Organizacionales*

- Capacitación constante de los miembros de la empresa, asegurando un servicio de calidad
- Brindar un entorno laboral amigable, solidario y positivo, para el óptimo funcionamiento de la empresa
- Manejar precios accesibles para el usuario y que sean rentable para la empresa
- Es primordial, tener una excelente atención al usuario, procurando su bienestar
- Incrementar la participación en el mercado, aumentando el ingreso de clientes
- Alcanzar las ganancias proyectadas
- Desarrollar plan de negocio con posibles alternativas de proveedores

6.2.5 *Políticas Organizacionales*

El centro especializado óptica del Tolima tendrá establecidos las siguientes políticas:

- **Política de Calidad:** Es un compromiso que la empresa declara para sus clientes, la cual asume, lidera e impulsa el compromiso con la Calidad Total, facilitando los recursos necesarios para alcanzar la Excelencia, y estableciendo las medidas apropiadas.
- **Política de Privacidad:** Es una presentación por escrito de todas las medidas que aplica la empresa para garantizar la seguridad y el uso lícito de los datos de los clientes que recoge en el contexto de la relación comercial. No se puede divulgar información de los clientes, tampoco de las redes de datos internas del centro especializado de optometría.
- **Política de Reservas:** Las reservas deberán ser realizadas directamente en la Recepción del centro especializado óptica del Tolima o por WhatsApp. Se sugiere que realice su

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
 reserva de la cita con la mayor antelación posible. Esto permitirá brindarle una mayor disponibilidad de horarios.

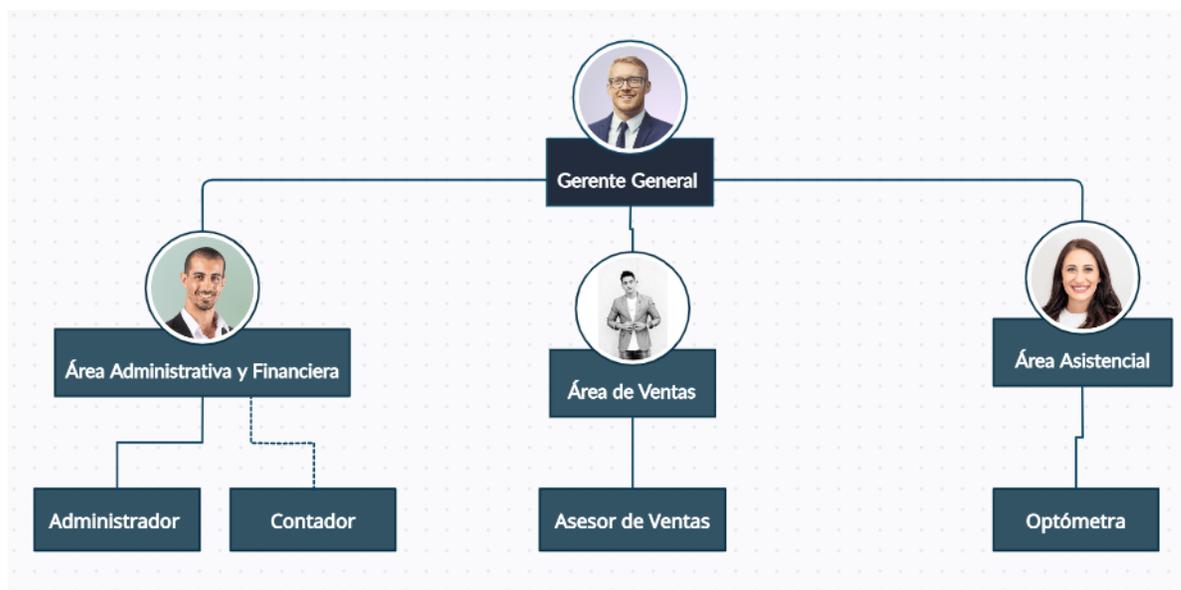
- **Política de Llegada:** Se recomienda la llegada al centro óptico que sea 15 minutos antes de la cita establecida para así evitar atrasos en las demás citas de los pacientes.
- **Política de Cancelación:** Se da una reconfirmación 24 horas antes del servicio. Las cancelaciones podrán ser realizadas hasta 24 horas antes de su cita programada.

6.3 Estructura Organizacional

6.3.1 Organigrama

Figura 24.

Estructura Organizacional Jerárquica



Nota. Elaboración Propia

6.3.2 Marco Legal De Vinculación

Tabla 25.

Vinculación Laboral

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Número	Personal	Tipo de Contrato	Duración de Contrato	Ingresos Mensuales	Total, Anual
1	Gerente general	A termino Fijo	1 año	\$ 3.275.143	\$39'301.716
1	Administrador	A termino Fijo	1 año	\$ 1.964.913	\$23'578.956
1	Asesor de Ventas	Prestación de servicios	1 año	-----	\$12'732.024
1	Contador	Prestación de servicios	1 año	-----	\$3'000.000
Total					\$78.612.696

Nota. Elaboración propia, valor del sueldo de computrabajo.

6.4 Inversión En Adecuación Administrativa

Tabla 26.

Balance de Equipos de Oficina

PROVEEDOR	CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNIRARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL
Homecenter	1	Impresora a color multifunción Epson EcoTank L5290 con wifi negra 110V	\$1.980.900	\$1.980.900	5 AÑOS
Homecenter	1	Computador Todo En Uno Aio Lenovo Ideacentre Amd Ryzen 3 12gb 1tb+500gb	\$2.249.000	\$2.249.000	5 AÑOS
Homecenter YC comunicati os & Security	1	Celular Huawei P8 Lite Blanco	\$600.000	\$600.000	2 AÑOS
	1	Circuito de Seguridad	\$1.234.600	\$1.234.600	5 AÑOS
SUBTOTAL				\$6.064.500	

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nota. Elaboración propia, los valores fueron tomados de la página de mercado libre

Colombia.

De la tabla anterior se evidencia que el costo total de los equipos de oficina necesarios es de \$6.064.500, en cuanto a los muebles y enseres tenemos que

Tabla 27.*Balance de Muebles y Enseres*

PROVEEDOR	CANT	DETALLE	VALOR UNIRARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL
MercadoLibre	1	Escritorio Ejecutivo Niagara Vidrio Negro En L	\$1.036.000	1.036.000	5 AÑOS
MercadoLibre	3	Silla Oficina Interlocutora Escritorio Viena Básica En Tela	\$ 205.000	615.000	5 AÑOS
MercadoLibre	1	Silla Escritorio Ergonómica	\$ 850.000	850.000	6 AÑOS
MercadoLibre	1	Archivero negro	\$ 306.900	306.900	10 AÑOS
SUBTOTAL				\$2.807.900	

Nota. Elaboración propia, los valores son tomados de home center, Colombia.

Tal como se evidencia en la tabla anterior el costo total de los muebles y enseres es de alrededor de \$2.807.900, además se deben tener otros costos extra necesarios para el óptimo desempeño del área administrativa

Tabla 28.*Balance otros Costos Estudio Administrativo*

PROVEEDOR	CA NT	DETALLE	VALOR UNIRARIO	VALOR TOTAL	VIDA UTIL
Panamericana	5	Lapiceros Faber-Castell Job Retráctil, caja x 12 unidades, negro	23.700	118.500	1 AÑO
Panamericana	5	Grapas galvanizadas lisas de 26/8	19.400	97.000	1 AÑO

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Panamericana	1	Kit de grapadora + perforadora + saca grapas	37.500	37.500	1 AÑO
Panamericana	1	Calculadora DE MESA DE 12 DÍGITOS, NEGRA	39.900	39.900	1 AÑO
Panamericana	10	Carpetas (25 unidades)	21.900	219.000	1 AÑO
Panamericana	10	Facturero	14.500	145.000	1 AÑO
Mercacentro	3	Kit escoba y recogedor	47.900	143.700	1 AÑO
Mercacentro	2	Trapero Binner Cleaner Auto Ecurrible	40.500	81.000	1 AÑO
Mercacentro	3	Papelera PLÁSTICA DE 20 L, DE 42.5 X 26 CM	69.900	209.700	1 AÑO
Panamericana	3	Sellos	30.000	90.000	1 AÑO
Panamericana	5	Lápices 2H X 3 UNIDADES	8.900	44.500	1 AÑO
Panamericana	2	Tijeras multiusos de 27.5 cm	29.900	59.800	1 AÑO
Panamericana	1	MEMORIA: USB 64gb Kingston Metálica	40.000	40.000	1 AÑO
Panamericana	1	Botiquín Premier Primeros Auxilios 40x11x49.5	69.900	69.900	1 AÑO
Panamericana	10	Papel higiénico Rosal Plus Grande x 12	11.800	118.000	1 AÑO
Panamericana	10	Resma papel natural tamaño carta de 72 g x 500	19.900	199.000	1 AÑO
Panamericana	10	Marcadores Sharpie doble punta x 3 colores	14.200	142.000	1 AÑO
Siigo	1	SOFTWARE de Facturación electrónico	195.000	195.000	
SUBTOTAL				\$1.854.500	

Nota Elaboración propia, los valores son tomados de Mercacentro y panamericana

Como se puede ver el total de otros costos es de \$ 10'217.800.

6.5 De La Constitución De La Sociedad

6.5.1 Acta De Constitución Y Estatutos De La Sociedad

Revisar los anexos del proyecto. El Centro Especializado Óptica del Tolima S.A.S, realizará la inscripción de los estatutos en la cámara de comercio de Ibagué

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

6.5.2 Costos De constitución

La tabla que se realizará a continuación refleja los costos de constitución del Centro Especializado Óptica del Tolima S.A.S

Tabla 29.

Costos de Constitución de la S.A.S

DESCRIPCION	COSTO
Matricula persona jurídica	\$38.000
Matricula de Establecimiento	\$154.000
Formularios	\$6.500
Derechos de inscripción	\$48.000
Impuesto de registro gobernación del Tolima	\$18.000
TOTAL	\$264.500

Nota. Elaboración propia, los datos fueron suministrados por la cámara de comercio de Ibagué.

Tal como se evidencia en la tabla anterior el costo total de constitución del Centro Especializado Óptico del Tolima S.A.S es de \$264.500.

6.5.3 Estructura Patrimonial**Tabla 30.**

Estructura Patrimonial del Centro Especializado Óptica del Tolima

ACCIONISTA	No. DE ACCIONES	CAPITAL
Heyra Lucia Villanueva Cardozo	50	\$6'000.000
Heidi Yurani Sierra Ramírez	50	\$6'000.000
TOTAL	100	\$60'000.000

Nota. Información de los estatutos

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

7. Estudio Legal

7.1 Legislación Que Afecta Al Proyecto Por Su Ubicación

De acuerdo a las leyes consultadas para la creación del centro especializado óptica del Tolima se encontró que debe cumplir las siguientes leyes para su funcionamiento:

Resolución 1043 de 2006 - Se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones. (Instituto Nacional de Salud , 2006)

La ley 9 de 1979 - Por el cual se dictan medidas sanitarias; establece las normas sanitarias para la prevención y control de los agentes biológicos, físicos o químicos que alteran las características del ambiente exterior de las edificaciones hasta hacerlo peligroso para la salud humana. (Ministerio de Salud)

Decreto 2676 de 2000 - “Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares”. Este decreto tiene como fin reglamentar ambiental y sanitariamente, la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, generados por personas naturales o jurídicas. (Ministerio de Salud)

Resolución 1164 del 2002 - “por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares”. (Instituto Nacional de Salud , 2002)

Decreto 4741 del 2005 - “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Resolución No. 2184 de 2019 -Expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones”. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible , 2021)

7.2 Legislación Que Afecta El Desarrollo Y/O Venta Del Servicio

Resolución 4396 de 2008 - Por la cual se adopta manual de condiciones técnico-sanitarias de los establecimientos en los que se elaboren y comercialicen dispositivos médicos sobre medida para la salud visual y ocular” (Ministerio de la protección social)

Resolución 4045 de 2006 - En la cual Colombia, acoge el PLAN VISIÓN 2020 “El derecho a la visión” de la Organización Mundial de la Salud, que insta a Los Estados Miembros a que impulsen la integración de la prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables en los planes y programas de salud existentes a nivel nacional y regional” (Ministerio de Salud, s.f.)

Decreto 1030 de 2007- Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que deben cumplir los dispositivos médicos sobre medida para la salud visual y ocular y los establecimientos en los que se elaboren y comercialicen dichos insumos y se dictan otras disposiciones. (Ministerio de la Protección Social , 2007)

7.3 Legislación Que Afecta Los Procesos De Contratación Y Vinculación Laboral Según El Proyecto

Ley 372 de 1997 - Por la cual se reglamenta la profesión de Optometría en Colombia y se dictan otras disposiciones. (Corte Constitucional de la República de Colombia.)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Es la ley que reglamenta el ejercicio de la profesión de Optometría, determina la naturaleza, propósito y campo de aplicación, desarrolla los principios que la rigen señala sus entes rectores de dirección, organización, acreditación y control del ejercicio profesional. (Corte Constitucional de la República de Colombia.)

Ley 650 de 2001 - Código de ética profesional de Optometría (Ministerio de Educación, s.f.)

7.4 Legislación Tributaria Que Afecta El Proyecto.

Los permisos que se requieren para la creación del centro especializado óptica del Tolima son: El registro mercantil ante cámara y comercio de Ibagué, industria y comercio, igualmente el registro ante la DIAN para obtener el RUT (registro único tributario) a través de la DIAN, para avalar e identificar la actividad económica ante terceros con quienes se pueda sostener una relación comercial, laboral o económica en general y ante los diferentes entes de supervisión y control. A su vez, este documento señala las obligaciones de la persona jurídica frente al Estado Colombiano. Posteriormente se asigna un NIT (número de identificación tributaria) mediante el cual la DIAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

Por otro lado, el centro especializado óptica del Tolima, tiene unas relaciones tributarias, en parte favorables, pues le permiten tener mayor autonomía en los precios, un porcentaje de los productos de la óptica son los bienes excluidos pues no tienen una imputación del impuesto del IVA, estos productos son: los lentes oftálmicos, lentes de contacto y lubricantes, es decir, no están sometidos al Impuesto sobre las Ventas -IVA.

Adicionalmente la óptica maneja productos gravados, siendo los productos a los que sí se les aplica el IVA, tales como monturas, accesorios y líquidos de limpieza de lentes. Por lo que

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
podemos ver que, a nivel tributario, que el centro especializado tiene una capacidad amplia de ganancia pues no tiene que tributar por todos los servicios que presta.

8. Estudio Ambiental

Cumpliendo con la normatividad, decreto 351 de 2014, por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades (Función Pública, 2014).

La resolución 1164 de 2002 expedido por el Ministerio del medio ambiente y Ministerio de Salud, por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y similares, MPGIRH (Instituto Nacional de Salud , 2002) y el decreto 1076 del 2015, expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral; (Función Pública, 2015) en el proyecto se desarrollarán estrategias ambientales que se mencionarán a continuación:

Se creará un Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria -GAGAS que garantice la correcta formulación e implementación del PGIRHS de acuerdo a la normativa vigente. Por tanto, las personas que integren el grupo serán el representante legal o su similar y demás personas, conforme a las condiciones específicas del establecimiento entre los cuales se podrán auxiliares, operarios, entre otros; que laboran y son los encargados de dar cumplimiento al Compromiso Institucional, y los responsables del Plan en todos sus componentes. (Instituto Nacional de Salud , 2002)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Se realizará la demarcación y uso la de la zona de reciclaje, según la regulación del Ministerio de Ambiente, donde realizan la clasificación de los colores de las canecas de reciclajes para su uso.

Se creará un programa de formación y educación ambiental.

Se implementará un programa de tecnologías limpias para dar un adecuado uso a los recursos naturales usados en el establecimiento. Como lo es el uso racional del agua, uso eficiente de la energía y manejo de residuos sólidos (Reciclaje y Reúso de papel).

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

9. Estudio Económico – Financiero

En el presente estudio se sistematiza todas las inversiones a realizar para en el proyecto de Factibilidad para la creación del Centro Especializado Óptica del Tolima, en las etapas inversión-operación. Igualmente se relacionan los presupuestos a 5 años y el flujo de caja.

9.1 Definición De Inversiones Diferidas

Las inversiones que se aplican a este proyecto son los gastos de constitución de la empresa, que son la matrícula de persona jurídica, el impuesto de industria y comercio y los gastos notariales.

Tabla 31.*Estudio Legal*

Concepto	2022
Matricula Persona Jurídica	\$ 38.000
Imp. Ind y Com.	\$ 530.000
Notaria	\$ 950.000
TOTAL	\$ 1.518.000

Nota. Elaboración propia.

El total de las inversiones diferidas es de \$1'518.000.

9.2 Definición De Inversiones Fijas

El centro especializado óptica del Tolima va a realizar inversiones en activo los cuales se componen de depreciables y activos no depreciables.

Tabla 32.*Inversiones Fijas del Proyecto*

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA		
DEPRECIABLES		
MUEBLES Y ENSERES	\$	2.807.900,0
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$	51.043.900,0
EQUIPO DE OFICINA	\$	6.064.500,0
TOTAL	\$	59.916.300,0
NO DEPRECIABLES		
ACTIVOS INTANGIBLES	\$	1.243.328
ACTIVOS NO DEPRECIABLES ADECUACIONES	\$	2.137.800,0
SOFTWARE	\$	195.000,0
TOTAL	\$	3.576.128

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior se evidencia que los activos depreciables suman \$59.916.300 y los activos no depreciables suman \$3.576.128.

9.3 Estructura De Capital

9.3.1 Recursos Propios

Tabla 33.

Inversión de Capital

INVERSIONISTAS CAPITAL	40%	\$ 30.083.278
PROPIO		

Nota. Elaboración propia.

Según la tabla anterior, el 40% de los recursos del proyecto son aportes de los socios inversionistas.

9.3.2 Recursos Con Terceros

Tabla 34.

Inversión de Terceros

BANCOS	60%	\$
		45.124.917,26

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA			
CREDITO		\$ 45.124.917,26	
PLAZO		5	AÑOS
TASA DE INTERES		24,57%	BANCOLOMBI
			A
TASA NOMINAL DE		0,221721077	22,17%
CREDITO			

Nota. Elaboración propia, la tasa de interés fue tomada de la página de Bancolombia, crédito de libre inversión para equipar tu hogar o viajar.(Bancolombia.com)

El Grupo Bancolombia financiará el 60 % de los recursos que necesitará el proyecto para, su desarrollo.

9.4 Proyección De Presupuestos a 5 años

9.4.1 Presupuesto De Ventas

A continuación, se presentará la proyección del presupuesto a 5 años, el cual se ha construido con base a las proyecciones económicas para Colombia y el estudio de mercado.

Tabla 35.

Presupuesto de Ventas

AÑO	UNIDADES REALES	VALOR DEL SERVICIO	VALOR TOTAL AÑO
2023	2.730	\$ 249.548	\$ 681.237.427
2024	2.635	\$ 259.780	\$ 684.640.937
2025	2.541	\$ 269.911	\$ 685.858.147
2026	2.447	\$ 279.898	\$ 684.808.212
2027	2.352	\$ 286.755	\$ 674.511.873
PRESUPUESTO MATERIAL- LENTES			
AÑO	UNIDADES REALES	VALOR DEL SERVICIO	VALOR TOTAL AÑO
2023	2.730	\$ 150.000	\$ 409.482.488
2024	2.635	\$ 156.150	\$ 411.528.291

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA					
2025	2.541	\$	162.240	\$	412.259.940
2026	2.447	\$	168.243	\$	411.628.838
2027	2.352	\$	172.365	\$	405.439.850

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior se evidencia el presupuesto de ventas a 5 años.

9.4.2 Presupuesto De Gastos Operacionales, No Operacionales E Ingresos No Operacionales

Debido a la metodología desarrollada en la evaluación de proyectos se realizó un costeo total donde los gastos operacionales se asumieron como costos de operación, el centro especializado Óptica del Tolima no tiene gastos operacionales ni ingresos no operacionales en la proyección de la organización.

9.5 Estados Financieros

9.5.1 Estado De Situación Financiera

Tabla 36.

Inversiones

ACTIVOS	MAQUINARIA Y EQUIPO,	\$
DEPRECIABLES	MUEBLES Y ENSERES, EQUIPO DE	59.916.300
	COMPUTO	
ACTIVOS NO	ACTIVOS INTANGIBLES-	\$ 3.576.128
DEPRECIABLES	SOTWARE DE FACTURACION	

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior, las inversiones en activos depreciables son de \$59'916.300 y los activos no depreciables son de \$3'576.128.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
9.5.2 Estado De Resultados

El estado de resultados del centro especializado Óptica del Tolima se ha proyectado a 5 años

Tabla 37.

Estado de Resultados a 5 años.

	1	2	3	4	5
INGRESOS	\$681.237.427	\$684.640.937	\$685.858.147	\$684.808.212	\$674.511.873
COSTOS	\$505.482.488	\$526.207.270	\$546.729.354	\$566.958.340	\$580.848.819
UTILIDAD BRUTA	\$175.754.939	\$158.433.667	\$139.128.793	\$117.849.872	\$ 93.663.054
GASTOS ADMON Y VENTAS	\$105.189.196	\$109.501.953	\$113.772.529	\$117.982.112	\$120.872.674
UTILIDAD OPERACIONAL	\$70.565.743	\$48.931.714	\$25.356.264	-\$132.241	-\$ 27.209.621
GASTOS DE INTERESES	\$10.005.145	\$8.716.774	\$7.142.743	\$ 5.219.716	\$2.870.314
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$60.560.597	\$40.214.940	\$18.213.521	-\$ 5.351.957	-\$ 30.079.935
IMPUESTOS	\$21.196.209	\$14.075.229	\$6.374.732	-\$ 1.873.185	-\$ 10.527.977
UTILIDAD NETA	\$39.364.388	\$26.139.711	\$11.838.789	-\$ 3.478.772	-\$19.551.958

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior se puede evidenciar los ingresos proyectados el centro especializado Óptica del Tolima.

9.6 Proyección De Flujo De Caja A 5 Años

A continuación, se presentará el flujo de caja del centro especializado Óptica del Tolima, proyectado a 5 años.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Tabla 38.*Flujo de caja proyectado a 5 años*

	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		\$681.237.427	\$684.640.937	\$685.858.147	\$684.808.212	\$674.511.873
COSTOS DE OPERACIÓN (MKDO, ADMON, LEGAL, TECNICO)		\$613.113.684	\$623.508.366	\$632.507.238	\$640.025.286	\$639.432.011
CO FINANCIERO		\$10.005.145	\$8.716.774	\$7.142.743	\$5.219.716	\$2.870.314
DEPRECIACIÓN		\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004
AMORTIZACIÓN		\$287.666	\$ 287.666	\$ 287.666	\$287.666	\$287.666
UAI (I - CO - COF - D - A)		\$44.327.928	\$38.625.127	\$32.417.497	\$25.772.540	\$18.418.878
IMPUESTO		\$15.514.774	\$13.518.794	\$11.346.123	\$9.020.388	\$6.446.607
UDI		\$28.813.153	\$25.106.333	\$21.071.373	\$16.752.151	\$11.972.271
DEPRECIACIÓN		\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004	\$13.503.004
AMORTIZACIÓN		\$287.666	\$287.666	\$287.666	\$287.666	\$287.666
INVERSIONES (ACT D; ACT ND; KT)	\$75.208.195	\$609.220	\$640.899	\$674.226	\$709.286	\$ -
RECUPERACION DEL KT						\$14.349.399
CREDITO	\$45.124.917					
ABONOS A CAPITAL		\$5.810.777	\$7.099.148	\$8.673.179	\$10.596.206	\$12.945.608
VALOR DE DESECHO						\$21.345.184
FLUJO DE CAJA	-\$30.083.276	\$36.183.826	\$31.156.954	\$25.514.637	\$19.237.329	\$48.511.915

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nota. Elaboración propia.

En la tabla anterior se puede observar que el primer año de funcionamiento del Centro especializado Óptica del Tolima, se recupera la inversión.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

10. Evaluación Financiera Del Proyecto

Con la siguiente evaluación se determinará si se aprobara la puesta en marcha del proyecto de factibilidad para la creación del centro especializado Óptica del Tolima.

10.1 Evaluación Financiera - Valor Presente Neto y TIR**10.1.1 Determinación De La Tasa De Descuento**

A continuación, se presentará la fórmula para obtener el WACC.

$$WACC = Ke * \frac{E}{D + E} + Kd * (1 - tx) * \frac{D}{D + E}$$

TIO: Tasa de oportunidad de cada uno

Tabla 39.

WACC

PARTICIPANTES	PARTICIPACION	TIO	TASA KO
HEYRA	50%	4,60%	2,300%
HEIDI	50%	6,17%	3,085%
		KE	5,385%
WACC			
FINANCIAMINETO		TASAS	WACC
PASIVOS	60%	18,53%	11,11989%
PATRIMONIO	40%	5,39%	2,15400%
		WACC	13,27%

Nota. Elaboración propia.

Según la tabla anterior se determina que la tasa de costo de capital (CK) o WACC, es de 13,2% representando el nivel de rentabilidad exigida para el proyecto.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

10.1.2 Cálculo Del Valor Presente Neto

A continuación, se calculará el valor presente neto (VPN) del proyecto basado en el flujo de caja proyectado y el WACC.

Tabla 40.

Valor presente neto (VPN)

WACC	13,27%				
F0	F1	F2	F3	F4	F5
-\$30.083.278	\$36.183.826	\$31.156.954	\$25.514.637	\$19.237.329	\$48.511.915
VALOR PRESENTE NETO					
VPN	\$81.396.402	SE ACEPTA EL PROYECTO			

Nota. Elaboración propia.

Según la tabla anterior el proyecto se acepta, ya que el valor presente neto es \$81.396.402, por lo tanto, la rentabilidad del proyecto es mayor que la inversión y ha generado ganancias.

10.1.3 Cálculo De La Tasa Interna De Retorno

Para calcular la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto vamos a tomar datos de las inversiones.

Tabla 41.

Tasa Interna de Retorno

F0	F1	F2	F3	F4	F5
-\$30.083.278	\$36.183.826	\$31.156.954	\$25.514.637	\$19.237.329	\$48.511.915
TIR					
TIR		106,47%	SE ACEPTA EL PROYECTO		
TIR MODIFICADA		40%			
TIR NO PERIODICA		121,69%			

Nota. Elaboración propia

La Tasa interna de retorno TIR es mayor a 1, por lo tanto, el proyecto de acepta con un 106,47% de rentabilidad.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

11. Conclusiones

En el presente proyecto de grado tuvo como objetivo primordial determinar el estudio para la creación de un centro especializado de optometría ubicado en la ciudad de Ibagué en el Departamento del Tolima, como una alternativa para así contribuir al mejoramiento de la salud visual y calidad de vida de los niños, jóvenes y adultos mayores.

Al tabular la encuesta se pudo denotar que el 92% de las personas encuestadas dijeron que si estarían dispuestos a adquirir servicios de un centro especializado de optometría. Lo cual se identificó que se podía dar continuidad con el proyecto; otro factor considerable que se analizó en la encuesta es que los encuestados no se realizaban el examen visual hace más de un año, determinando la importancia de tener un centro especializado de optometría en Ibagué.

En cuanto a los objetivos planteados en el proyecto se realizó el estudio de mercado, obteniendo resultados que nos permitieron tomar decisiones frente a la realización del proyecto. Mediante la implementación del estudio de mercado conocimos en detalle los competidores, el mercado proveedor, distribuidor y cuáles fueron los consumidores.

Frente al estudio técnico, se visibilizó la importancia de la localización del proyecto, encontrando oportunidades para llevar a cabo el mismo, conociendo los sectores estratégicos partiendo de los resultados de la encuesta. También se centró en la verificación de la maquinaria y equipo para el desarrollo del proyecto, en la valoración de las obras físicas y las inversiones necesarias.

De igual manera para el estudio administrativo se pudo definir la misión, visión, valores, objetivos y políticas organizacionales, construyendo la estructura organizacional como la elaboración del organigrama y el marco legal para la respectiva vinculación.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Respecto al estudio legal se validó las legislaciones que involucran al proyecto, para el desarrollo del servicio, los procesos de contratación y la vinculación del personal.

Y en el estudio ambiental se planteó los lineamientos para el cumplimiento de la gestión ambiental y sanitaria que deben cumplir los establecimientos de salud en Colombia.

Asimismo, otro de los estudios realizados en el proyecto fue el estudio financiero de allí se determinó cuáles son las proyecciones de ventas, los costos y gastos totales que implica la creación del centro especializado de optometría. De igual manera en la evaluación financiera se diagnosticó la viabilidad del proyecto, con resultados como WACC 13,27% con un valor presente neto de \$81'396.402 y la TIR 106,47% de rentabilidad.

Finalmente, el presente proyecto llegó a la conclusión que el centro especializado óptica del Tolima es una gran alternativa y oportunidad; apostándole a la economía de la región, al mercado competidor y a la salud de los ciudadanos.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Referencias

- A.C, C. R. (2021). *DANE informacion para todos* . Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/sistema-estadistico-nacional-sen/normas-y-estandares/nomenclaturas-y-clasificaciones/clasificaciones/clasificacion-industrial-internacional-uniforme-de-todas-las-actividades-economicas-ciiu>
- ambiente, M. d. (2002). *Resolucion 1164*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%201164%20DE%202002.pdf?ID=91>
- Bonilla, J. M. (15 de 06 de 2021). *elpais*. Obtenido de elpais: <https://elpais.com/ciencia/2021-06-15/el-confinamiento-por-el-coronavirus-disparo-la-miopia-de-los-ninos-en-todo-el-mundo.html>
- CityOpticas. (Octubre de 2022). *City Opticas*. Obtenido de <https://cityopticas.com/>
- Corte Constitucional de la República de Colombia*. (s.f.). Obtenido de Diario Oficial 43053 1997.
- DANE . (4 de 12 de 2020). <https://www.dane.gov.co/>. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam/eam-historicos>
- DANE . (s.f.). <https://www.dane.gov.co>. Obtenido de <https://www.dane.gov.co:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Delarealidad. (6 de 06 de 2022). <https://delarealidad.com/>. Obtenido de <https://delarealidad.com/en-que-momento-se-debe-acudir-a-un-optometra-o-un-oftalmologo/>

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Función Pública. (2014). <https://funcionpublica.gov.co/>. Obtenido de Gestor Normativo:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56755>

Función Pública. (2015). *Decreto 1076*. Obtenido de Gestor Normativo:

<https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>

<https://www.larepublica.co/>. (30 de 09 de 2019). "*Vendemos más de 1,5 millones de lentes*

Transitions al año en Colombia", Felipe Chajin.

Instituto Nacional de Salud . (25 de 11 de 2002). <https://www.ins.gov.co>. Obtenido de

<https://www.ins.gov.co>: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Resolucion-1164-de-2002.pdf>

Instituto Nacional de Salud . (2006). <https://www.ins.gov.co>. Obtenido de

<https://www.ins.gov.co/TyS/programas-de-calidad/Documentos%20Programa%20EEDDCARIO/resolucion%201043%202006.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible . (08 de 2021). Obtenido de

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-2184-de-2019.pdf>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (20 de 12 de 2005). Obtenido de

<https://minvivienda.gov.co/normativa/decreto-4741-2005#:~:text=Por%20el%20cual%20se%20reglamenta,marco%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20integral>.

Ministerio de Educación. (s.f.). Obtenido de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105024_archivo_pdf.pdf)

[105024_archivo_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105024_archivo_pdf.pdf)

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Ministerio de la Protección Social . (2007). <https://www.minsalud.gov.co/>. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1030-de-2007.pdf>

Ministerio de la protección social . (s.f.). <https://www.minsalud.gov.co/>. Obtenido de

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n_4396_de_2008.pdf

Ministerio de Salud . (s.f.). Obtenido de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

Ministerio de Salud . (s.f.). https://www.minsalud.gov.co. Obtenido de

[https://www.minsalud.gov.co:](https://www.minsalud.gov.co/)

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2676-de-2000.pdf>

Ministerio de Salud. (s.f.). https://www.minsalud.gov.co. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/asis-salud-visual-colombia-2016.pdf>

Ministerio de Salud, Protección Social y la Organización Panamericana de la Salud. (2016).

Análisis de situación de salud visual en Colombia.

Optica Visión Natural . (s.f.). <https://opticavisionatural.com/>. Obtenido de

<https://opticavisionatural.com/>: <https://opticavisionatural.com/quienes-somos/>

Organización Mundial de la Salud . (13 de 10 de 2022). <https://www.who.int/>. Obtenido de

<https://www.who.int/>: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Organización Mundial de la salud. (2020). *Informe Mundial Sobre la Visión*. Ginebra.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
Organización Mundial de la Salud. (26 de Febrero de 2021). Obtenido de

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Portafolio . (2020). La era digital le abre los ojos al negocio de las gafas. *Portafolio* .

publica, F. (2014). *Decreto 351*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56755>

Quiroa, M. (06 de 08 de 2019). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com:

<https://economipedia.com/definiciones/canal-de-distribucion-directo.html>

visionyoptica. (26 de 03 de 2021). <https://visionyoptica.com/>. Obtenido de

<https://visionyoptica.com/>: <https://visionyoptica.com/en-colombia-no-hay-suficientes-optometras/>

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
Anexos

Anexo 1.

Formulario de encuesta elaborado en Microsoft Forms

Encuesta Centro Especializado de Optometría

La presente encuesta tiene como finalidad el estudio de factibilidad para la creación de un centro especializado de optometría.

La encuesta es realizada por estudiantes del programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y los resultados serán utilizados con fines únicamente académicos. agradecemos de antemano ser responsables y honestos a la hora de contestar.

* Obligatoria

1. Género *

Femenino

Masculino

No binario

2. Edad *

3. ¿A que estrato socioeconómico pertenece? *

1

2

3

4

5

6

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

4. ¿Alguna vez a asistido a un centro de optometría ? (establecimiento sanitario dedicado a la atención primaria de la salud visual) *

Sí

No

5. ¿Estaría dispuesto a adquirir servicios de un centro especializado de optometría en la ciudad de Ibagué? *

6. ¿Cuánto esta dispuesto a pagar por una consulta de optometría? *

7. ¿Con que frecuencia utilizaría el servicio de optometría? *

Semanal

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

8. ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por unas gafas que mejoren su salud visual? *

9. ¿Prefieres llevar lentes de contacto o gafas ? *

Lentes de contacto

Gafas

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

10. ¿Con que frecuencia compraría gafas? *

- Semanal
- Mensual
- Trimestral
- Semestral
- Anual

11. ¿Hace cuanto no se hace un examen visual ? *

- 1 mes
- 6 meses
- 1 año
- Mas de un año

12. Donde le gustaría que se encuentre ubicado el centro especializado de optometria *

- Centro
- Cadiz
- Salado
- Limonar
- La Samaria - Vía Aeropuerto Perales

13. De los siguientes nombres cual le parece que sea el adecuado para el centro especializado ?

*

- Multivision
- Optica del Tolima
- UltraVision
- Centro Óptico H&H

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

14. ¿Cómo preferiría asistir a la consulta de optometría ? *

- Virtual
- Presencial en el centro especializado
- Atención en casa

15. ¿A través de que medios le gustaría recibir información ? *

- Correo electrónico
- Medios impresos
- Mensajes de texto SMS
- Whatsapp
- Llamadas

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA
Anexo 2.

Acta de constitución y estatutos de la sociedad de la empresa.

Nombre del proyecto

1

CENTRO ESPECIALIZADO OPTICA DEL TOLIMA SAS
ACTO CONSTITUTIVO

(HEYRA LUCIA VILLANUEVA CARDOZO), de nacionalidad (COLOMBIANA), identificado con (28.553.294), domiciliado en la ciudad de (IBAGUE) Y (HEDI YURANI SIERRA RAMIREZ), de nacionalidad (COLOMBIANA), identificado con (1.110.517.447), domiciliado en la ciudad de (IBAGUE) declara -previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos-, haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificada denominada CENTRO ESPECIALIZADO DE OPTICA DEL TOLIMA SAS, para realizar cualquier actividad civil o comercial lícita, por término indefinido de duración, con un capital suscrito de (\$10'000000), dividido en (DIEZ) acciones ordinarias de valor nominal de (\$1'000.000) cada una, que han sido liberadas en su (*totalidad o en el porcentaje correspondiente*), previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo, los estatutos de la sociedad por acciones simplificada que por el presente acto se crea.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

2

ESTATUTOS

1 Capítulo I

2 Disposiciones generales

Artículo 1º. Forma. - La compañía que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial, que se denominará CENTRO ESPECIALIZADO OPTICA DEL TOLIMA SAS, regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.

En todos los actos y documentos que emanen de la sociedad, destinados a terceros, la denominación estará siempre seguida de las palabras: "sociedad por acciones simplificada" o de las iniciales "SAS".

Artículo 2º. Objeto social. - La sociedad tendrá como objeto principal ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero. Y las siguientes actividades:

1. Desarrollar estudios de la visión.
2. Determinar trastornos visuales refractivos y proponer su corrección.
3. Brindar terapia visual y reeducación.
4. Manejo de instrumentos ópticos.
5. Realización de pruebas diagnósticas mediante equipos de obtención de imágenes.
6. Prescripción, adaptación y venta de lentes de contacto y/o gafas y otros.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

3

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Artículo 3º. Domicilio.- El domicilio principal de la sociedad será la ciudad de IBAGUE y su dirección para notificaciones judiciales será la AV 37 No. 4H-12 B/MAGISTERIO. La sociedad podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, por disposición de la asamblea general de accionistas.

Artículo 4º. Término de duración.- El término de duración será indefinido.

Capítulo II

Reglas sobre capital y acciones

Artículo 5º. Capital Autorizado.- El capital autorizado de la sociedad es de DIEZ MILLONES DE PESOS (\$120'000.000) dividido en DIEZ(10) acciones ordinarias de valor nominal de DOCE MILLONES DE PESOS (\$12'000.000) cada una.

Artículo 6º. Capital Suscrito.- El capital suscrito inicial de la sociedad para cada accionista es de SESENTA MILLONES DE PESOS (\$60'000.000), dividido en CINCO (5) acciones ordinarias de valor nominal de SEIS MILLONES DE PESOS (\$6'000.000) cada una.

ACCIONISTA	No. DE ACCIONES	CAPITAL
Heyra Lucia Villanueva Cardozo	50	\$6'000.000

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto 4

Heidi Yurani Sierra Ramírez	50	\$6'000.000
TOTAL	100	\$60'000.000

SI ES MAS DE UN ACCIONISTA DEBERÁ INDICAR EL NUMERO DE ACCIONES SUSCRITA QUE TIENE CADA UNO DE ELLOS. LAS ACCIONES NO SE DEBERÁN INDICAR EN PORCENTAJE, NI EN FRACCIÓN, NI CON DECIMALES, SINO EN NUMEROS ENTEROS.

Artículo 7°. Capital Pagado.- El capital pagado de la sociedad es de SESENTA MILLONES DE PESOS (\$60'000.000), dividido en CINCO (5) acciones ordinarias de valor nominal de SEIS MILLONES DE PESOS (\$6'000.000) cada una.

ACCIONISTA	No. DE ACCIONES	CAPITAL
Heyra Lucia Villanueva Cardozo	50	\$6'000.000
Heidi Yurani Sierra Ramírez	50	\$6'000.000
TOTAL	100	\$60'000.000

Artículo 8°. Derechos que confieren las acciones. - En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias. A cada acción le corresponde un voto en las decisiones de la asamblea general de accionistas.

Los derechos y obligaciones que le confiere cada acción a su titular les serán transferidos a quien las adquiere, luego de efectuarse su cesión a cualquier título.

La propiedad de una acción implica la adhesión a los estatutos y a las decisiones colectivas de los accionistas.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

5

Artículo 9º. Naturaleza de las acciones.- Las acciones serán nominativas y deberán ser inscritas en el libro que la sociedad lleve conforme a la ley. Mientras que subsista el derecho de preferencia y las demás restricciones para su enajenación, las acciones no podrán negociarse sino con arreglo a lo previsto sobre el particular en los presentes estatutos.

Artículo 10º. Aumento del capital suscrito.- El capital suscrito podrá ser aumentado sucesivamente por todos los medios y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Las acciones ordinarias no suscritas en el acto de constitución podrán ser emitidas mediante decisión del representante legal, quien aprobará el reglamento respectivo y formulará la oferta en los términos que se prevean reglamento.

Artículo 11º. Derecho de preferencia.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas, aprobada mediante votación de uno o varios accionistas que representen cuando menos el setenta por ciento de las acciones presentes en la respectiva reunión, el reglamento de colocación preverá que las acciones se coloquen con sujeción al derecho de preferencia, de manera que cada accionista pueda suscribir un número de acciones proporcional a las que tenga en la fecha del aviso de oferta. El derecho de preferencia también será aplicable respecto de la emisión de cualquier otra clase títulos, incluidos los bonos, los bonos obligatoriamente convertibles en acciones, las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, las acciones con dividendo fijo anual y las acciones privilegiadas.

Parágrafo Primero.- El derecho de preferencia a que se refiere este artículo, se aplicará también en hipótesis de transferencia universal de patrimonio, tales como liquidación, fusión y escisión en cualquiera de sus modalidades. Así mismo, existirá derecho de preferencia para la cesión de fracciones en el momento de la suscripción y para la cesión del derecho de suscripción preferente.

Parágrafo Segundo.- No existirá derecho de retracto a favor de la sociedad.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

6

Artículo 12º. Clases y Series de Acciones.- Por decisión de la asamblea general de accionistas, adoptada por uno o varios accionistas que representen la totalidad de las acciones suscritas, podrá ordenarse la emisión de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago o cualesquiera otras que los accionistas decidieren, siempre que fueren compatibles con las normas legales vigentes. Una vez autorizada la emisión por la asamblea general de accionistas, el representante legal aprobará el reglamento correspondiente, en el que se establezcan los derechos que confieren las acciones emitidas, los términos y condiciones en que podrán ser suscritas y si los accionistas dispondrán del derecho de preferencia para su suscripción.

Parágrafo.- Para emitir acciones privilegiadas, será necesario que los privilegios respectivos sean aprobados en la asamblea general con el voto favorable de un número de accionistas que represente por lo menos el 75% de las acciones suscritas. En el reglamento de colocación de acciones privilegiadas, que será aprobado por la asamblea general de accionistas, se regulará el derecho de preferencia a favor de todos los accionistas, con el fin de que puedan suscribirlas en proporción al número de acciones que cada uno posea en la fecha del aviso de oferta.

Artículo 13º. Voto múltiple.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas aprobada por el 100% de las acciones suscritas, no se emitirán acciones con voto múltiple. En caso de emitirse acciones con voto múltiple, la asamblea aprobará, además de su emisión, la reforma a las disposiciones sobre *quórum* y mayorías decisorias que sean necesarias para darle efectividad al voto múltiple que se establezca.

Artículo 14º. Acciones de pago.- En caso de emitirse acciones de pago, el valor que representen las acciones emitidas respecto de los empleados de la sociedad, no podrá exceder de los porcentajes previstos en las normas laborales vigentes.

Las acciones de pago podrán emitirse sin sujeción al derecho de preferencia, siempre que así lo determine la asamblea general de accionistas.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

7

Artículo 15°. Transferencia de acciones a una fiducia mercantil.- Los accionistas podrán transferir sus acciones a favor de una fiducia mercantil, siempre que en el libro de registro de accionistas se identifique a la compañía fiduciaria, así como a los beneficiarios del patrimonio autónomo junto con sus correspondientes porcentajes en la fiducia.

Artículo 16°. Restricciones a la negociación de acciones.- Durante un término de cinco años, contado a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil de este documento, las acciones no podrán ser transferidas a terceros, salvo que medie autorización expresa, adoptada en la asamblea general por accionistas representantes del 100% de las acciones suscritas. Esta restricción quedará sin efecto en caso de realizarse una transformación, fusión, escisión o cualquier otra operación por virtud de la cual la sociedad se transforme o, de cualquier manera, migre hacia otra especie asociativa.

La transferencia de acciones podrá efectuarse con sujeción a las restricciones que en estos estatutos se prevén, cuya estipulación obedeció al deseo de los fundadores de mantener la cohesión entre los accionistas de la sociedad.

Artículo 17°. Cambio de control.- Respecto de todos aquellos accionistas que en el momento de la constitución de la sociedad o con posterioridad fueren o llegaren a ser una sociedad, se aplicarán las normas relativas a cambio de control previstas en el artículo 16 de la Ley 1258 de 2008.

Capítulo III

Órganos sociales

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

8

Artículo 18°. Órganos de la sociedad.- La sociedad tendrá un órgano de dirección, denominado asamblea general de accionistas y un representante legal La revisoría fiscal solo será provista en la medida en que lo exijan las normas legales vigentes.

Artículo 19°. Sociedad devenida unipersonal. - La sociedad podrá ser pluripersonal o unipersonal. Mientras que la sociedad sea unipersonal, el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y los estatutos se le confieren a los diversos órganos sociales, incluidas las de representación legal, a menos que designe para el efecto a una persona que ejerza este último cargo.

Las determinaciones correspondientes al órgano de dirección que fueren adoptadas por el accionista único deberán constar en actas debidamente asentadas en el libro correspondiente de la sociedad.

Artículo 20°. Asamblea general de accionistas. - La asamblea general de accionistas la integran el o los accionistas de la sociedad, reunidos con arreglo a las disposiciones sobre convocatoria, quórum, mayorías y demás condiciones previstas en estos estatutos y en la ley.

Cada año, dentro de los tres meses siguientes a la clausura del ejercicio, el 31 de diciembre del respectivo año calendario, el representante legal convocará a la reunión ordinaria de la asamblea general de accionistas, con el propósito de someter a su consideración las cuentas de fin de ejercicio, así como el informe de gestión y demás documentos exigidos por la ley.

La asamblea general de accionistas tendrá, además de las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio, las contenidas en los presentes estatutos y en cualquier otra norma legal vigente.

La asamblea será presidida por el representante legal y en caso de ausencia de éste, por la persona designada por el o los accionistas que asistan.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

9

Los accionistas podrán participar en las reuniones de la asamblea, directamente o por medio de un poder conferido a favor de cualquier persona natural o jurídica, incluido el representante legal o cualquier otro individuo, aunque ostente la calidad de empleado o administrador de la sociedad.

Los accionistas deliberarán con arreglo al orden del día previsto en la convocatoria. Con todo, los accionistas podrán proponer modificaciones a las resoluciones sometidas a su aprobación y, en cualquier momento, proponer la revocatoria del representante legal.

Artículo 21°. Convocatoria a la asamblea general de accionistas. - La asamblea general de accionistas podrá ser convocada a cualquier reunión por ella misma o por el representante legal de la sociedad, mediante comunicación escrita dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles.

En la primera convocatoria podrá incluirse igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria, en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum.

Uno o varios accionistas que representen por lo menos el 20% de las acciones suscritas podrán solicitarle al representante legal que convoque a una reunión de la asamblea general de accionistas, cuando lo estimen conveniente.

Artículo 22°. Renuncia a la convocatoria. - Los accionistas podrán renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión determinada de la asamblea, mediante comunicación escrita enviada al representante legal de la sociedad antes, durante o después de la sesión correspondiente. Los accionistas también podrán renunciar a su derecho de inspección por medio del mismo procedimiento indicado.

Aunque no hubieren sido convocados a la asamblea, se entenderá que los accionistas que asistan a la reunión correspondiente han renunciado al derecho a ser convocados,

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

10

a menos que manifiesten su inconformidad con la falta de convocatoria antes que la reunión se lleve a cabo.

Artículo 23°. Derecho de inspección. - El derecho de inspección podrá ser ejercido por los accionistas durante todo el año. En particular, los accionistas tendrán acceso a la totalidad de la información de naturaleza financiera, contable, legal y comercial relacionada con el funcionamiento de la sociedad, así como a las cifras correspondientes a la remuneración de los administradores sociales. En desarrollo de esta prerrogativa, los accionistas podrán solicitar toda la información que consideren relevante para pronunciarse, con conocimiento de causa, acerca de las determinaciones sometidas a consideración del máximo órgano social, así como para el adecuado ejercicio de los derechos inherentes a las acciones de que son titulares.

Los administradores deberán suministrarles a los accionistas, en forma inmediata, la totalidad de la información solicitada para el ejercicio de su derecho de inspección.

La asamblea podrá reglamentar los términos, condiciones y horarios en que dicho derecho podrá ser ejercido.

Artículo 24°. Reuniones no presenciales. - Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito, en los términos previstos en la ley. En ningún caso se requerirá de delegado de la Superintendencia de Sociedades para este efecto.

Artículo 25°. Régimen de quórum y mayorías decisorias: La asamblea deliberará con un número singular o plural de accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones suscritas con derecho a voto. Las decisiones se adoptarán con los votos favorables de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones con derecho a voto presentes en la respectiva reunión.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

11

Cualquier reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del 100% de las acciones suscritas, incluidas las siguientes modificaciones estatutarias:

1. La modificación de lo previsto en el artículo 16 de los estatutos sociales, respecto de las restricciones en la enajenación de acciones.
2. La realización de procesos de transformación, fusión o escisión.
3. La inserción en los estatutos sociales de causales de exclusión de los accionistas o la modificación de lo previsto en ellos sobre el particular;
4. La modificación de la cláusula compromisoria;
5. La inclusión o exclusión de la posibilidad de emitir acciones con voto múltiple; y
6. La inclusión o exclusión de nuevas restricciones a la negociación de acciones.

Parágrafo. - Así mismo, requerirá determinación unánime del 100% de las acciones suscritas, la determinación relativa a la cesión global de activos en los términos del artículo 32 de la Ley 1258 de 2008

Artículo 26°. Fraccionamiento del voto: Cuando se trate de la elección de comités u otros cuerpos colegiados, los accionistas podrán fraccionar su voto. En caso de crearse junta directiva, la totalidad de sus miembros serán designados por mayoría simple de los votos emitidos en la correspondiente elección. Para el efecto, quienes tengan intención de postularse confeccionarán planchas completas que contengan el número total de miembros de la junta directiva. Aquella plancha que obtenga el mayor número de votos será elegida en su totalidad.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

12

Artículo 27°. Actas. - Las decisiones de la asamblea general de accionistas se harán constar en actas aprobadas por ella misma, por las personas individualmente delegadas para el efecto o por una comisión designada por la asamblea general de accionistas. En caso de delegarse la aprobación de las actas en una comisión, los accionistas podrán fijar libremente las condiciones de funcionamiento de este órgano colegiado.

En las actas deberá incluirse información acerca de la fecha, hora y lugar de la reunión, el orden del día, las personas designadas como presidente y secretario de la asamblea, la identidad de los accionistas presentes o de sus representantes o apoderados, los documentos e informes sometidos a consideración de los accionistas, la síntesis de las deliberaciones llevadas a cabo, la transcripción de las propuestas presentadas ante la asamblea y el número de votos emitidos a favor, en contra y en blanco respecto de cada una de tales propuestas.

Las actas deberán ser firmadas por el presidente y el secretario de la asamblea. La copia de estas actas, autorizada por el secretario o por algún representante de la sociedad, será prueba suficiente de los hechos que consten en ellas, mientras no se demuestre la falsedad de la copia o de las actas.

7. Artículo 28°. Representación Legal. - La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien no tendrá suplentes, designado para un término de un año

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

13

por la asamblea general de accionistas.

Las funciones del representante legal terminarán en caso de dimisión o revocación por parte de la asamblea general de accionistas, de deceso o de incapacidad en aquellos casos en que el representante legal sea una persona natural y en caso de liquidación privada o judicial, cuando el representante legal sea una persona jurídica.

La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso.

La revocación por parte de la asamblea general de accionistas no tendrá que estar motivada y podrá realizarse en cualquier tiempo.

En aquellos casos en que el representante legal sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta.

Toda remuneración a que tuviere derecho el representante legal de la sociedad deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas.

Artículo 29°. Facultades del representante legal. - La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

14

cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal.

Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales

Capítulo IV

Disposiciones Varias

Artículo 30°. Enajenación global de activos. - Se entenderá que existe enajenación global de activos cuando la sociedad se proponga enajenar activos y pasivos que representen el cincuenta por ciento o más del patrimonio líquido

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

15

de la compañía en la fecha de enajenación. La enajenación global requerirá aprobación de la asamblea, impartida con el voto favorable de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones presentes en la respectiva reunión. Esta operación dará lugar al derecho de retiro a favor de los accionistas ausentes y disidentes en caso de desmejora patrimonial.

Artículo 31°. Ejercicio social. - Cada ejercicio social tiene una duración de un año, que comienza el 1° de enero y termina el 31 de diciembre. En todo caso, el primer ejercicio social se contará a partir de la fecha en la cual se produzca el registro mercantil de la escritura de constitución de la sociedad.

Artículo 32°. Cuentas anuales. - Luego del corte de cuentas del fin de año calendario, el representante legal de la sociedad someterá a consideración de la asamblea general de accionistas los estados financieros de fin de ejercicio, debidamente dictaminados por un contador independiente, en los términos del artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. En caso de proveerse el cargo de revisor fiscal, el dictamen será realizado por quien ocupe el cargo.

Artículo 33°. Reserva Legal. - la sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento del capital suscrito, formado con el diez por ciento de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento mencionado, la sociedad no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento de tales utilidades, hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

16

Artículo 34°. Utilidades. - Las utilidades se repartirán con base en los estados financieros de fin de ejercicio, previa determinación adoptada por la asamblea general de accionistas. Las utilidades se repartirán en proporción al número de acciones suscritas de que cada uno de los accionistas sea titular.

Artículo 35°. **Resolución de conflictos.** - Todos los conflictos que surjan entre los accionistas por razón del contrato social, salvo las excepciones legales, serán dirimidos por la Superintendencia de Sociedades, con excepción de las acciones de impugnación de decisiones de la asamblea general de accionistas, cuya resolución será sometida a arbitraje, en los términos previstos en la Cláusula 36 de estos estatutos.

Artículo 36°. Cláusula Compromisoria. - La impugnación de las determinaciones adoptadas por la asamblea general de accionistas deberá adelantarse ante un Tribunal de Arbitramento conformado por un árbitro, el cual será designado por acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de DIGITAR CENTRO DE CONCILIACIÓN El árbitro designado será abogado inscrito, fallará en derecho y se sujetará a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de DIGITAR CENTRO DE CONCILIACIÓN El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de DIGITAR CENTRO DE CONCILIACIÓN se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje.

Artículo 37°. Ley aplicable. - La interpretación y aplicación de estos estatutos está sujeta a las disposiciones contenidas en la Ley 1258 de 2008 y a las demás

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

17

normas que resulten aplicables.

Capítulo IV

Disolución y Liquidación

Artículo 38°. Disolución. - La sociedad se disolverá:

1° Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el Registro mercantil antes de su expiración;

2° Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social;

3° Por la iniciación del trámite de liquidación judicial;

4° Por voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único;

5° Por orden de autoridad competente, y

6° Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Parágrafo primero. - En el caso previsto en el ordinal primero anterior, la disolución se producirá de pleno derecho a partir de la fecha de expiración del término de duración, sin necesidad de formalidades especiales. En los demás casos, la disolución ocurrirá a partir de la fecha de registro del documento privado concerniente o de la ejecutoria del acto que contenga la decisión de autoridad competente.

Artículo 39°. Enervamiento de las causales de disolución. - Podrá evitarse la disolución de la sociedad mediante la adopción de las medidas a que hubiere

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

18

lugar, según la causal ocurrida, siempre que el enervamiento de la causal ocurra durante los seis meses siguientes a la fecha en que la asamblea reconozca su acaecimiento. Sin embargo, este plazo será de dieciocho meses en el caso de la causal prevista en el ordinal 6° del artículo anterior.

Artículo 40°. Liquidación. - La liquidación del patrimonio se realizará conforme al procedimiento señalado para la liquidación de las sociedades de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el representante legal o la persona que designe la asamblea de accionistas.

Durante el período de liquidación, los accionistas serán convocados a la asamblea general de accionistas en los términos y condiciones previstos en los estatutos y en la ley. Los accionistas tomarán todas las decisiones que le corresponden a la asamblea general de accionistas, en las condiciones de quórum y mayorías decisorias vigentes antes de producirse la disolución.

Determinaciones relativas a la constitución de la sociedad

1. **Representación legal.**- Los accionistas constituyentes de la sociedad han designado en este acto constitutivo, a HEYRA LUCIA VILLANUEVA CARDOZO identificado con el documento de identidad No. 28.553.294, como representante legal de CENTRO ESPECIALIZADO OPTICA DEL TOLIMA_SAS, por el término de 1 año.

HEYRA LUCIA VILLANUEVA CARDOZO participa en el presente acto constitutivo a fin de dejar constancia acerca de su aceptación del cargo para el cual ha sido designado, así como para manifestar que no existen incompatibilidades ni restricciones que pudieran afectar su designación como representante legal de CENTRO ESPECIALIZADO OPTICA DEL TOLIMA_SAS.

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA

Nombre del proyecto

19

2. **Actos realizados por cuenta de la sociedad en formación.**- A partir de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, CENTRO ESPECIALIZADO OPTICA DEL TOLIMA S.A.S_ asume la totalidad de los derechos y obligaciones derivados de los siguientes actos y negocios jurídicos, realizados por cuenta de la sociedad durante su proceso de formación:

(INCLUIR LISTA DE ACTOS Y CONTRATOS RELEVANTES SI ES EL CASO SI LA EMPRESA INICIA SE DEBE ELIMINAR ESTE PUNTO NUMERO 2)

3. **Personificación jurídica de la sociedad.**- Luego de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, nombre de la empresa formará una persona jurídica distinta de sus accionistas, conforme se dispone en el artículo 2° de la Ley 1258 de 2008.

FIRMAS DE LOS ACCIONISTAS

CENTRO ESPECIALIZADO ÓPTICA DEL TOLIMA Anexo 3.

Documento Microsoft Excel con el estudio financiero del centro especializado óptica del Tolima.

