



**Propuesta de una solución innovadora que adopta  
tecnologías digitales, que responde a las  
necesidades de los clientes de Fitvision  
Modalidad: Virtual  
Innovación organizacional  
“Business case”**

**Luz Vanessa Flórez Angarita  
Juan Camilo Moreno Medina  
Willian Javier Tovar Castro**

**Propuesta de una solución innovadora que adopta tecnologías digitales, que responde a las necesidades de los clientes de fitvision**

**Luz Vanessa Flórez Angarita  
Juan Camilo Moreno Medina  
Willian Javier Tovar Castro**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:  
**Magister en Gerencia de Proyectos**

Director (a):  
Cesar Hernando Rincon Gonzalez

Modalidad:  
**Innovación organizacional**  
***“Business case”***

Universidad EAN  
Facultad de Ingeniería  
Maestría en Gerencia de Proyectos  
Bogotá, Colombia  
26 de octubre de 2024



## **Agradecimientos**

Queremos expresar nuestros agradecimientos primeramente a Dios, quien nos da la vida y la oportunidad de desarrollarnos como profesionales y personas a través de la culminación de esta maestría y de este trabajo de grado.

Agradecemos a Fitvision, empresa a la que está dirigido este proyecto, encabezada por la Doctora Fanny Rivera Pinzón quien nos abrió las puertas de su empresa y compartió sus ideas, las cuales fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo y a quien esperamos le sea útil para continuar con el crecimiento y desarrollo de su empresa.

A este equipo de trabajo quienes con compromiso dimos lo mejor de nosotros para desarrollar este trabajo de grado que presentamos con orgullo.

Finalmente, agradecemos a la Universidad EAN, a la Facultad de Ingeniería y a todos los docentes que hacen parte del programa de Maestría en Gerencia de Proyectos y del Diplomado en Innovación Organizacional, por guiarnos en este proceso con su conocimiento y por su excelente labor durante el desarrollo de este programa.

Agradezco a mi familia Moreno Medina quienes siempre me ha brindado su apoyo y amor, a la familia Quiroga Páez, quienes también han sido parte importante de este proceso y a Leidy Camila Quiroga Páez, quien ha sido mi motor e inspiración en el desarrollo de este proyecto. A todos ustedes dedico este trabajo de grado. **Juan Camilo Moreno Medina**

Agradezco el apoyo de todas las personas que fueron parte de este proceso desde la academia, el trabajo y a toda mi familia. En especial doy las gracias a mi madre, quien siempre me ha brindado su apoyo incondicional, su compañía y su comprensión y es mi ejemplo a seguir. **Luz Vanessa Flórez Angarita**

Agradezco a mi familia Tovar Castro y en especial a mi madre Flor Maria Castro quienes siempre me ha brindado su apoyo y aliento incondicional en cada paso de mi desarrollo académico, a ellos dedico este trabajo de grado. **Willian Javier Tovar Castro**

## Tabla de Contenido

<b>Tabla de Contenido</b> .....	<b>5</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>7</b>
<b>Lista de Anexos</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>9</b>
<b>2. Objetivos y Alineación Estratégica</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 Objetivo General</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Contexto y Desafío de Innovación</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1. Análisis del Ecosistema de Innovación del Sector y de la Solución Propuesta</b> .....	<b>11</b>
<b>3.2. Entendimiento de las Necesidades del Área y/o Unidad de Negocio:</b> .....	<b>13</b>
<b>3.3. Mapa de Empatía del Cliente/Usuario:</b> .....	<b>14</b>
<b>3.4. Definición del Problema Utilizando "How Might We" (HMW):</b> .....	<b>14</b>
<b>4. Solución Innovadora</b> .....	<b>15</b>
<b>4.1. Solución Innovadora</b> .....	<b>15</b>
<b>4.2. Descripción de la Solución</b> .....	<b>16</b>
<b>4.3. Prototipo Conceptual</b> .....	<b>17</b>
<b>4.4 Propuesta de Experiencia del Usuario</b> .....	<b>18</b>
<b>5. Análisis de Mercado y Competencia</b> .....	<b>19</b>
<b>5.1. Análisis de Tendencias Emergentes y Tecnologías Disruptivas</b> .....	<b>19</b>
<b>5.2. Mapa de Posicionamiento de Innovación</b> .....	<b>20</b>
<b>5.3. Análisis de Competidores y Potenciales Colaboradores</b> .....	<b>20</b>
<b>5.4. Evaluación de la Solución con las Partes Interesadas</b> .....	<b>21</b>
<b>6. Modelo de Negocio Innovador</b> .....	<b>23</b>
<b>6.1. Canvas de Modelo de Negocio</b> .....	<b>23</b>
<b>6.2. Propuesta de Valor Canvas</b> .....	<b>24</b>
<b>6.3. Estrategia de Plataforma o Ecosistema</b> .....	<b>24</b>
<b>7. Plan de Implementación Bajo Metodologías Ágiles</b> .....	<b>26</b>
<b>7.1. Roadmap de Innovación</b> .....	<b>26</b>
<b>7.2. Metodología de Desarrollo</b> .....	<b>27</b>
<b>7.3. Equipo y Recursos Necesarios</b> .....	<b>28</b>
<b>8. Análisis Financiero y de Impacto</b> .....	<b>29</b>
<b>8.1. Proyecciones Financieras y Análisis de Escenarios</b> .....	<b>29</b>

- 8.2. Impacto Social y Ambiental .....30**
- 9. Gestión de Riesgos y Oportunidades .....32**
  - 9.1 Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación.....32**
  - 9.2 Oportunidades de Escalabilidad y Crecimiento Futuro .....33**
- 10. Métricas de Éxito y KPIs de Innovación .....34**
  - 10.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto.....34**
  - 10.2. Métricas de Innovación .....34**
  - 10.3. Ciclo de Feedback .....35**
- 11. Plan de Gestión del Cambio y Adopción .....36**
  - 11.1. Estrategia de Comunicación Interna y Externa .....36**
  - 11.2. Plan de Capacitación y Desarrollo de Competencias .....37**
  - 11.3. Cultura de Innovación y Mejora Continua .....38**
- 12. Conclusiones y Recomendaciones.....39**
- 13. Referencias.....40**
- 14. Anexos .....42**

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b>	<i>Análisis del Ecosistema de Innovación - Fitvision</i> .....	12
<b>Figura 2</b>	<i>Organigrama Fitvision</i> .....	13
<b>Figura 3</b>	<i>Matriz DOFA</i> .....	13
<b>Figura 4</b>	<i>Mapa de Empatía</i> .....	14
<b>Figura 5</b>	<i>How Might We</i> .....	14
<b>Figura 6</b>	<i>Storyboard</i> .....	16
<b>Figura 7</b>	<i>Prototipo Conceptual - E-commerce</i> .....	17
<b>Figura 8</b>	<i>Journey Map</i> .....	18
<b>Figura 9</b>	<i>Matriz de Innovación</i> .....	20
<b>Figura 10</b>	<i>Mapa de Ecosistema Competitivo</i> .....	21
<b>Figura 11</b>	<i>Canvas Sostenible</i> .....	23
<b>Figura 12</b>	<i>Propuesta de Valor</i> .....	24
<b>Figura 13</b>	<i>Canvas del Modelo de Negocio de Plataforma</i> .....	25
<b>Figura 14</b>	<i>RoadMap de innovación</i> .....	26
<b>Figura 15</b>	<i>Metodología Scrum</i> .....	27
<b>Figura 16</b>	<i>Equipo y recursos del E-commerce</i> .....	28
<b>Figura 17</b>	<i>Información financiera del Proyecto</i> .....	29
<b>Figura 18</b>	<i>Flujo de caja</i> .....	30
<b>Figura 19</b>	<i>Impacto social y ambiental</i> .....	31
<b>Figura 20</b>	<i>Matriz de riesgos y estrategias de mitigación</i> .....	32
<b>Figura 21</b>	<i>Matriz Ansoff</i> .....	33
<b>Figura 22</b>	<i>Objetivos y resultados clave</i> .....	34
<b>Figura 23</b>	<i>Métricas de innovación</i> .....	35
<b>Figura 24</b>	<i>Ciclo de feedback</i> .....	35
<b>Figura 25</b>	<i>Matriz de comunicaciones</i> .....	36
<b>Figura 26</b>	<i>Plan de capacitación</i> .....	37
<b>Figura 27</b>	<i>Métricas de innovación</i> .....	38

### **Lista de Anexos**

<b>Anexo A.</b> Perfil del usuario .....	42
<b>Anexo B.</b> Encuesta clientes actuales de Fitvision.....	43
<b>Anexo C.</b> Respuestas encuesta clientes actuales Fitvision .....	44
<b>Anexo D.</b> Página de inicio del prototipo del E-commerce .....	45
<b>Anexo E.</b> Simulación financiera escenario pesimista.....	46
<b>Anexo F.</b> Simulación financiera escenario más probable .....	48
<b>Anexo G.</b> Simulación financiera escenario optimista .....	50

## 1. Resumen Ejecutivo

El presente documento es una propuesta de desarrollo de un E-commerce como solución innovadora que responde a la necesidad de Fitvision, una óptica especializada en deportistas aficionados, de tener una ventaja competitiva y mayor participación en el mercado a través de la oferta de soluciones.

Se analizó el contexto de la organización para entender la necesidad principal, se planteó una solución innovadora la cual se validó a través de encuestas y se realizó el análisis de mercado y de la competencia.

A través de la metodología Canvas sostenible se diseñó un modelo de negocio y su propuesta de valor. Se trazó un plan de implementación ágil basado en la metodología scrum. También se realizó el análisis financiero bajo distintos escenarios, de impacto y los riesgos del proyecto. Finalmente, se diseñaron métricas de éxito y KPIs de innovación.

Con el proyecto se espera alcanzar un público local y nacional en al menos cinco ciudades en el primer año, dando a la empresa mayor reconocimiento en el sector.

Este trabajo ofrece una guía para que la empresa pueda desarrollar y evaluar otros modelos de negocio que le permitan tener una buena rentabilidad y una mayor presencia en el mercado de salud visual y a futuro expandirse al mercado internacional.

**Palabras clave:** Innovación organizacional, E-commerce, salud visual, Scrum y deportistas.

## **2. Objetivos y Alineación Estratégica**

### **2.1 Objetivo General**

Proponer una solución innovadora que adopte tecnologías digitales para que Fitvision tenga una ventaja competitiva, mayor participación en el mercado y que esté orientada a ofrecer soluciones visuales originales que respondan a las necesidades de sus clientes.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Evaluar el entorno de los servicios de comercialización de clip óptico y lentes personalizados, basados en tecnologías digitales en el sector de la salud visual en Colombia.
- ❖ Realizar una valoración de los factores internos y externos de la organización Fitvision mediante técnicas de diagnóstico organizacional.
- ❖ Validar con las partes interesadas el desarrollo de una solución basada en la adopción de tecnologías digitales para la comercialización del clip óptico y lentes personalizados.
- ❖ Proponer un plan de implementación de una solución basada en la adopción de tecnologías digitales para la comercialización del clip óptico y lentes personalizados.

### **3. Contexto y Desafío de Innovación**

#### **3.1. Análisis del Ecosistema de Innovación del Sector y de la Solución Propuesta**

La salud visual es un componente fundamental en el desarrollo de las actividades diarias del ser humano. Según las estadísticas más del 80% de la población colombiana debería utilizar gafas o realizarse un tratamiento para mejorar la visión, pero solo el 40% las utilizan o se realizan tratamiento (Grupo Franja, 2021) y del cual en el sector se espera un crecimiento anual del 4,5% en productos o servicios de corrección óptica hasta el 2030. (Emergen Research, 2022). Por otro lado, según cifras de la alcaldía de Bogotá se movilizan más 880.000 personas en bicicleta en la capital. (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2022). Solo en Bogotá existen unas 220.000 personas con algún defecto visual que usan la bicicleta como medio de transporte, por lo cual se hace necesario buscar una solución que permita reducir la ocurrencia de accidentes provocados por problemas de visión de los ciclistas.

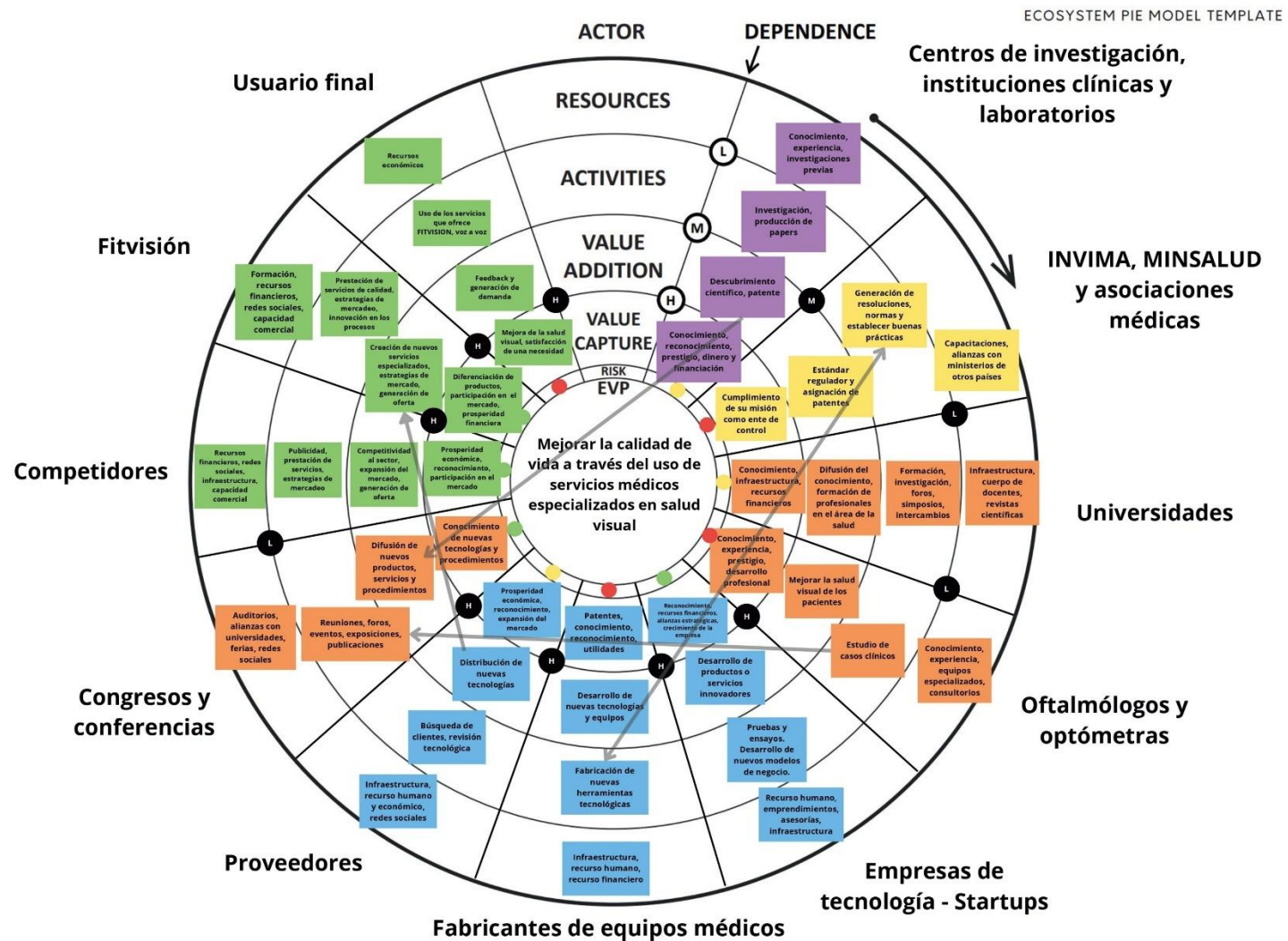
Actualmente, Fitvision ofrece servicios en optometría deportiva especializada para que sus usuarios logren alcanzar un desempeño óptimo, lo cual hace que se diferencie de la gran mayoría de empresas de salud visual. Sin embargo, los productos y servicios especializados que brinda Fitvision son poco conocidos en Colombia y por lo general la población con problemas de salud visual visita las ópticas tradicionales. De las personas con defectos visuales que usan bicicleta se desea tener una participación del 1%, lo que equivale a 2.200 personas. Las ventas de Fitvision acogen el 26% del público objetivo con unas ventas anuales de 574 unidades. Por lo anterior, se busca a través de la innovación organizacional poder implementar una estrategia que le permita a la empresa crear un E-commerce para la venta de clip óptico y gafas deportivas personalizadas, esperando tener un alcance de mínimo el 43% del público objetivo vendiendo más de 936 unidades en el primer año.

Además, teniendo en cuenta que la empresa carece de una hoja de ruta que oriente la creación de este nuevo servicio y que se desarrolla alrededor de la adopción de nuevas tecnologías como fabricación aditiva e internet de las cosas, se espera que la realización del proyecto tenga como beneficio definir los pasos, plazos y recursos necesarios para poder implementar con éxito este nuevo servicio y, en consecuencia, lograr un impacto positivo en la organización alcanzando mayor prosperidad financiera y participación en el mercado.

A continuación, se presenta el análisis de ecosistema de innovación donde se muestran todos los actores que hacen parte del ecosistema especializados en salud visual desde los centros de investigación, instituciones clínicas y laboratorios hasta los usuarios finales, especificando el valor agregado, las actividades y los recursos que utiliza cada actor y que sirven como base para el desarrollo del sector:

Figura 1

Análisis del Ecosistema de Innovación - Fitvision



Nota. Elaboración propia, basado en el modelo Ecosystem Pie Model Template (Madis Talmara, 2020).

### 3.2. Entendimiento de las Necesidades del Área y/o Unidad de Negocio:

Fitvision es una Mipyme creada en año 2016 que ofrece servicios de examen visual y cognitivo especializado para deportistas aficionados y conductores, ventas de soluciones visuales especializadas y entrenamiento y terapia visual. La empresa plantea como misión ser profesionales de la visión especializados en neurociencias aplicadas al movimiento en optometría deportiva.

Dentro de los proyectos de la organización ya se culminó el montaje del consultorio y la implementación de los procesos y protocolos de atención. Actualmente, la empresa se encuentra trabajando en el desarrollo y posicionamiento de un clip óptico (fitclip), que es un accesorio para gafas envolventes donde va la formula óptica el cual sirve para gafas googles, cascos integrales y gafas deportivas.

Como se muestra en la siguiente figura, Fitvision cuenta con 3 personas en 4 roles:

**Figura 2**

*Organigrama Fitvision*



*Nota.* Elaboración propia, basado en la entrevista a la gerente de Fitvision (Rivera, Aspectos relevantes de Fitvision, 2024).

**Figura 3**

*Matriz DOFA*



*Nota.* Elaboración propia, basado en la entrevista a la gerente de Fitvision (Rivera, Aspectos relevantes de Fitvision, 2024).

Después de la revisión realizada con la gerente de Fitvision con respecto al diagnóstico interno de la empresa, se encuentran oportunidades de mejora en el desarrollo de los procesos

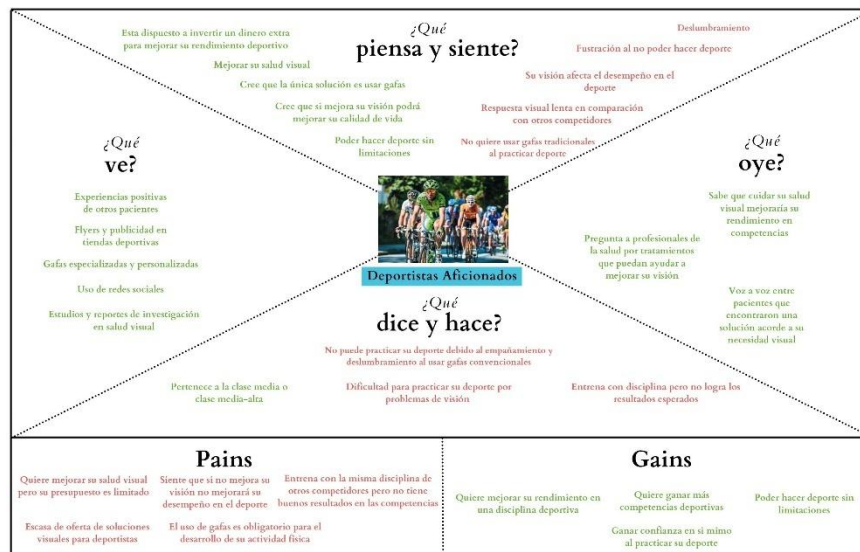
actuales debido a que no cuenta con una estrategia organizacional, poco reconocimiento en el mercado y el producto diferenciador Fitclip no es conocido.

### 3.3. Mapa de Empatía del Cliente/Usuario:

Conociendo el ecosistema de innovación, ahora se busca comprender las necesidades y el perfil del cliente para tener más información sobre el usuario final:

**Figura 4**

Mapa de Empatía



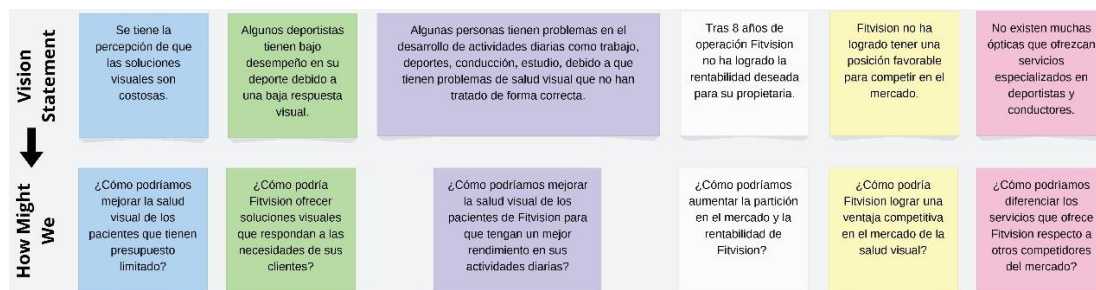
*Nota.* Elaboración propia, basado en la entrevista a la gerente de Fitvision (Rivera, Aspectos relevantes de Fitvision, 2024).

### 3.4. Definición del Problema Utilizando "How Might We" (HMW):

A partir de las necesidades del cliente identificadas en el mapa de empatía se generaron las siguientes preguntas para lograr una mejor definición del problema:

**Figura 5**

How Might We



*Nota.* Elaboración propia, basado en la entrevista a la gerente de Fitvision (Rivera, Aspectos relevantes de Fitvision, 2024).

## 4. Solución Innovadora

### 4.1. Solución Innovadora

Aunque Fitvision ofrece servicios al público en general, está enfocada en el segmento de deportistas aficionados y conductores. Sin embargo, aún no logra encontrar un factor diferencial que le brinde una ventaja competitiva en el mercado, por lo que la gerencia desea innovar mediante la creación de un E-commerce que le permita ofrecer el clip óptico y lentes personalizados y también la venta de gafas deportivas.

Teniendo en cuenta la solución planteada, se toman como referencias de éxito E-commerce como Mercado Libre, Dafiti, Linio, Amazon, entre otros, con los cuales se ha logrado ampliar la cobertura y aumentar el nivel de ventas de diferentes productos, brindándole a otras marcas una plataforma para acceder al comercio electrónico. Específicamente se va a usar la vista de catálogo de productos y las alianzas con las empresas de recaudo de pagos electrónicos y de mensajería para la entrega de pedidos.

Respecto al sector de salud visual, actualmente no existe un E-commerce especializado en soluciones visuales para deportistas, quienes presentan diferentes problemas como bajo rendimiento, accidentes y bajo confianza al momento de realizar su actividad física. Por lo cual, Fitvision al ser una óptica especializada en deportistas encuentra una oportunidad en el desarrollo de un E-commerce para la venta del clip óptico y lentes para gafas deportivas que se podrán personalizar a través de la página web, además de ofrecer la venta de gafas deportivas.

Entre los factores diferenciadores de este E-commerce están: quienes vivan fuera de Bogotá o en el exterior podrán adquirir su clip óptico y lentes, además podrán personalizarlos desde el mismo sitio web y será el único en prestar este servicio actualmente.

Se utilizarán estrategias de marketing digital como uso de redes sociales, influencers y posicionamiento en motores de búsqueda para lograr un mayor reconocimiento del E-commerce frente a la competencia, además de crear alianzas con tiendas deportivas y ópticas tradicionales mediante corners publicitarios para dar a conocer el Fitclip e informar donde adquirirlo.

Finalmente, el público objetivo es el segmento de deportistas aficionados que presentan problemas de salud visual y que practiquen las disciplinas como ciclismo, BMX, patinaje y running.

## 4.2. Descripción de la Solución

En la siguiente figura mostramos el Storyboard de la solución innovadora. Se presenta la historia de un ciclista aficionado que no utiliza unas gafas adecuadas para practicar deporte y como el E-commerce de Fitvision da una solución a esta necesidad:

Figura 6

Storyboard



Nota. Elaboración propia.

### 4.3. Prototipo Conceptual

El prototipo del E-commerce muestra las ventanas que el usuario podrá navegar para hacer la solicitud del clip óptico y lentes personalizados mediante el diligenciamiento de un formulario, también encontrará la página de la tienda virtual del E-commerce para realizar la compra del clip, lentes y/o gafas deportivas. Finalmente, encontrará una página con la ubicación de Fitvision en la ciudad de Bogotá D.C.

Figura 7

Prototipo Conceptual - E-commerce

The figure displays six screenshots of the Fitvision e-commerce website interface:

- Top Left:** Home page with navigation tabs (Inicio, Solicitud de lentes, Tienda Virtual, Contáctenos, Acerca de Fitclip, Mis Compras) and three promotional banners for personalized services.
- Top Right:** 'Solicitud de lentes' form with fields for patient name, age, phone, email, and city. Includes a 'Fórmula médica' table and a 'Selección de gafas' section with brand logos (Oakley, Julbo, POC).
- Middle Left:** 'Tienda Virtual' product catalog with filters for Tipo, Marca, Color, and Deporte. Displays various models like Oakley Sutra, POC Da Blade, and Oakley Radar.
- Middle Right:** Location page for Bogotá, D.C., showing a map, address (Calle 81 No 190-87), hours, and contact information.
- Bottom Left:** 'Deportistas' page highlighting 'AGUDEZA VISUAL' and 'SEGURIDAD' with 3D technology for athletes, featuring a QR code and brand logos.
- Bottom Right:** Checkout page showing a selected product 'Combo' (Oakley Radar + Clip) with price, quantity, and a 'Pagar' button. Includes an 'Información de pedido' section with customer details.

Nota. Elaboración propia, a partir de la página web de Fitvision (FITVISION, s.f.).

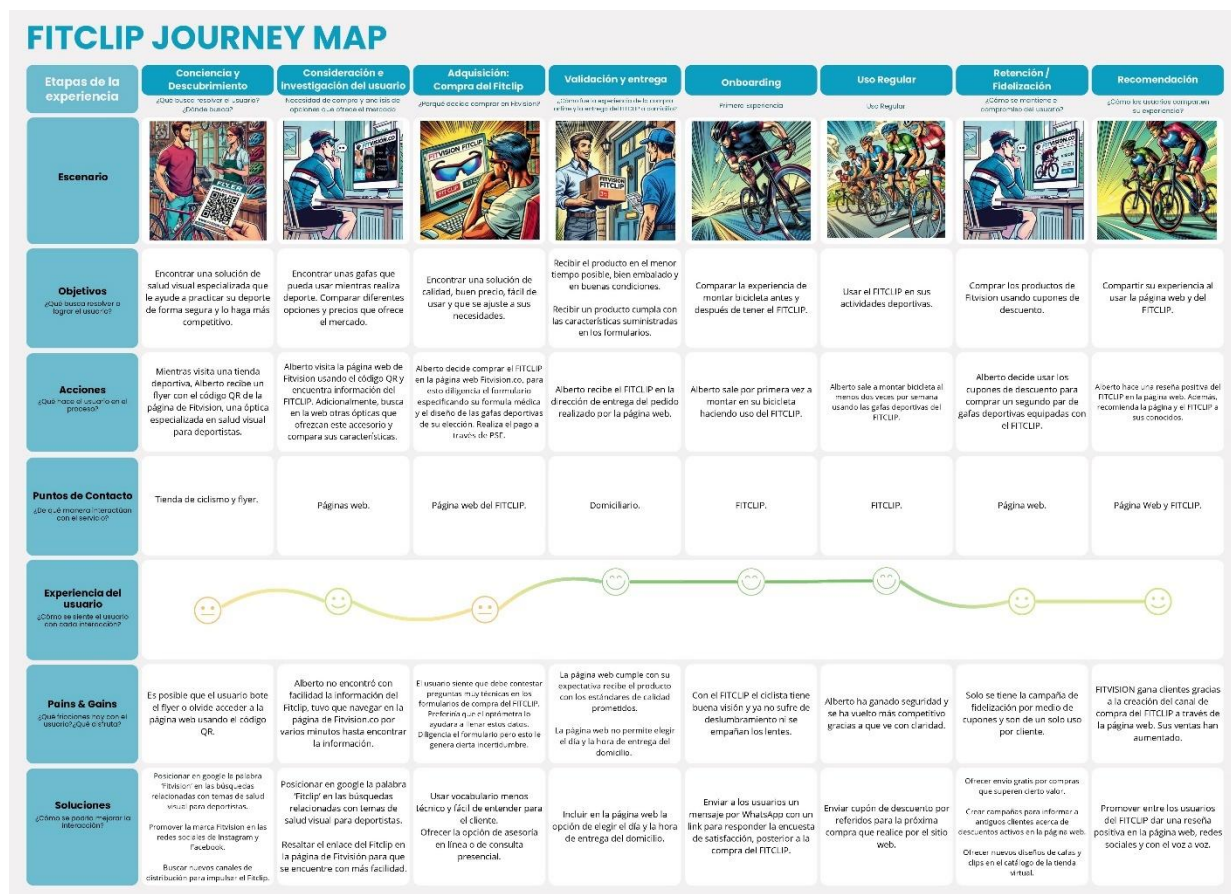
### 4.4 Propuesta de Experiencia del Usuario

El Journey Map propuesto consta de ocho etapas de experiencia del usuario que muestra el recorrido del cliente desde que se presenta la necesidad pasando por el uso del E-commerce, el onboarding, el uso regular, la fidelización del cliente y termina con la recomendación de la solución. Para cada etapa se planteó un objetivo, las acciones del usuario, los puntos de contacto con el E-commerce, la experiencia del cliente, los pains & gains y las propuestas de mejora. El mapa muestra como sería la experiencia de un ciclista al adquirir el clip óptico personalizado a través de la página web del E-commerce. (ver Anexo A).

A continuación, presentamos la propuesta de experiencia del usuario (Journey Map):

Figura 8

Journey Map



Nota. Elaboración propia.

## 5. Análisis de Mercado y Competencia

### 5.1. Análisis de Tendencias Emergentes y Tecnologías Disruptivas

#### A. Tendencias Emergentes

**Fabricación aditiva:** Es un proceso para crear objetos en tres dimensiones a partir de un diseño digital asistido por computador mediante la impresión de capas de distintos materiales como por ejemplo el plástico. Una de las ventajas es la posibilidad de imprimir pocas cantidades de un producto y además los diseños empleados son de alta precisión y personalizables.

**Internet de las cosas:** El aumento de la cobertura de la conexión a internet hace posible que el número de personas que se conectan a la red sea cada vez mayor haciendo uso de distintos dispositivos electrónicos. Esto hace posible que los productos y servicios ofrecidos mediante sitios web llegue a una mayor cantidad de usuarios.

**Inteligencia artificial:** Permite desarrollar herramientas que facilitan el mapeo en 3D de la forma de la cara lo cual permite recomendar el diseño de gafas más apropiado para una persona. Además, se puede hacer un modelo detallado de forma, contorno y proporciones del rostro.

Se espera que en el futuro la inteligencia artificial aporte al desarrollo de equipos especializados y precisos que permita la recolección de datos necesaria para entregar una fórmula de acuerdo con los defectos visuales del paciente.

#### B. Impacto Potencial

- ❖ Permite la fabricación de diseños personalizados de monturas y clip deportivos que se ajustan a la forma de la cara de cada paciente.
- ❖ Los servicios de telemedicina llegaran a un mayor número de pacientes gracias al aumento del número de personas que pueden acceder a internet.
- ❖ La inteligencia artificial permitirá mayor precisión en la fórmula de los pacientes de acuerdo con su defecto visual.

#### C. Escenarios Futuros

- ❖ **Escenario positivo:** Desarrollo y fabricación de clip deportivos y lentes personalizados los cuales serán accesibles a un mayor número de personas. Uso de materiales reciclables en la impresión 3D disminuyendo el impacto ambiental y promoviendo la sostenibilidad en el sector salud.
- ❖ **Escenario negativo:** Podría aumentar la brecha en el acceso a estas tecnologías debido a altos costos asociados a la adquisición de los equipos.

## 5.2. Mapa de Posicionamiento de Innovación

Se realizó una lluvia de ideas para encontrar que innovaciones podrían dar respuesta al objetivo planteado y se organizaron en la matriz de innovación de acuerdo con el grado de definición del problema y del dominio, se escogieron dos ideas que representan una solución al problema planteado, que son de tipo rompedoras y de mantenimiento: La creación de un E-commerce para la venta de clips deportivos y gafas, y la fabricación de clips deportivos con impresión 3D, respectivamente. Con estas dos innovaciones se espera ampliar la línea de productos existentes para satisfacer las necesidades de los clientes y también proponer productos nuevos para llenar un vacío en el mercado.

**Figura 9**

*Matriz de Innovación*



*Nota.* Elaboración propia.

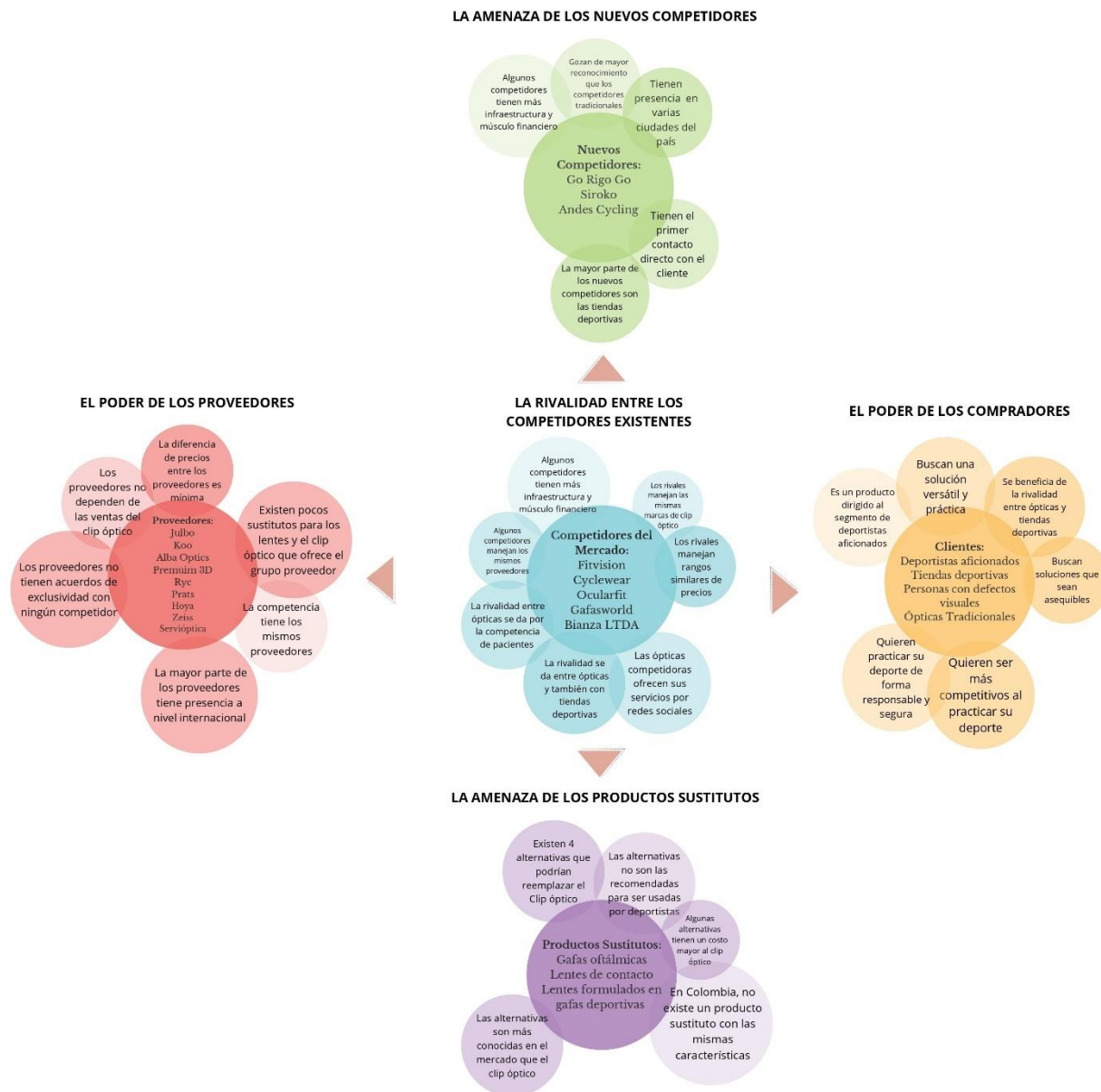
## 5.3. Análisis de Competidores y Potenciales Colaboradores

A partir de la información disponible y la entrevista realizada a la gerente de Fitvision se hizo un análisis de la competencia en el sector de salud visual para deportistas, el análisis incluye a los competidores establecidos, los proveedores, los nuevos competidores, los clientes y los productos sustitutos usando el modelo de las 5 fuerzas de Porter (Porter, 1980).

Es de resaltar que en el mercado actual existen cinco competidores incluyendo a Fitvision y también hay tres nuevos competidores que quieren una mayor participación en el mercado, sin embargo, los tres tienen el potencial de convertirse en aliados estratégicos para dar a conocer el E-commerce en los puntos físicos de venta mediante corners publicitarios.

La figura 10 muestra los factores clave del mapa del ecosistema competitivo y los principales actores:

**Figura 10**  
*Mapa de Ecosistema Competitivo*



*Nota.* Elaboración propia, basado en (Rivera, Análisis de competidores y mercado, 2024)

#### 5.4. Evaluación de la Solución con las Partes Interesadas

Los actores clave para este proyecto serían la gerencia de Fitvision, los clientes actuales y potenciales. Buscando conocer la aceptación de la solución se realizó una encuesta a los clientes actuales, se buscó la opinión de clientes potenciales y mediante una entrevista se obtuvo el punto de vista de la gerencia. (Ver anexos B, C y D).

En la encuesta realizada a los clientes actuales de Fitvision se realizaron preguntas orientadas a conocer el perfil de uso de sitios web para realizar compras de artículos deportivos y soluciones visuales. Los resultados encontrados, muestran que el 75% de las personas que respondieron la encuesta conocieron Fitvision a través de internet (redes sociales y buscadores), el deporte que practican los encuestados es ciclismo y running, y el 100% de los encuestados tienen problemas de salud visual y necesitan lentes para realizar su deporte, además el medio de pago preferido es PSE. Como resultado, encontramos que todos los encuestados están interesados en adquirir el Fitclip en el E-commerce.

En la entrevista realizada a los clientes potenciales se les mostró el prototipo del E-commerce con el fin de conocer su opinión acerca del diseño de la página, los aciertos y oportunidades de mejora del sitio web. Dentro de las respuestas brindadas por los entrevistados la opinión más frecuente es que el diseño de la página es atractivo, sin embargo, hay que mejorar la forma en que se presenta la información en la página de inicio y la calidad y cantidad de las imágenes para mostrar cada producto, también hay que dar más claridad en la información respecto a la personalización del Fitclip.

Teniendo en cuenta que los resultados de las entrevistas y encuestas aplicadas a las partes interesadas brindan resultados positivos frente a la aceptación de un E-commerce como una forma para adquirir soluciones visuales especializadas para deportistas, se concluye que el proyecto tiene una gran aceptación entre los encuestados, pero aún se deben mejorar algunas características de la página.

Como plan de mejora, se realizarán los ajustes a las recomendaciones recibidas por parte de los stakeholders y se realizarán nuevas entrevistas y encuestas al finalizar cada sprint durante la etapa de diseño y pruebas. Estos hallazgos muestran la importancia de las estrategias de marketing digital para promover el E-commerce debido a que se espera a que la mayor cantidad de los clientes conozcan la solución propuesta a través de redes sociales y motores de búsqueda.

## 6. Modelo de Negocio Innovador

### 6.1. Canvas de Modelo de Negocio

El modelo de negocio del E-commerce se realizó utilizando el CANVAS Sostenible de la Universidad EAN (Universidad EAN, 2023), analizando adicionalmente los costos y beneficios sociales y ambientales permitiendo explicar e identificar los elementos importantes y relevantes.

Figura 11

Canvas Sostenible

Titulo: Canvas Sostenible		Fecha: 2024/09/21		
Presentado por: Grupo 1		Version: 1.0		
<h1>Canvas Sostenible Fitvision</h1>				
<b>Aliados Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ópticas tradicionales</li> <li>Tiendas deportivas</li> <li>Fabricantes de lentes</li> <li>Proveedores de fabricación aditiva (impresión 3D)</li> <li>Proveedores del servicio de pago en línea</li> <li>Proveedor de la plataforma para el funcionamiento del e-commerce</li> <li>Proveedor de entrega de pedidos a domicilio</li> <li>Influencers y redes sociales</li> <li>Fabricante de empaque del clip óptico (caja, funda)</li> </ul>	<b>Actividades y procesos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pautas publicitarias</li> <li>Alianzas estratégicas con ópticas tradicionales y tiendas deportivas</li> <li>Catálogo de gafas deportivas, clips ópticos y lentes</li> <li>Mantenimiento del sitio web y actualizaciones</li> <li>Estrategias de marketing</li> <li>Logística para recibir, procesar y entregar los pedidos</li> <li>Diseño de la página del e-commerce</li> <li>Recopilación de datos de clientes sostenibles</li> <li>Diseño y desarrollo del clip óptico personalizado</li> </ul>	<b>Propuesta de valor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clip y lentes personalizables a través del sitio web</li> <li>Clip y lentes disponibles para toda Latinoamérica a través del sitio web</li> <li>Clip fabricado en materiales ligeros y resistentes</li> <li>Envío a domicilio</li> <li>Selección del día y hora para entrega del pedido en Bogotá D.C.</li> </ul>	<b>Relacionamiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociales</li> <li>Recomendaciones de clientes</li> <li>Google Ad Words</li> <li>Participación en ferias y eventos</li> <li>Cóner en tiendas deportivas y ópticas tradicionales</li> </ul>	<b>Segmento de clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aficionados a deportes relacionados con el ciclismo, patinaje, BMX y motocross que tengan problemas o defectos visuales</li> <li>Tiendas deportivas</li> <li>Ópticas tradicionales</li> <li>Público en general: personas con defectos visuales</li> </ul>
<b>Recursos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma de desarrollo Shopify</li> <li>Base de datos de clientes y clientes potenciales</li> <li>Profesional en Marketing</li> <li>Profesional en diseño gráfico y diseño industrial</li> <li>Redes sociales</li> </ul>	<b>Productos y servicios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Venta del clip óptico y lentes personalizados a través del e-commerce</li> <li>Fórmula en línea para personalización del clip óptico</li> <li>Garantía de 6 meses conforme al cumplimiento de las indicaciones de Fitvision</li> <li>Consulta de optometría especializada</li> </ul>	<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Página web del e-commerce con interfaz amigable</li> <li>Facilidad de personalización del producto a través de un formulario que permite que no sea obligatorio trasladarse hasta la óptica</li> </ul>		
<b>Costos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Costo del diseño, funcionamiento y mantenimiento de la página del e-commerce</li> <li>Estrategias de marketing (influencers, redes sociales, corners y pautas publicitarias)</li> <li>Salario del personal que administra el e-commerce</li> <li>Pago de comisión por uso de servicios de pagos en línea</li> <li>Salario del personal a cargo del servicio al cliente</li> </ul>		<b>Ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de la venta del clip óptico personalizado</li> <li>Porcentaje de la venta de lentes para los clips ópticos</li> <li>Porcentaje de la venta de consulta médica especializada</li> </ul>		
<b>Costos Ambientales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de energía en los centro de datos</li> <li>Materiales para embalaje de los pedidos</li> <li>Contaminación causada por el transportador para entregar los pedidos a domicilio</li> <li>Residuos electrónicos por cambio de equipo electrónicos para acceder al e-commerce</li> </ul>	<b>Costos Sociales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recopilación de datos personales de los clientes para crear perfiles de consumo con fines publicitarios</li> </ul>	<b>Beneficios Ambientales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evita la movilización de personas hasta el punto de pago físico y con esto se reduce el CO2 por no utilizar medios de transporte</li> <li>Facilita la movilización de personas en bicicleta y con eso se reduce el uso de automóviles</li> <li>El E-commerce evita el uso de factura física y la utilización de papel para su impresión</li> </ul>	<b>Beneficios Sociales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de caídas y accidentes en deportistas aficionados</li> <li>Mejora la calidad de vida de los clientes</li> <li>Generación de empleo local, mujeres cabeza de familia</li> <li>Los deportistas son más competitivos</li> <li>Fomenta el desarrollo del país mediante el uso de fabricación aditiva</li> <li>Disminución del riesgo de incidentes viales con ciclistas</li> </ul>	

**Nota.** Elaboración propia, basado en la metodología CANVAS Sostenible de la Universidad EAN.

Lo que distingue a este modelo de negocio E-commerce de otros, es la importancia que da al clip óptico personalizable y que el marketing se realizara principalmente a través de medios digitales, por ejemplo, interacciones a través de redes sociales e influencers. Para mantenerse competitivo deberá estar atento a las tendencias del mercado y ofrecer una experiencia positiva para los clientes en la navegación de la página web y en el despacho de los pedidos. En el modelo también son relevantes los beneficios sociales ya que se espera

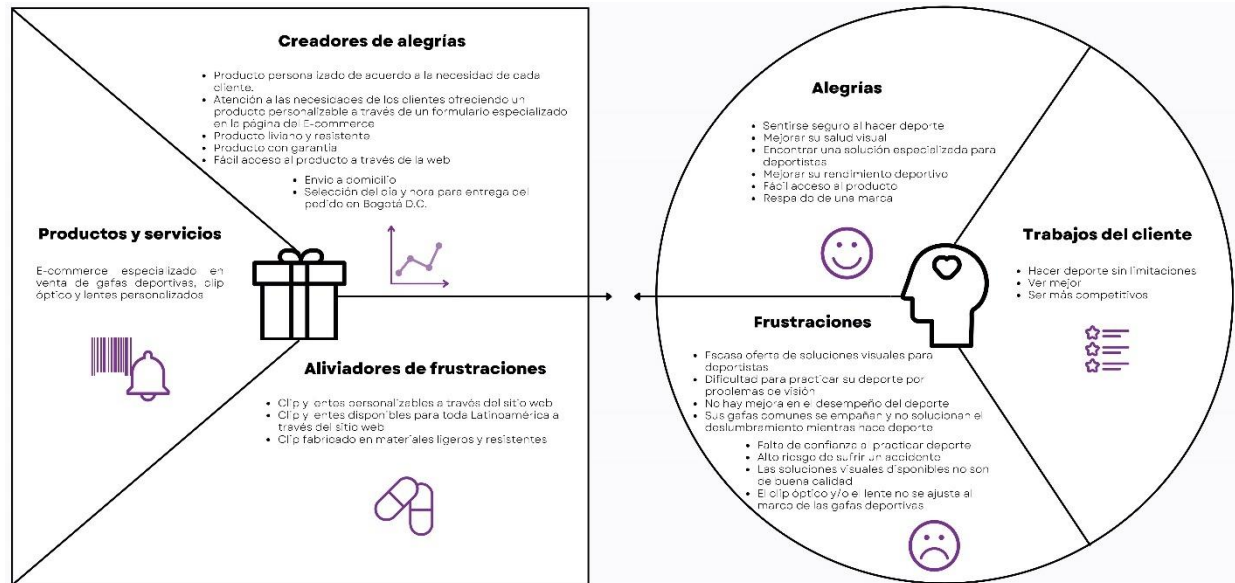
mejorar la calidad de vida de los clientes, reducir la ocurrencia de accidentes y generar empleo directo e indirecto en población de difícil inserción laboral.

## 6.2. Propuesta de Valor Canvas

La propuesta de valor se realiza con el fin de conocer las alegrías y frustraciones del cliente y ver como el desarrollo del E-commerce impacta directamente.

**Figura 12**

*Propuesta de Valor*



*Nota.* Elaboración propia, basado en (Design Thinking España, s.f.).

En la propuesta de valor son factores clave la personalización del producto desde el sitio web, la calidad de los materiales usados en la fabricación del clip y la facilidad de acceso a este producto a través de internet ya que no será necesario visitar las instalaciones físicas de Fitvision para adquirir cualquiera de los productos ofrecidos en el E-commerce.

## 6.3. Estrategia de Plataforma o Ecosistema

A continuación, presentamos el canvas de plataforma que nos permite describir el modelo de negocio desde cuatro perspectivas clave: propietario, cliente, proveedor y aliado, y las características y relaciones de los distintos bloques de construcción del modelo.

El modelo de negocio de plataforma se creó para entender los intereses de cada uno de los stakeholders a través de diez elementos como se muestra en la figura 13. En primer lugar, se define una unidad de valor central que representa el núcleo de todo modelo de negocio de plataforma, que en este caso corresponde a un E-commerce especializado en ventas de gafas deportivas, clips ópticos y lentes formulados. A partir de este elemento se construyen los cuatro pilares del modelo de negocio que en este caso son Fitvision como propietario del Ecommerce,



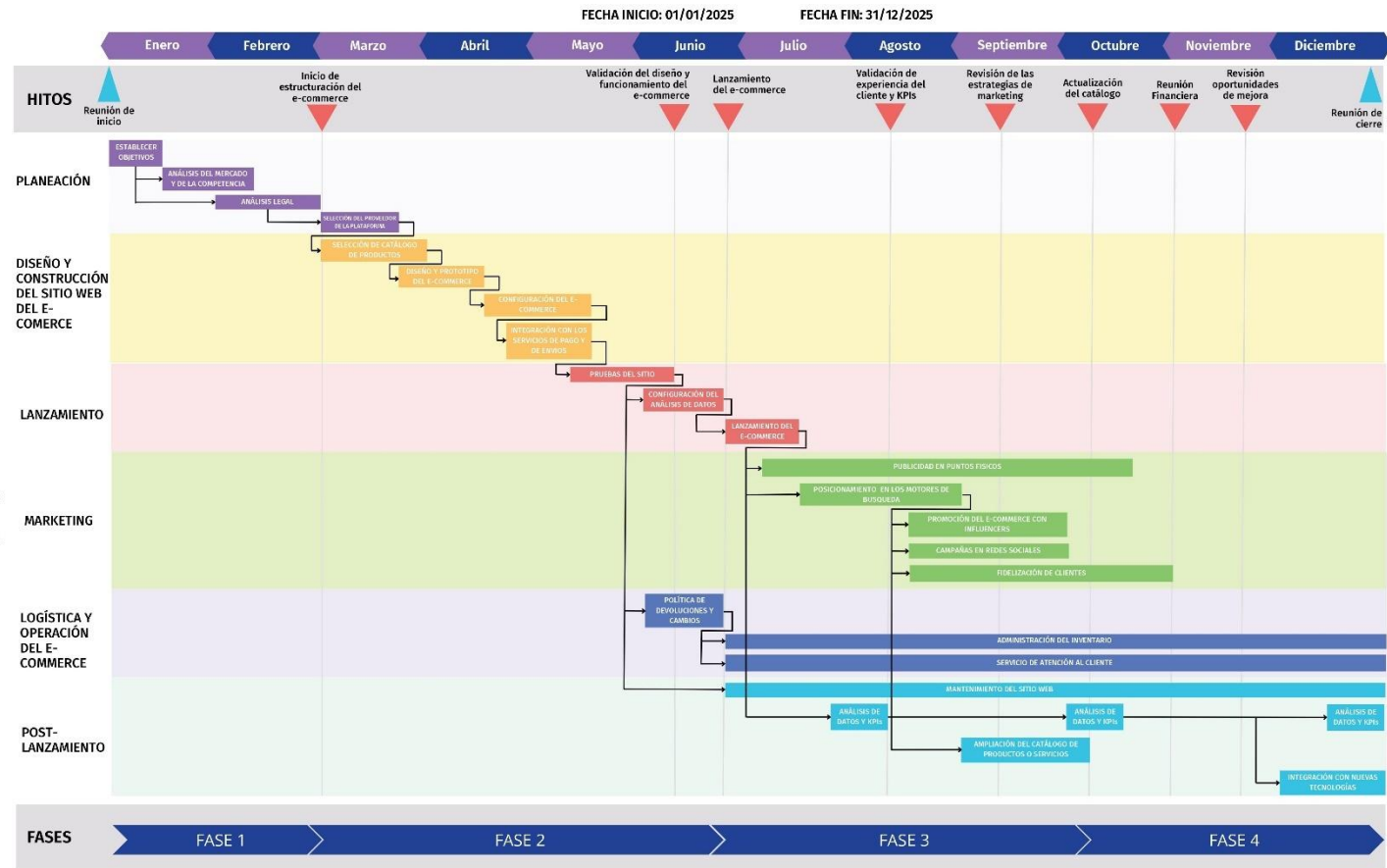
### 7. Plan de Implementación Bajo Metodologías Ágiles

#### 7.1. Roadmap de Innovación

Figura14

RoadMap de innovación

El roadmap propuesto se desarrollará en un plazo de un año y consta de siete componentes, cuatro fases y diez hitos. Esta hoja de ruta muestra que en el primer semestre se trabajará en el diseño, construcción y pruebas del E-commerce. En el segundo semestre los esfuerzos se concentrarán en el marketing para posicionar y promover el sitio web, la administración de inventarios, el servicio al cliente y el análisis de datos de visitantes y perfiles de compra de los usuarios. Todo esto permitirá convertir la idea de negocio en un proyecto real, sostenible y eficiente.



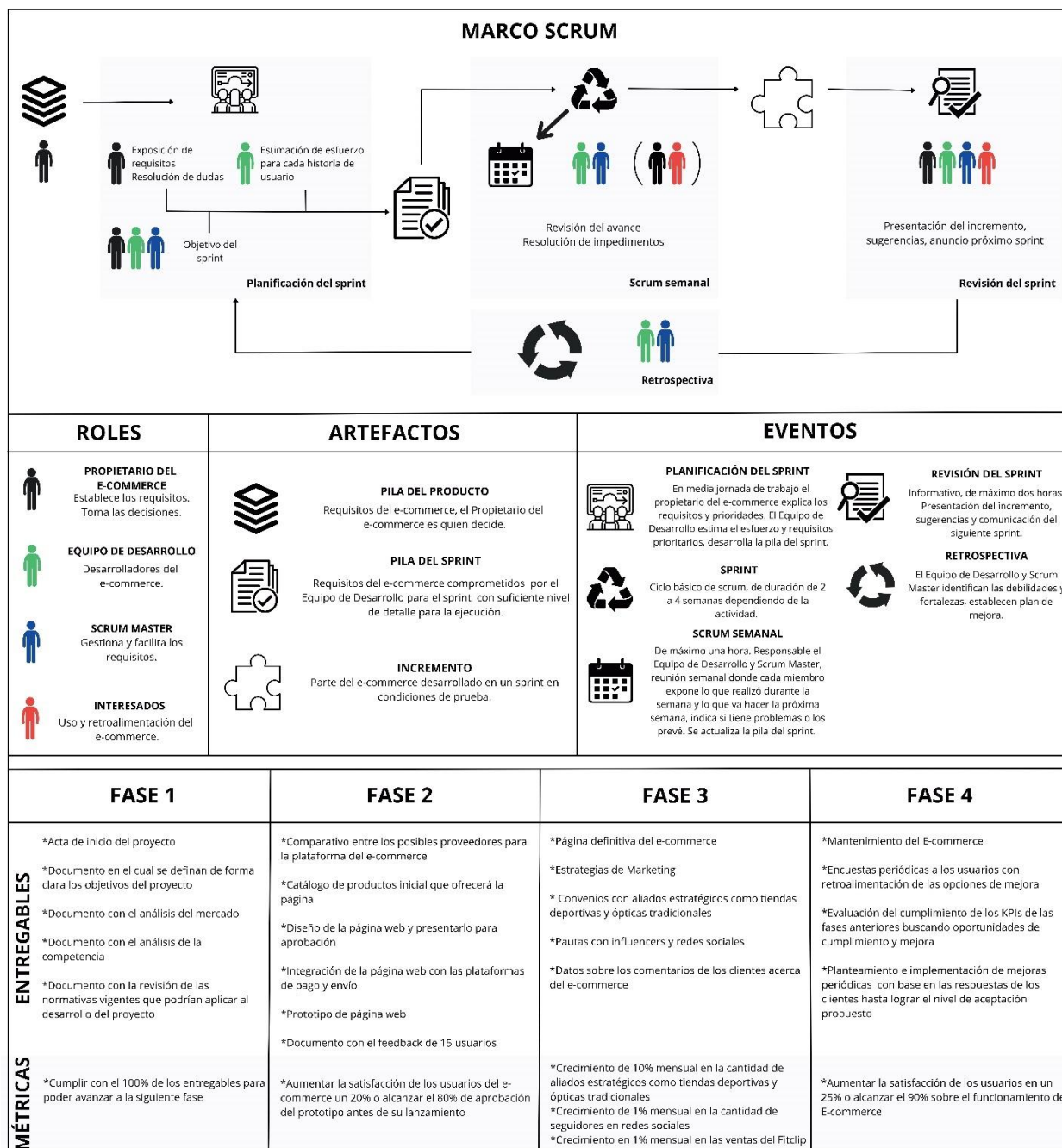
Nota. Elaboración propia.

## 7.2. Metodología de Desarrollo

Se adaptó la metodología Scrum para el desarrollo del proyecto y se definieron entregables y métricas para cada fase definida en el roadmap. Se proponen sprint de 2 a 4 semanas y un scrum semanal para hacer seguimiento al proyecto.

Figura 15

Metodología Scrum



Nota. Elaboración propia, basado en las reglas de SCRUM (Manager, 2016).

### 7.3. Equipo y Recursos Necesarios

En la siguiente figura presentamos los equipos y recursos necesarios para la puesta en marcha y el funcionamiento del E-commerce. En recursos humanos se definieron tres roles clave que son el líder de innovación, el desarrollador técnico y el experto en negocio. En cuanto a recursos tecnológicos y físicos se establecieron los mínimos necesarios para que el E-commerce funcione, y en cuanto a los recursos externos se listaron aquellos necesarios para el marketing.

**Figura 16**

*Equipo y recursos del E-commerce*

RECURSOS HUMANOS				
ROL	RESPONSABILIDADES	HABILIDADES	EXPERIENCIA	FORMACIÓN
Líder de Innovación	Asignación de recursos Toma de decisiones Coordinar al equipo Hacer seguimiento al proyecto	Liderazgo Comunicación asertiva Creatividad Visión Estratégica Poder de análisis Networking	Conocimiento del sector salud Desarrollo de producto Al menos 8 años de experiencia profesional	Profesional en optometría con posgrado en administración o gestión de proyectos
Desarrollador técnico	Diseñar y crear el e-commerce Realizar el mantenimiento del sitio web Optimizar la experiencia del usuario	Creatividad Resolución de problemas Adaptabilidad Trabajo en equipo	Desarrollo web Habilidades de programación Integración de sistemas Gestión de bases de datos	Desarrollador web con más de 3 años de experiencia en e-commerce
Experto en negocio	Diseñar la estrategia de marketing del e-commerce Hacer análisis de los datos del tráfico de usuarios del sitio web Desarrollo de productos Relacionamiento con los clientes Administrar el e-commerce	Negociación Trabajo en equipo Pensamiento crítico	Estrategias de marketing Ventas Redes sociales	Técnico o tecnólogo en marketing o en ventas

RECURSOS TECNOLÓGICOS	
ÍTEM	
Computador	Herramienta para la programación y desarrollo del e-commerce
Pasarela de pago	Membresía con el proveedor de la pasarela de pago
Logística y envíos	Membresía con el proveedor de logística y envíos
Smartphone	Herramienta para la atención al cliente
Dominio página web	Membresía con el proveedor del dominio
Afiliación a shopify	Membresía con el proveedor de la página web para el funcionamiento del e-commerce

RECURSOS FÍSICOS	
ÍTEM	
Oficina	Recursos físicos necesarios para que se pueda administrar el e-commerce
Escritorio	
Silla	
Servicio de Internet	
Servicio de Luz	

RECURSOS EXTERNOS	
ÍTEM	
Publicidad en redes sociales	Anuncios del e-commerce en plataformas de redes sociales
Publicidad con influencers	Menciones en canales de Youtube, TikTok e historias de Instagram
Corners publicitarios	Alianzas con tiendas deportivas y ópticas tradicionales
Flyers	Distribución de flyers en puntos estratégicos y eventos
Posicionamiento en motores de búsqueda	Marketing digital para mejorar la visualización del e-commerce en los resultados en los principales motores de búsqueda

*Nota.* Elaboración propia.

## 8. Análisis Financiero y de Impacto

### 8.1. Proyecciones Financieras y Análisis de Escenarios

En la siguiente figura se muestra la información financiera del E-commerce proyectada a 5 años, en la cual se tienen en cuenta los recursos para la puesta en marcha del proyecto, la evaluación financiera y los escenarios para evaluar la viabilidad del proyecto basado en la cantidad de unidades vendidas al año. (Ver anexos E, F y G).

El análisis financiero se realizó teniendo en cuenta la cantidad de unidades vendidas por año, planteando un escenario pesimista, uno más probable y uno optimista de acuerdo con la expectativa de participación en el mercado que se plantea en el apartado 3.1. A continuación, se muestra la información financiera del proyecto.

#### Figura 17

##### Información financiera del Proyecto

Recursos contingencia	\$ 126.965.006
Aporte inicial	\$ 50.000.000
Total Inversión Inicial	\$ 176.965.006
Costos operativos anuales	\$ 101.436.332

Producto	Escenarios			Precio de Venta sin IVA
	Pesimista (Unidades)	Más Probable (Unidades)	Optimista (Unidades)	
FitClip Oakley Radar	60	72	96	\$ 130.000
FitClip Oakley Sutro	108	120	144	\$ 130.000
FitClip POC Do Blade	60	72	96	\$ 130.000
FitClip Julbo	60	72	96	\$ 130.000
FitClip Personalizado	36	60	72	\$ 180.000
FitClip para gafas Googles S,M y L	132	144	144	\$ 150.000
Lentes formulados	84	108	120	\$ 700.000
Gafas deportivas Julbo	132	144	144	\$ 800.000
Gafas deportivas Liberty sport	132	144	144	\$ 380.000
<b>Total unidades vendidas</b>	<b>804</b>	<b>936</b>	<b>1056</b>	
Punto equilibrio (Unidades)	490,67	492,21	502,33	
TMR (Porcentaje)	14%	14%	14%	
Flujo de caja neto acumulado final (Pesos Cop)	\$ 20.385.767	\$ 77.868.902	\$ 113.870.496	
VPN (Pesos Cop)	-\$ 32.107.237	\$ 728.362	\$ 22.038.174	
TIR (Porcentaje)	4,54%	14,18%	18,96%	
ROI (Porcentaje)	-157,50%	0,94%	19,35%	
Recuperación Inversión (Años)	6,21	4,98	4,46	

Proyección de Ingresos			
Proyección ingresos 2025 (Pesos Cop)	\$ 116.835.980	\$ 135.106.320	\$ 146.484.019
Proyección ingresos 2026 (Pesos Cop)	\$ 131.884.476	\$ 152.510.200	\$ 165.398.002
Proyección ingresos 2027 (Pesos Cop)	\$ 148.824.695	\$ 172.102.266	\$ 186.697.743
Proyección ingresos 2028 (Pesos Cop)	\$ 167.886.377	\$ 194.148.333	\$ 210.674.423
Proyección ingresos 2029 (Pesos Cop)	\$ 189.325.735	\$ 218.944.851	\$ 237.653.036

*Nota.* Elaboración propia, basado en la entrevista a la gerente de Fitvision (Rivera, Reunión información financiera Fitvision, 2024).

El E-commerce deberá contar con un aporte inicial por parte de la empresa de \$50.000.000 de pesos, pero requerirá una inversión inicial de \$176.965.006 pesos en el escenario más probable y se financiarán \$127.000.000 de pesos a un plazo de 3 años. También se proyectó una inflación del 4% anual durante los próximos 5 años y un IPP del 5% anual con una tasa impuesto de renta del 35% y crecimiento en ventas del 10% anual. La TMR esperada por el inversionista es del 14%.

Según los indicadores financieros, para que el proyecto sea viable es necesario tener las ventas propuestas en los escenarios más probable y optimista, en el caso de vender las unidades del escenario pesimista, la TIR y la VPN serán mayor a cero siempre y cuando la TMR sea máximo del 4%.

### Figura 18

#### Flujo de caja

Flujo de Caja del Proyecto	Inversión Año 0	2025	2026	2027	2028	2029
Escenario pesimista	-\$ 164.440.176	\$ 51.247.767	\$ 34.429.217	\$ 53.232.407	\$ 15.246.758	\$ 30.669.794
Escenario mas probable	-\$ 176.965.006	\$ 51.385.947	\$ 54.917.623	\$ 71.057.226	\$ 29.733.045	\$ 47.740.066
Escenario optimista	-\$ 182.796.156	\$ 53.745.961	\$ 64.027.230	\$ 81.491.220	\$ 38.920.218	\$ 58.482.024

Nota. Elaboración propia.

Para el escenario más probable el tiempo de recuperación será de 4,98 años, con una TIR de 14,18% y VPN de \$728.361 y a partir de estos tres indicadores el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero. A diferencia del escenario más probable, el escenario pesimista tiene un periodo de recuperación de 6,21 años y una TIR y una VPN menores a cero, por lo que el proyecto no se justifica desde el punto de vista financiero a menos que la tasa mínima de rentabilidad esperada por el emprendedor se reduzca al 4%.

En el escenario optimista se tiene un periodo de recuperación de 4,46 años con un VPN de \$22.038.174 y una TIR del 18,96% siendo este valor mayor a la TIR del escenario más probable y al 14% de la TMR por lo que el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero.

## 8.2. Impacto Social y Ambiental

Como se muestra en la figura 19 se identifican los impactos sociales y ambientales del E-commerce.

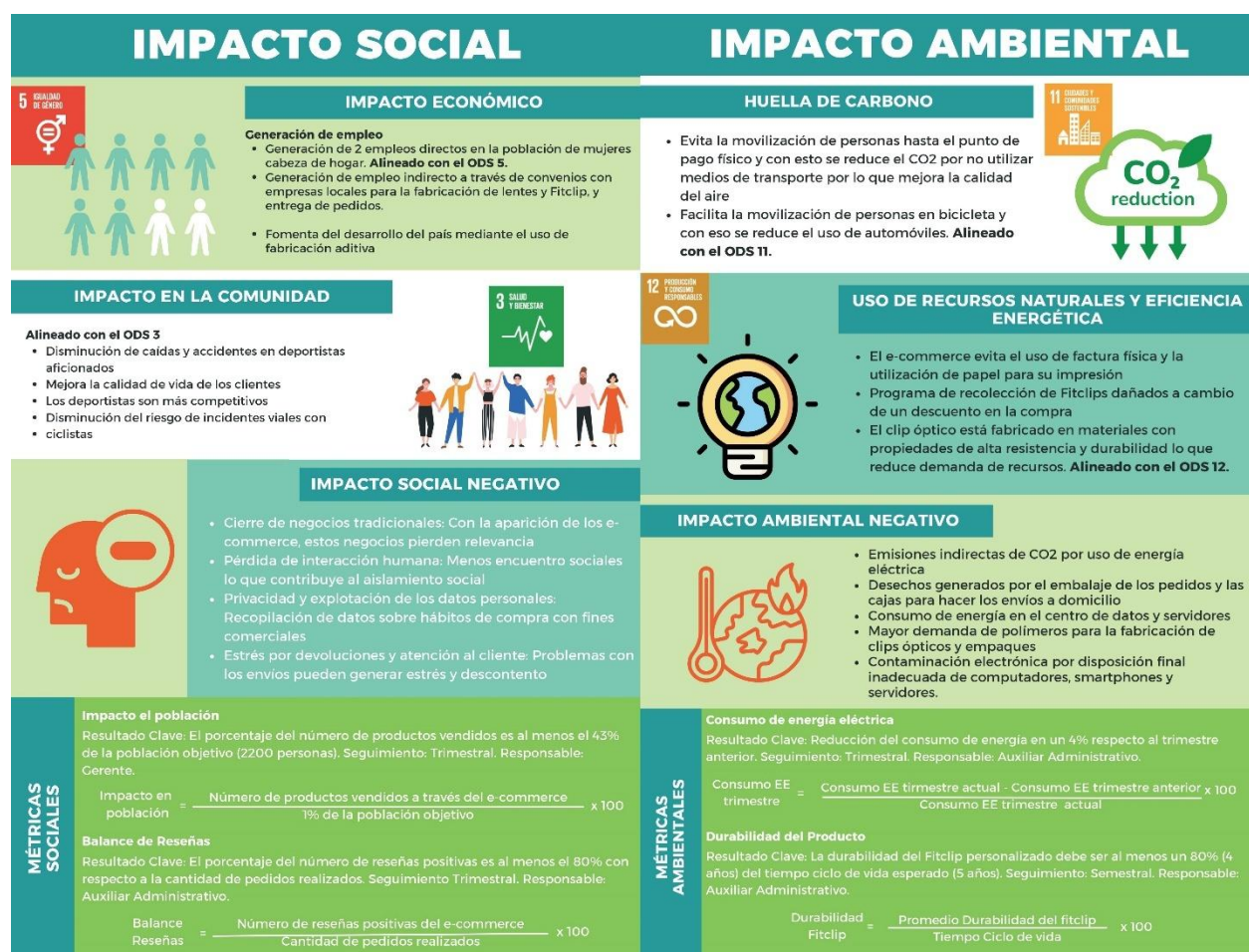
Con el desarrollo de este proyecto se espera generar un impacto positivo en la sociedad al ofrecer de una forma fácil el acceso a productos de salud visual que mejoren la calidad de vida y el rendimiento de deportistas, buscando fomentar la cultura del deporte rompiendo la barrera de las dificultades visuales.

Para el impacto social se identificaron los aspectos que cambiarían positivamente con la realización del proyecto en los ámbitos económico y de la comunidad, y también el impacto negativo que se pueda presentar. Además, el proyecto se alinea con los ODS de igualdad de género y salud y bienestar.

Respecto al impacto ambiental se analizó la huella de carbono que pueda dejar el E-commerce, el uso de los recursos naturales y la eficiencia energética, y también el impacto negativo que pueda tener el proyecto, en este caso el E-commerce se alinea con los ODS de ciudades y comunidades sostenibles y protección y consumo responsable.

**Figura 19**

*Impacto social y ambiental*



*Nota.* Elaboración propia.

Para evaluar el impacto del proyecto se establecieron unas métricas, las cuales deben ser medidas de manera trimestral o semestral. Sin embargo, para realizar estas mediciones es necesaria la creación de una línea base que será tomada como referencia para la medición de los impactos.

### 9. Gestión de Riesgos y Oportunidades

#### 9.1 Matriz de Riesgos y Estrategias de Mitigación

A continuación, se presenta la matriz de riesgos del E-commerce la cual muestra la priorización de acuerdo con la calificación, probabilidad e impacto del riesgo inherente. Además, se determinaron los planes de control y de contingencia con el objetivo de disminuir los riesgos negativos y potenciar los riesgos positivos.

**Figura 20**

*Matriz de riesgos y estrategias de mitigación*

Prioridad	Tipo de Riesgo	Nombre del Riesgo	Evento	Causa	Consecuencias	Responsable	Riesgo Inherente			Estrategia de Respuesta	Control(es)	Plan(es) de Contingencia (si ocurre)	Responsable del Monitoreo y Gestión del Riesgo	Riesgo Residual		
							Probabilidad	Impacto	Calificación del Riesgo					Probabilidad	Impacto	Calificación del Riesgo
1	Negativo	Devolución del producto	Mal diligenciamiento del formulario de personalización del clip y/o lentes	El formulario de personalización del clip y/o lentes no es claro	Venta de un producto que va a ser devuelto por el cliente	Fitvision - Experto en negocio	Alto	Moderado	Severo	Mitigar	Recomendaciones claras en la página para el diligenciamiento del formulario	Aplicar la política de devolución	Fitvision - Experto en negocio	Bajo	Moderado	Moderado
2	Positivo	Incremento en las ventas y las ganancias	Mayor demanda de clip optico	Mayor numero de modelos de clip optico disponibles en el E-commerce	Incremento en las ventas y ganancias superiores a lo esperado	Fitvision - Experto en negocio	Moderado	Alto	Severo	Potenciar	Fortalecer las estrategias de innovación y el equipo de trabajo	Invertir en la estrategia de marketing digital	Fitvision - Lider de Innovación - Gerente	Alto	Alto	Critico
3	Negativo	Robo de datos	Robo de las bases de datos de los clientes	Ataque cibernético	Daño reputacional de la marca, pérdida de clientes, demandas, fraudes financieros, costos de recuperación, interrupción del servicio	Shopify - Host del E-commerce	Moderado	Alto	Severo	Transferir	Realizar controles de seguridad a los servidores de Shopify	Elevar el caso al centro de atención de Shopify, suspender membresía y cambiar de proveedor, recuperar la credibilidad del E-commerce	Fitvision - Desarrollador Técnico	Moderado	Moderado	Moderado
4	Positivo	Satisfacción del cliente	Mayor participación en el mercado local, nacional y latinoamérica	El voz a voz entre clientes	Mayor uso del E-commerce	Fitvision - Experto en negocio	Moderado	Moderado	Moderado	Potenciar	Análisis e implementación de mejoras de acuerdo con las encuestas de satisfacción	Capacitación en atención al cliente	Fitvision - Experto en negocio - Gerente	Alto	Moderado	Severo
5	Negativo	Problemas de logística	No se puede fabricar clip opticos y/o lentes suficientes	Alta demanda de productos	Incumplimiento en la entrega de pedidos	Fitvision - Experto en negocio	Bajo	Moderado	Moderado	Mitigar	Conocer la capacidad máxima de fabricación de los proveedores y llevar el control	Gestionar fechas de entrega, contratar otro proveedor	Fitvision - Experto en negocio	Bajo	Bajo	Sostenible
6	Negativo	El E-commerce quede fuera de línea	La página del E-commerce deja de funcionar	Falla en los servidores	Perdida de visitas a la página web y perdida de ventas	Shopify - Host del E-commerce	Bajo	Moderado	Moderado	Evitar	Realizar mantenimiento preventivo al E-commerce	Contactar al servicio técnico de Shopify	Fitvision - Desarrollador Técnico	Bajo	Bajo	Sostenible

		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
Probabilidad	Muy alto	Moderado	Severo	Severo	Critico	Critico
	Alto	Sostenible	Moderado	Severo	Critico	Critico
	Moderado	Sostenible	Moderado	Moderado	Severo	Critico
	Bajo	Sostenible	Sostenible	Moderado	Severo	Critico
	Muy Bajo	Sostenible	Sostenible	Sostenible	Moderado	Severo

Nota. Elaboración propia.

Como resultado de la priorización se evidenció que el riesgo de mayor calificación es la devolución del producto por mal diligenciamiento del formulario de personalización, por lo que se deberá resaltar en la página las indicaciones para el correcto diligenciamiento del formulario, políticas de devolución y se publicitará en la página las alianzas con ópticas tradicionales donde el cliente puede acudir para el diligenciamiento del formulario.

La priorización de riesgos también mostró que el incremento en las ventas y las ganancias corresponden a un riesgo positivo el cual requiere mayor atención debido a su probabilidad moderada y de ocurrir tendría un impacto alto en la organización por lo que se debe tener una estrategia clara para potencializar sus efectos.

### 9.2 Oportunidades de Escalabilidad y Crecimiento Futuro

A partir de la matriz Ansoff se proponen las distintas estrategias de mercado que servirán para trazar el rumbo de crecimiento del E-commerce y de Fitvision con los productos ya existentes y también con productos y/o servicios que se desarrollarán en el mediano y largo plazo. La matriz mostró que el desarrollo del E-commerce tiene un alto potencial de crecimiento en el mercado actual y de expansión a nuevos mercados.

**Figura 21**

*Matriz Ansoff*

	Producto/servicio existente	Producto/servicio nuevo
Mercado nuevo	<p><b>Desarrollo de mercado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expandir las ventas y envíos a nivel nacional y Latinoamérica mediante el E-commerce</li> <li>Pautas publicitarias del E-commerce a través de redes sociales e influencers</li> <li>Participación en ferias de salud y eventos deportivos</li> </ul>	<p><b>Diversificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Innovar con modelos del fitclip diseñados para cascos de motociclistas</li> <li>Desarrollo de la aplicación móvil del E-commerce</li> <li>Agendamiento de consulta de seguimiento por telemedicina</li> <li>Servicio de farmacia virtual especializada en salud visual a través del E-commerce</li> </ul>
Mercado existente	<p><b>Penetración de mercado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fidelización de clientes mediante descuentos por recambio del fitclip y/o lentes formulados por compras a través del E-commerce</li> <li>Corners publicitarios en tiendas deportivas y ópticas tradicionales</li> <li>Flyers publicitarios del E-commerce</li> <li>Descuento por programa de referidos</li> </ul>	<p><b>Desarrollo de producto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Innovar con modelos del fitclip diseñados para modelos de otras gafas deportivas</li> <li>Venta de nuevos modelos de gafas deportivas en el E-commerce</li> <li>Personalización del clip óptico desde el formulario publicado en la página del E-commerce</li> </ul>

*Nota.* Elaboración propia, basado en la matriz Ansoff (HubSpot, 2024).

Se identificó como barrera de entrada del E-commerce la diferenciación de producto ya que sitios como Mercado Libre y Amazon gozan del reconocimiento de marca. También Fitvision cuenta con un producto diferente como es el Fitclip personalizado y esto requiere una inversión en marketing digital alta para dar a conocer este producto y posicionar al E-commerce. Otra barrera de mercado es la economía de escala ya que, a diferencia de las grandes plataformas de comercialización, el E-commerce entraría al mercado vendiendo productos a pequeña escala.

## 10. Métricas de Éxito y KPIs de Innovación

### 10.1. OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto

Se establecieron tres objetivos de éxito del E-commerce y se definieron dos resultados clave para cada uno, los cuales se medirán en un plazo de un año, con seguimientos entre tres y seis meses de acuerdo con lo establecido en la figura 22.

**Figura 22**

*Objetivos y resultados clave*

Objetivo	Resultados Clave	Métricas	Plazos	Alineación con la Estrategia	Revisión y Actualización	Responsable
Incrementar el porcentaje de ventas de clips ópticos, lentes formulados y gafas deportivas en un 63% a través del E-commerce y en el plazo de 1 año, respecto a las ventas actuales antes del E-commerce	Aumento de las ventas en un 63%	$Incremento\ en\ las\ ventas = \left( \frac{Ventas\ después\ del\ E-commerce}{Ventas\ antes\ del\ E-commerce} - 1 \right) \times 100\%$	1 año	Crecimiento económico	3 meses	Experto en negocio
	Tasa de conversión de clientes mayor al 2%	$Tasa\ de\ conversión = \left( \frac{No.\ de\ compradores\ en\ el\ E-commerce}{No.\ de\ vistas\ al\ E-commerce} \right) \times 100\%$	1 año		3 meses	Experto en negocio
Aumentar el número de productos para venta en el E-commerce en un 20% en un 1 año	Aumento de número de productos para venta en un 20%	$Incremento\ de\ productos = \left( \frac{Productos\ en\ venta\ final}{Productos\ en\ venta\ inicial} - 1 \right) \times 100\%$	1 año	Aumento de productos nuevos	4 meses	Experto en negocio
	Incremento en el número de alianzas con proveedores $\geq 2$	$Incremento\ de\ alianzas = Alianzas\ finales - Alianzas\ iniciales$	1 año		6 meses	Experto en negocio
Realizar ventas en al menos 5 ciudades del país en el próximo año a través del E-commerce.	Aumento en el número de comers publicitarios en 5 ciudades diferentes a Bogotá	$Incremento\ de\ ciudades\ con\ comers = Ciudades\ finales - Ciudades\ iniciales$	1 año	Aumento de convenios	4 meses	Experto en negocio
	Aumento en el número de convenios con aliados estratégicos $\geq 3$	$Incremento\ de\ convenios\ con\ aliados = Convenios\ finales - Convenios\ iniciales$	1 año		4 meses	Experto en negocio

**Nota.** Elaboración propia.

Con el primer objetivo se busca incrementar las ventas a través del E-commerce en al menos un 63% respecto al nivel de ventas antes de la puesta en marcha y se busca tener la tasa de conversión del cliente en un 2% de acuerdo con la tendencia del mercado.

El segundo objetivo se enfoca en la venta de nuevos productos y busca lograr el aumento de la oferta en un 20%, además incrementar el número de alianzas con proveedores para incluir en el inventario productos con los que no contaba inicialmente.

Finalmente, con el tercer objetivo se busca ampliar la presencia de la empresa a nivel nacional con estrategias de marketing y convenios en al menos 5 ciudades distintas a Bogotá D.C.

Estos OKRs permitirán medir la eficacia del E-commerce para establecer metas claras, medir el avance del cumplimiento de los objetivos planteados y optimizar el uso de los recursos de manera que se logre generar la rentabilidad esperada.

### 10.2. Métricas de Innovación

Se plantearon métricas de innovación para los clientes y el negocio en las cuales se tiene en cuenta el estado actual y los objetivos que se buscan alcanzar y cómo estos se ven influenciados por las tendencias del mercado y el valor que le dan los clientes al E-commerce.

**Figura 23**

*Métricas de innovación*

STAKEHOLDER	MÉTRICA	FÓRMULA	VALOR ACTUAL	OBJETIVO	TENDENCIA DEL MERCADO
CLIENTE	Tasa de clientes referidos	$\frac{\text{Tasa de clientes referidos al año}}{\text{Total de clientes atendidos al año}} \times 100$	-	10%	↑
	Tasa de conversión de clientes	$\frac{\text{Total clientes al año}}{\text{Total visitantes del E-commerce al año}} \times 100$	2%	3%	→
	Tasa de abandono del carrito de compra	$\frac{\text{Total Carritos que acaban en compra}}{\text{Total de carritos}} \times 100$	-	50%	→
	Porcentaje de satisfacción del cliente (NPS) A través de encuestas	$\frac{\text{Total de encuestas con aceptación } \geq 80\% \text{ al año}}{\text{Total de encuestas al año}} \times 100$	-	80%	↑
NEGOCIO	Ingresos Ventas Totales	$\Sigma$ Ventas realizadas al año por el E-commerce	\$218M	\$321M	↑
	Número de empleados en la organización	$\Sigma$ Colaboradores en la organización	3	5	→
	Costo de marketing por producto vendido	$\frac{\text{Costo Total de marketing del E-commerce}}{\text{Número de artículos vendidos a través del E-commerce}}$	\$37000	\$33000	→
	Número de ciudades con pedido realizado	$\Sigma$ Ciudades con pedido realizado	1	6	↑
	Porcentaje de ventas en ciudades diferentes a Bogotá D.C.	$\frac{\text{Ventas totales fuera de Bogotá D.C.}}{\text{Ventas Totales}} \times 100$	-	20%	↑

*Nota.* Elaboración propia.

**10.3. Ciclo de Feedback**

Se presenta el ciclo de feedback para la medición del desempeño del Proyecto.

**Figura 24**

*Ciclo de feedback*



*Nota.* Elaboración propia, basado en (ui-from-mars, s.f.).

Para establecer procesos de comunicación y mejora continua se propone un ciclo de feedback de cuatro fases, en la primera fase se recogerá la retroalimentación de los colaboradores y clientes clave. En la fase dos se analizará esta información y se identificarán oportunidades de mejora. En la fase tres se implementarán los cambios y finalmente en la fase cuatro se hará el seguimiento de los cambios logrados.

### 11. Plan de Gestión del Cambio y Adopción

#### 11.1. Estrategia de Comunicación Interna y Externa

La estrategia de comunicaciones internas y externas de la organización se compone de una matriz de comunicaciones en la que se identificaron los actores clave y se definieron unos objetivos, canales de comunicación, responsables y métricas para medir la efectividad.

**Figura 25**

*Matriz de comunicaciones*

Audiencia		Objetivo de comunicación	Mensajes clave	Canales de comunicación	Frecuencia de comunicación	Responsable	Métrica
Interna	externa						
	Clientes	Mantener actualizados a los clientes en las ofertas, descuentos y nuevos productos en el página del E-commerce	Actualizaciones en los productos y/o servicios para captar su atención	Redes sociales, mailing, publicidad y E-commerce	Cuando se requiera	Experto en negocio	$Tasa\ de\ aperturas = \left( \frac{No.\ Apertura\ de\ correos}{No.\ de\ correos\ enviados} \right) \times 100\%$
Gerente Experto en negocio	Clientes	Informar sobre mejoras al funcionamiento de la página, diseño y mantenimiento	Información sobre mantenimientos al E-commerce o cambios en el diseño	Mailing	Cuando se requiera	Desarrollador Técnico	$Tasa\ de\ aperturas = \left( \frac{No.\ Apertura\ de\ correos}{No.\ de\ correos\ enviados} \right) \times 100\%$
Gerente		Realizar el seguimiento mensual de ventas generadas a través del E-commerce	Balance de ventas	Correo electrónico y reunión	Mensual	Experto en negocio	$Cumplimiento\ en\ ventas = \left( \frac{Total\ ventas\ mensuales}{Objetivo\ de\ ventas\ del\ mes} \right) \times 100\%$
Gerente		Identificar tendencias e innovaciones del mercado	Información sobre tendencias del mercado	Correo electrónico y reunión	Trimestral	Experto en negocio	$Cumplimiento\ de\ tendencias = \left( \frac{No.\ boletines\ enviados}{No.\ de\ boletines\ planeados} \right) \times 100\%$
Experto en negocio, Auxiliar administrativo, Auxiliar de ventas		Realizar capacitaciones internas al equipo de trabajo	Brindar herramientas para mejorar la competitividad y las competencias para el desarrollo de sus actividades	Correo electrónico y reunión	Bimensual	Gerente	$Cumplimiento\ capacitaciones = \left( \frac{No.\ de\ capacitaciones\ realizadas}{No.\ de\ capacitaciones\ planeadas} \right) \times 100\%$
Experto en negocio, Desarrollador Técnico		Identificar oportunidades de mejora	Sugerir mejoras respecto al diseño y funcionamiento de la página	Correo electrónico y reunión	Cuando se requiera	Toda la organización	$Participación\ en\ plan\ de\ mejoras = \left( \frac{No.\ de\ correos\ recibidos}{No.\ de\ colaboradores} \right) \times 100\%$
	Tiendas deportivas, Ópticas tradicionales	Informar la estrategia de marketing	Estrategía de marketing	Correo electrónico y reunión	Cuando se requiera	Gerente, Experto en negocio	$Comunicación\ de\ estrategia = \left( \frac{No.\ de\ correos\ abiertos}{No.\ de\ correos\ enviados} \right) \times 100\%$
	Proveedores de lentes, clip ópticos, gafas deportivas	Informar forecast de pedidos	Cantidades de unidades requeridas para el siguiente periodo	Correo electrónico	Trimestral	Gerente, Experto en negocio	$Comunicación\ de\ forecast = \left( \frac{No.\ de\ forecast\ informados}{No.\ de\ forecast\ planeados} \right) \times 100\%$
	Proveedores de plataforma web	Solicitar servicio técnico especializado	Solicitud de servicio técnico	Correo electrónico y llamada telefónica	Cuando se requiera	Gerente, Experto en negocio	$Efectividad\ solicitudes\ técnicas = \left( \frac{No.\ solicitudes\ atendidas}{No.\ total\ de\ solicitudes} \right) \times 100\%$

Nota. Elaboración propia.

## 11.2. Plan de Capacitación y Desarrollo de Competencias

El plan de capacitación se desarrollará en seis sesiones de dos horas en el plazo de un año, incluye competencias blandas y competencias duras con el fin proporcionar a los empleados de Fitvision herramientas para descubrir oportunidades y gestionar nuevos conceptos que fortalezcan la capacidad de innovar de la organización.

**Figura 26**

### *Plan de capacitación*

No	1	2	3	4	5	6
<b>Temas</b>	Comunicación asertiva	Liderazgo	Flexibilidad	Manejo de la información	Manejo de negocio	Pensamiento creativo
<b>Responsable</b>	Gerente	Líder de innovación	Líder de innovación	Desarrollador técnico	Experto en negocio	Líder de innovación
<b>Intensidad horaria</b>	2 Horas	2 Horas	2 Horas	2 Horas	2 Horas	2 Horas
<b>Fecha</b>	Febrero del 2025	Abril del 2025	Junio del 2025	Agosto del 2025	Octubre del 2025	Diciembre del 2025
<b>Dirigido a:</b>						
<b>Gerente</b>		X	X		X	X
<b>Líder de innovación</b>	X				X	
<b>Desarrollador técnico</b>	X	X	X			X
<b>Experto en negocio</b>	X	X	X	X		X
<b>Auxiliar administrativo</b>	X		X	X	X	X
<b>Auxiliar de ventas</b>	X		X	X	X	X

*Nota.* Elaboración propia.

### 11.3. Cultura de Innovación y Mejora Continua

Para fomentar la cultura de innovación se proponen los valores de adaptabilidad para gestionar los cambios rápidamente en la organización y de creatividad para generar soluciones únicas a las necesidades del mercado. Adicionalmente, se busca promover como comportamiento la iniciativa en cada persona del equipo de trabajo teniendo en cuenta que cada una de ellas puede trazar nuevos objetivos que generen valor a la organización.

Para incentivar la innovación se creará un buzón virtual al que cada colaborador podrá enviar su idea de innovación y se premiarán con un día libre o con una bonificación aquellas ideas que den origen a nuevos proyectos en la organización, con el fin de hacer seguimiento se proponen las siguientes métricas de innovación:

#### Figura 27

##### *Métricas de innovación*

$$Tasa\ de\ ideas\ de\ innovación = \left( \frac{No.\ de\ ideas\ propuestas}{No.\ de\ colaboradores} \right) \times 100\%$$
$$Tasa\ de\ proyectos\ de\ innovación = \left( \frac{No.\ de\ ideas\ implementadas}{No.\ de\ ideas\ propuestas} \right) \times 100\%$$

*Nota.* Elaboración propia.

El plan de gestión del cambio se realizará por fases empezando con la socialización de las decisiones de la organización e involucrando y capacitando a todos los colaboradores en los cambios a realizar para que participen activamente en la definición e implementación de los nuevos procesos. También se comunicarán los beneficios de la adopción de los cambios propuestos y se dará un espacio para recibir la retroalimentación de parte de los colaboradores. Finalmente, se realizarán los ajustes necesarios y se ejecutará el plan de mejora de acuerdo con el nuevo enfoque propuesto. La gerencia será la encargada de destinar los recursos necesarios y de gestionar la transición para minimizar el impacto de los procesos a realizar.

## 12. Conclusiones y Recomendaciones

El objetivo del trabajo era presentar una solución innovadora que adoptara las tecnologías digitales que en últimas diera una ventaja competitiva a la organización y mayor participación en el mercado de soluciones visuales para deportistas aficionados. Mediante la creación del E-commerce se logra cumplir el objetivo propuesto ya que le permitirá incursionar en el sector de las tiendas virtuales, logrando alcanzar el mercado a nivel nacional donde la mayoría de las ópticas tradicionales no tienen presencia.

Se evaluó el entorno de los servicios de comercialización del clip óptico y lentes personalizados, y se encontró que en el mercado hay pocos E-commerce que comercializan clips ópticos y gafas deportivas y los que existen no brindan una solución especializada en salud visual dirigida a deportistas aficionados.

A raíz de la valoración de los factores internos y externos realizada a la organización, se encontraron oportunidades de mejora en el desarrollo de los procesos actuales debido a que no cuenta con una estrategia organizacional, poco reconocimiento en el mercado y el producto diferenciador Fitclip no es conocido.

De la validación realizada con los stakeholders se concluye que la solución propuesta del E-commerce para la comercialización del clip óptico y lentes personalizados, encontramos que el 100% de los encuestados están interesados en adquirir los productos a través del E-commerce, por lo que cuenta con una gran aceptación. No obstante, de la validación se identificaron oportunidades de mejora en el diseño de la página.

Para la implementación de la solución se propuso el diseño de una propuesta de valor y la hoja de ruta para la puesta en marcha del E-commerce y se contemplaron distintos escenarios financieros, además, de la experiencia del usuario y el mercado para que el proyecto sea exitoso.

Es importante que futuros proyectos continúen con el desarrollo de nuevos productos y servicios para el E-commerce especialmente en el sector de innovación de nuevos modelos de clip ópticos, la aplicación móvil y los servicios de farmacia virtual y el agendamiento de citas de seguimiento por telemedicina.

Se recomienda a la organización por un lado aportar al menos el 30% de la inversión inicial requerida con recursos propios, por otro lado, sostener un nivel de ventas superiores a 1.000 unidades anuales para obtener una TMR del 14%. También sostener la inversión en las estrategias de marketing digital ya que será el medio para alcanzar un mayor público objetivo.

Este proyecto se desarrolló para trazar la ruta de innovación que tenga como resultado la implementación exitosa del E-commerce.

### 13. Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (5 de octubre de 2022). *Más de 880.000 personas se mueven en bicicleta en Bogotá*. Recuperado de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/cuantas-personas-se-mueven-en-bicicleta-en-bogota>
- Design Thinking España. (s.f.). *Lienzo de propuesta de valor*. Recuperado de <https://xn--designthinkingespa-d4b.com/lienzo-de-propuesta-de-valor#:~:text=Es%20utilizada%20habitualmente%20en%20procesos,y%20la%20Propuesta%20de%20Valor>.
- Eisape, D. A. (2020). The Platform Business Model Canvas - Designing And Visualizing Platform Business Models. *International Journal of Innovative Studies in Sciences and Engineering Technology (IJISSET)*, 60-72.
- Emergen Research. (2022). *Descripción General de la Industria del Cuidado de la Vista*. Recuperado de <https://www.emergenresearch.com/es/industry-report/mercado-del-cuidado-de-la-visi%C3%B3n>
- FITVISION. (s.f.). *Fitclip*. Recuperado de <https://www.fitvision.co/fitlip/>
- Gavilán. (2019). *La carrera digital*. Recuperado de <https://bit.ly/32gQUoW>
- Giraldo, M. R. (s.f.). *Simulador Financiero Simplificado Versión 2.12*. Colombia: Universidad EAN.
- Grupo Franja. (15 de julio de 2021). *Actualidad en el Mercado de la Salud Visual*. Recuperado de <https://grupofranja.net/actualidad-en-el-mercado-de-la-salud-visual/>
- HubSpot. (2021). *Liderazgo en el mundo digital 2021*. Recuperado de <https://offers.hubspot.es/informe-liderazgo>
- HubSpot. (07 de mayo de 2024). *Matriz de Ansoff: qué es y cómo aplicarla*. Recuperado de <https://blog.hubspot.es/marketing/matriz-ansoff#ejemplos>
- ISPROX Consulting SL. (s.f.). *Liderazgo empresarial: 14 características de un buen líder*. Recuperado de <https://isprox.com/el-liderazgo-empresarial/#:~:text=Un%20buen%20l%C3%ADder%20es%20capaz,del%20Institute%20for%20Corporate%20Productivity>
- Madis Talmara, B. W. (2020). Mapping, analyzing and designing innovation ecosystems: The Ecosystem Pie Model. *Long Range Planning*.
- Manager, S. (julio de 2016). *Las Reglas del Scrum*. Recuperado de [https://www.scrummanager.com/files/sm\\_proyecto.pdf](https://www.scrummanager.com/files/sm_proyecto.pdf)
- MinTIC de Colombia. (5 de agosto de 2020). *MinTIC publica el Marco de Transformación Digital para mejorar la relación Estado-ciudadano*. Recuperado de [www.mintic.gov.co](http://www.mintic.gov.co):

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/149186:MinTIC-publica-el-Marco-de-Transformacion-Digital-para-mejorar-la-relacion-Estado-ciudadano>

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.

Rivera, F. (2024, septiembre 14). Análisis de competidores y mercado. (Entrevista realizada por J. M. Vanessa Florez)

Rivera, F. (2024, julio de 24). Aspectos relevantes de Fitvision. (Entrevista realizada por J. M. Vanessa Florez)

Rivera, F. (2024, octubre 4). Reunión información financiera Fitvision. (Entrevista realizada por J. M. Vanessa Florez)

ui-from-mars. (s.f.). *¿Qué es un “ciclo de feedback”?* Recuperado de <https://www.uifrommars.com/ciclos-de-feedback/>

Universidad Cesar Vallejo. (febrero de 2022). *La responsabilidad social empresarial y el desarrollo sostenible en latinoamerica en tiempos de pandemia*. Recuperado de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1507/2103>

Universidad EAN. (2023). Instructivo para el Emprendimiento Sostenible. *Diapositivas de power point entregadas en el marco del curso de Iniciativa y Emprendimiento Sostenible de la Maestría en Gerencia de Proyectos*. Bogotá.

## 14. Anexos

### Anexo A. Perfil del usuario



**ALBERTO PEREZ**

**ACERCA DEL USUARIO**  
*Alberto es un licenciado en educación física aficionada al deporte. Dirige un grupo de triatlón, es profesor de natación y en sus ratos libres sale a montar bicicleta.*



---

**INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA**

- Edad: 43 años
- Ubicación: Bogotá D.C.
- Ocupación: Licenciado en educación física.
- Rango salarial: Entre \$3.000.00 - \$5.000.000.

**OBJETIVOS Y NECESIDADES**

- Mejorar su rendimiento en los deportes que practica.
- Cuidar más de su salud visual.

**PERSONALIDAD**

- Disciplinado
- Competitivo
- Responsable

---

**PROBLEMAS**

- Problemas de visión de lejos.
- Problema visual por el cual ve doble (diplopía monocular).
- No puede desempeñar sus prácticas deportivas con facilidad debido a sus problemas de salud visual.

**MOTIVACIONES**

- Rapidez
- Confianza
- Precio

**HABILIDADES**

- Habilidad para navegar en internet.
- Sabe realizar pagos en línea.
- Uso responsable de redes sociales.

---

**FRUSTRACIONES**

- Tiene visión doble lo cual afecta su desempeño laboral y deportivo.
- Ninguna óptica ha podido solucionar el problema de salud visual.
- No puede desarrollar sus actividades deportivas con confianza.
- Tiene tendencia a accidentarse fácilmente por el problema visual.
- No ha encontrado un servicio especializado que le ayude a mejorar su salud visual.

**PREFERENCIAS**

- Prefiere usar computadores con el sistema operativo Windows
- Prefiere usar los navegadores Chrome o Edge.
- Prefiere hacer pagos por medios digitales que en efectivo.

Nota. Elaboración propia.

### Anexo B. Encuesta clientes actuales de Fitvision

#### Formulario para clientes de Fitvision

vane.zoid@gmail.com [Switch account](#)  
Not shared

*\* Indicates required question*

1. Cómo conoció los servicios de Fitvision? \*

Your answer

2. Qué producto o servicio adquirió en Fitvisión? \*

Your answer

3. Practica uno o más de los siguientes deportes? (Seleccione una o varias opciones) \*

Ciclismo  
 Running  
 BMX  
 Patinaje  
 Other: \_\_\_\_\_

4. Tiene algún defecto visual? \*

Choose

5. Utiliza alguna solución visual especializada en deportistas? Cuáles? \*

Your answer

6. Ha realizado compras a través de páginas de internet? \*

Choose

7. Con qué frecuencia realiza compras por páginas de internet? \*

Más de una vez por semana  
 Una vez por semana  
 Una vez al mes  
 Pocas veces al año  
 No compro en línea

8. Qué factores considera importantes para comprar en un sitio web? (Seleccione una o varias opciones)

Seleccione una o más opciones

Precio del producto	<input type="radio"/>
Costo del envío	<input type="radio"/>
Promociones y descuentos	<input type="radio"/>
Reputación del e-commerce	<input type="radio"/>
Facilidad de uso de la página web	<input type="radio"/>

9. Que medio de pago prefiere a la hora de comprar en línea? (Seleccione una o varias opciones) \*

PSE  
 Tarjeta débito o crédito  
 Pago contra entrega  
 Other: \_\_\_\_\_

10. De lo siguientes productos cuáles estaría dispuesto a comprar a través de una página web? (Seleccione una o varias opciones) \*

Clip óptico  
 Lentes formulados  
 Gafas deportivas

11. Que tipo de artículos compra para realizar su deporte?

Cascos  
 Guantes  
 Ropa deportiva  
 Gafas deportivas  
 Repuestos  
 Other: \_\_\_\_\_

**Submit** [Clear form](#)

Nota. Elaboración propia.

### Anexo C. Respuestas encuesta clientes actuales Fitvision

Marca temporal	1. Cómo conoció los servicios de Fitvision?	2. Qué producto o servicio adquirió en Fitvisión	3. Practica uno o más de los siguientes deportes? (Seleccione una o varias opciones)
10/19/2024 9:15:54	Por Instagram	Tres lentes oftálmicos diferentes: ocupacionales, con clip óptico y para visión lejana	Ciclismo
10/19/2024 9:20:13	Búsqueda de productos especializados en la web	Clips para adaptar a lentes	Ciclismo
10/19/2024 13:07:07	Por volante en la tienda rigo go rigo	Gafas con clip óptico formulado	Ciclismo
10/19/2024 16:10:19	En las redes sociales	Lentes de ciclismo con montura adaptada a mi fórmula	Ciclismo, Running
4. Tiene algún defecto visual?	5. Utiliza alguna solución visual especializada en deportistas? Cuáles?	6. Ha realizado compras a través de páginas de internet?	7. Con qué frecuencia realiza compras por páginas de internet?
Si	Lente formulado con clip óptico	Si	Pocas veces al año
Si	No.	Si	Una vez al mes
Si	Si	Si	Pocas veces al año
Si	Si ! Tengo mi fórmula adaptada a mis gafas de ciclismo	No	Pocas veces al año
9. Que medio de pago prefiere a la hora de comprar en línea? (Seleccione una o varias opciones)	10. De lo siguientes productos cuáles estaría dispuesto a comprar a través de una página web? (Seleccione una o varias opciones)	11. Que tipo de artículos compra para realizar su deporte?	
PSE, Tarjeta débito o crédito	Clip óptico, Gafas deportivas	Cascos, Guantes, Ropa deportiva, Gafas deportivas, Repuestos	
Tarjeta débito o crédito, Paypal	Clip óptico, Lentes formulados, Gafas deportivas	Cascos, Guantes, Ropa deportiva, Gafas deportivas, Repuestos	
PSE	Clip óptico	Cascos, Guantes, Ropa deportiva, Gafas deportivas	
PSE	Clip óptico, Lentes formulados, Gafas deportivas	Cascos, Guantes, Ropa deportiva, Gafas deportivas, Repuestos	

Nota. Elaboración propia.

## Anexo D. Página de inicio del prototipo del E-commerce

Bienvenido a nuestra tienda

🔍  👤 🛒

[Inicio](#) [Solicitud de lentes](#) [Tienda virtual](#) [Contáctenos](#) [Acerca de Fitclip](#)



**DESEO COMPRAR MI FITCLIP**

Elige esta opción si ya cuentas con tus gafas deportivas marca Oakley, Julbo o POC.

Deberás diligenciar un formulario para fabricar el FITCLIP y los lentes de acuerdo a tu necesidad.

**DESEO COMPRAR MI FITCLIP** →



**QUIERO VISITAR LA TIENDA VIRTUAL**

Elige esta opción si deseas conocer las gafas, clips y lentes que tenemos disponibles para ti.

Tenemos diferentes combos para ti.

**QUIERO VISITAR LA TIENDA VIRTUAL** →



**QUIERO PERSONALIZAR MI FITCLIP**

Elige esta opción si las gafas que tienes son de una marca diferente.

En este caso deberás acercarte a nuestras instalaciones para tomar las medidas de tu marco y de tu rostro.

**QUIERO PERSONALIZAR MI FITCLIP** →



**Somos una empresa Colombiana especializada en ofrecer servicios de optometría deportiva y especializada**

Calle 91 # 19C - 62 - Bogotá, D.C - Colombia Consultorio 203

Para mayor información puede comunicarse a los siguientes correos:

[miexperiencia@fitvision.co](mailto:miexperiencia@fitvision.co)

Nota. Elaboración propia.

Enlace: <https://e16095-5a.myshopify.com/>

### Anexo E. Simulación financiera escenario pesimista

INGRESOS-VENTAS DEL PRIMER AÑO					CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VENTAS (CANTIDADES)				
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES		AÑO	2026	2027	2028	2029
1	FitClip Oakley Radar	60,00 \$	130.000,00 \$	7.800.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
2	FitClip Oakley Suito	108,00 \$	130.000,00 \$	14.040.000	5%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
3	FitClip POC Do Blade	60,00 \$	130.000,00 \$	7.800.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
4	FitClip Julbo	60,00 \$	130.000,00 \$	7.800.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
5	FitClip Personalizado	36,00 \$	180.000,00 \$	6.480.000	2%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	132,00 \$	150.000,00 \$	19.800.000	7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
7	Lentes formulados	84,00 \$	700.000,00 \$	58.800.000	21%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
8	Gafas deportivas Julbo	132,00 \$	800.000,00 \$	105.600.000	38%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
9	Gafas deportivas Liberty sport	132,00 \$	380.000,00 \$	50.160.000	18%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
10	TOTAL			278.280.000	100%	0%	0%	0%	0%

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO				
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES	
1	FitClip Oakley Radar	60 \$	3.273.640	2%
2	FitClip Oakley Suito	108 \$	5.892.553	4%
3	FitClip POC Do Blade	60 \$	3.273.640	2%
4	FitClip Julbo	60 \$	3.273.640	2%
5	FitClip Personalizado	36 \$	3.480.359	2%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	132 \$	10.613.790	7%
7	Lentes formulados	84 \$	36.850.402	23%
8	Gafas deportivas Julbo	132 \$	71.686.681	44%
9	Gafas deportivas Liberty sport	132 \$	23.119.276	14%
10	0	0	0	0%
	TOTAL		161.444.020	100%

PROYECCIONES					
AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS ANUALES	\$ 278.280.000,0	\$ 318.352.320,0	\$ 364.195.054,1	\$ 416.639.141,9	\$ 476.635.178,3
COSTOS ANUALES	\$ 161.444.020,4	\$ 186.467.843,6	\$ 215.370.359,3	\$ 248.752.765,0	\$ 287.309.443,6
MARGEN OPERATIVO	\$ 116.835.979,6	\$ 131.884.476,4	\$ 148.824.694,8	\$ 167.886.376,8	\$ 189.325.734,7

#### DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:

	INVERSIÓN INICIAL
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.000.000,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 3.800.000,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES /INV en INTANGIBLES	\$ 10.000.000,00
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 18.200.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 33.000.000,00</b>

VOLVER AL MENÚ

INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO

NÓMINAS:	VALOR AÑO 1
ADMINISTRATIVA:	\$ 14.840.898,00
VENTAS:	\$ 24.900.000,00
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 11.935.434,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 51.676.332,00
PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO.	\$ 35.000.000,00
GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES	
2026	\$ 36.400.000,00
2027	\$ 37.856.000,00
2028	\$ 39.370.240,00
2029	\$ 40.945.049,60

GASTOS FIJOS:	VALOR AÑO 1
ARRIENDO:	\$ 6.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 1.800.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 840.000,00
INTERNET:	\$ 990.000,00
PAPELERÍA:	\$ -
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ -
polizas de seguro	\$ -
Outsourcing	\$ -
Hosting + Dominio + emails	\$ 1.530.000,00
Admin Página web	\$ 3.600.000,00
Pasarela pagos	\$ -
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 14.760.000,00

#### INVERSIÓN TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

TOTAL INVERSIONES	\$ 33.000.000,00	TASA DE INT ANUAL CRÉDITO	20,00%	AÑOS DE CRÉDITO	3		
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		CALCULO DEL PRÉSTAMO					
	MESES	VALOR	inicial	interés	amort	cuota	final
COSTOS OPERATIVOS	6,0	\$ 80.722.010,21					
NÓMINAS	6,0	\$ 25.838.166,00	AÑO 0	\$ 114.440.176,2	\$ 22.888.035,2	\$ 31.439.608,8	\$ 114.440.176,2
MARKETING MIX	6,0	\$ 17.500.000,00	2025	\$ 83.000.567,4	\$ 16.600.113,5	\$ 37.727.530,6	\$ 83.000.567,4
GASTOS FIJOS	6,0	\$ 7.380.000,00	2026	\$ 45.273.036,7	\$ 9.054.607,3	\$ 45.273.036,7	\$ 45.273.036,7
TOTAL		\$ 131.440.176,21	2027	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INVERSIÓN		\$ 164.440.176,21	2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 50.000.000,00	2029	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 114.440.176,21					

VOLVER AL MENÚ

**ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS PROYECTADOS**

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

**ESTADO DE RESULTADOS**

	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS	\$ 278.280.000,0	\$ 318.352.320,0	\$ 364.195.054,1	\$ 416.639.141,9	\$ 476.635.178,3
COSTO VENTAS	\$ 161.444.020,4	\$ 186.467.843,6	\$ 215.370.359,3	\$ 248.752.765,0	\$ 287.309.443,6
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 116.835.979,6</b>	<b>\$ 131.884.476,4</b>	<b>\$ 148.824.694,8</b>	<b>\$ 167.886.376,8</b>	<b>\$ 189.325.734,7</b>
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 51.676.332,0	\$ 53.743.385,3	\$ 55.893.120,7	\$ 58.128.845,5	\$ 60.453.999,3
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 14.760.000,0	\$ 15.350.400,0	\$ 15.964.416,0	\$ 16.602.992,6	\$ 17.267.112,3
OTROS GASTOS	\$ 35.000.000,0	\$ 36.400.000,0	\$ 37.856.000,0	\$ 39.370.240,0	\$ 40.945.049,6
DEPRECIACIÓN	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 8.799.647,6</b>	<b>\$ 19.790.691,1</b>	<b>\$ 32.511.158,1</b>	<b>\$ 47.184.298,7</b>	<b>\$ 64.059.573,4</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 22.888.035,2	\$ 16.600.113,5	\$ 9.054.607,3	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	<b>\$ (14.088.387,7)</b>	<b>\$ 3.190.577,7</b>	<b>\$ 23.456.550,7</b>	<b>\$ 47.184.298,7</b>	<b>\$ 64.059.573,4</b>
IMPUESTOS	\$ -	\$ 1.116.702,2	\$ 8.209.792,7	\$ 16.514.504,5	\$ 22.420.850,7
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ (14.088.387,7)</b>	<b>\$ 2.073.875,5</b>	<b>\$ 15.246.758,0</b>	<b>\$ 30.669.794,1</b>	<b>\$ 41.638.722,7</b>

**BALANCE**

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ACTIVO</b>					
CAJA/BANCOS	\$ 131.440.176,21	\$ 92.512.179,71	\$ 78.663.614,41	\$ 60.256.550,71	\$ 90.584.298,68
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 6.600.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 26.400.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 33.000.000,00	\$ 26.400.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 6.600.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 164.440.176,21</b>	<b>\$ 118.912.179,71</b>	<b>\$ 98.463.614,41</b>	<b>\$ 73.456.550,71</b>	<b>\$ 97.184.298,68</b>
<b>PASIVO</b>					
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ -	\$ 1.116.702,2	\$ 8.209.792,7	\$ 16.514.504,5
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ 1.116.702,2	\$ 8.209.792,7	\$ 16.514.504,5
Obligaciones Financieras	\$ 114.440.176,21	\$ 83.000.567,36	\$ 45.273.036,74	\$ -	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 114.440.176,21</b>	<b>\$ 83.000.567,36</b>	<b>\$ 46.389.738,93</b>	<b>\$ 8.209.792,75</b>	<b>\$ 16.514.504,54</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ (14.088.387,7)	\$ 2.073.875,5	\$ 15.246.758,0	\$ 30.669.794,1
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 50.000.000,00</b>	<b>\$ 35.911.612,35</b>	<b>\$ 52.073.875,49</b>	<b>\$ 65.246.757,96</b>	<b>\$ 80.669.794,14</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 164.440.176,21</b>	<b>\$ 118.912.179,71</b>	<b>\$ 98.463.614,41</b>	<b>\$ 73.456.550,71</b>	<b>\$ 97.184.298,68</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**  
CAPITAL INVERTIDO

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029
Activos Corrientes	\$ 131.440.176	\$ 92.512.180	\$ 78.663.614	\$ 60.256.551	\$ 90.584.299
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ -	\$ 1.116.702	\$ 8.209.793	\$ 16.514.505
<b>KTNO</b>	<b>\$ 131.440.176</b>	<b>\$ 92.512.180</b>	<b>\$ 77.546.912</b>	<b>\$ 52.046.758</b>	<b>\$ 74.069.794</b>
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 26.400.000</b>	<b>\$ 19.800.000</b>	<b>\$ 13.200.000</b>	<b>\$ 6.600.000</b>
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 6.600.000	\$ 13.200.000	\$ 19.800.000	\$ 26.400.000
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 164.440.176</b>	<b>\$ 118.912.180</b>	<b>\$ 97.346.912</b>	<b>\$ 65.246.758</b>	<b>\$ 80.669.794</b>

**CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE**

EBIT	\$ 8.799.647,6	\$ 19.790.691,1	\$ 32.511.158,1	\$ 47.184.298,7	\$ 64.059.573,4
Impuestos	\$ 3.079.876,7	\$ 6.926.741,9	\$ 11.378.905,3	\$ 16.514.504,5	\$ 22.420.850,7
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 5.719.770,9</b>	<b>\$ 12.863.949,2</b>	<b>\$ 21.132.252,7</b>	<b>\$ 30.669.794,1</b>	<b>\$ 41.638.722,7</b>
Inversión Neta	\$ 45.527.996,5	\$ 21.565.267,5	\$ 32.100.154,3	\$ -15.423.036,2	\$ -10.968.928,6
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 51.247.767</b>	<b>\$ 34.429.217</b>	<b>\$ 53.232.407</b>	<b>\$ 15.246.758</b>	<b>\$ 30.669.794</b>

**EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO**

Tasa mínima de rentabilidad esperada por los emprendedores (TMR): **14,00%** [VOLVER AL MENÚ](#)

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSIÓN AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029
		-\$164.440.176,21	\$51.247.767,43	\$34.429.216,72	\$53.232.407,00	\$15.246.757,96
<b>VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =</b>			<b>\$ 32.107.236,78</b>			
<b>TASA INTERNA DE RETORNO =</b>			<b>4,54%</b>			
<b>PERIODO DE RECUPERACIÓN:</b>					<b>6,21 AÑOS</b>	

**PUNTO DE EQUILIBRIO**

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PTO O SERVICIO
FitClip Oakley Radar	\$ 75.439,33	3%	\$ 2.114,51	13,75 UNIDADES
FitClip Oakley Suro	\$ 75.439,33	5%	\$ 3.806,12	24,76 UNIDADES
FitClip POC Do Blade	\$ 75.439,33	3%	\$ 2.114,51	13,75 UNIDADES
FitClip Julbo	\$ 75.439,33	3%	\$ 2.114,51	13,75 UNIDADES
FitClip Personalizado	\$ 83.322,26	2%	\$ 1.666,45	11,43 UNIDADES
FitClip para gafas Google S.M y L	\$ 69.592,50	7%	\$ 4.951,60	34,91 UNIDADES
Lentes formados	\$ 261.304,74	21%	\$ 55.213,16	103,68 UNIDADES
Gafas deportivas Julbo	\$ 257.070,60	38%	\$ 97.551,58	186,20 UNIDADES
Gafas deportivas Liberty sport	\$ 204.853,98	18%	\$ 36.924,95	88,44 UNIDADES
0 \$		0%	\$ -	- UNIDADES

**490,67 UNIDADES**

**TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO = \$ 206.731,20**

**PUNTO DE EQUILIBRIO - COSTOS Y Gtos FIJO/MCOP = 490,67 UNIDADES**

**PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS (VALOR VENTAS MÍNIMAS EN TOTAL SIN IVA) = \$ 271.014.061,31**

[VOLVER AL MENÚ](#)

Nota. Elaboración propia, utilizando el simulador financiero de la Universidad EAN (Giraldo).

### Anexo F. Simulación financiera escenario más probable

INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO					CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VENTAS (CANTIDADES)				AÑO BASE
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES		AÑO:	2026	2027	2028	2029
1	FitClip Oakley Radar	72,00 \$	130.000,00 \$	9.360.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
2	FitClip Oakley Suito	120,00 \$	130.000,00 \$	15.600.000	5%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
3	FitClip POC Do Blade	72,00 \$	130.000,00 \$	9.360.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
4	FitClip Julbo	72,00 \$	130.000,00 \$	9.360.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
5	FitClip Personalizado	60,00 \$	180.000,00 \$	10.800.000	3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	144,00 \$	150.000,00 \$	21.600.000	7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
7	Lentes formulados	108,00 \$	700.000,00 \$	75.600.000	24%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
8	Gafas deportivas Julbo	144,00 \$	800.000,00 \$	115.200.000	36%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
9	Gafas deportivas Liberty sport	144,00 \$	380.000,00 \$	54.720.000	17%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
10	TOTAL			321.600.000	100%				

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO					
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES		
1	FitClip Oakley Radar	72	54.559,67 \$	3.928.368	2%
2	FitClip Oakley Suito	120	54.559,67 \$	6.547.281	4%
3	FitClip POC Do Blade	72	54.559,67 \$	3.928.368	2%
4	FitClip Julbo	72	54.559,67 \$	3.928.368	2%
5	FitClip Personalizado	60	96.977,74 \$	5.818.665	2%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	144	80.407,50 \$	11.578.680	6%
7	Lentes formulados	108	458.695,26 \$	47.379.089	25%
8	Gafas deportivas Julbo	144	542.929,40 \$	78.181.834	42%
9	Gafas deportivas Liberty sport	144	172.146,02 \$	25.221.027	14%
10	0	0			0%
	TOTAL			186.493.680	100%

PROYECCIONES					
AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS ANUALES	\$ 321.600.000,0	\$ 367.910.400,0	\$ 420.889.497,6	\$ 481.497.585,3	\$ 550.833.237,5
COSTOS ANUALES	\$ 186.493.679,9	\$ 215.400.200,3	\$ 248.787.231,3	\$ 287.348.252,2	\$ 331.888.386,3
MARGEN OPERATIVO	\$ 135.106.320,1	\$ 152.510.199,7	\$ 172.102.266,3	\$ 194.148.333,1	\$ 218.944.851,2

### DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:

INVERSIÓN INICIAL	
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.000.000,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 3.800.000,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES /INV en INTANGIBLES	\$ 10.000.000,00
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 18.200.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 33.000.000,00</b>

VOLVER AL MENÚ

INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO

NÓMINAS:	VALOR AÑO 1
ADMINISTRATIVA:	\$ 14.840.898,00
VENTAS:	\$ 24.900.000,00
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 11.935.434,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 51.676.332,00
PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO.	\$ 35.000.000,00
GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES	
2026	\$ 36.400.000,00
2027	\$ 37.856.000,00
2028	\$ 39.370.240,00
2029	\$ 40.945.049,60

GASTOS FIJOS:	VALOR AÑO 1
ARRIENDO:	\$ 6.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 1.800.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 840.000,00
INTERNET:	\$ 990.000,00
PAPELERÍA:	\$ -
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ -
polizas de seguro	\$ -
Outsourcing	\$ -
Hosting + Dominio + emails	\$ 1.530.000,00
Admin Página web	\$ 3.600.000,00
Pasarela pagos	\$ -
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 14.760.000,00

### INVERSIÓN TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

TOTAL INVERSIONES	\$ 33.000.000,00	TASA DE INT ANUAL CRÉDITO	20,00%	AÑOS DE CRÉDITO	3			
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL								
	MESES	VALOR	CALCULO DEL PRÉSTAMO					
COSTOS OPERATIVOS	6,0	\$ 93.246.839,96	inicial	interés	amort	cuota	final	
NÓMINAS	6,0	\$ 25.838.166,00	AÑO 0					
MARKETING MIX	6,0	\$ 17.500.000,00	2025	\$ 126.965.006,0	\$ 25.393.001,2	\$ 34.880.496,1	\$ 60.273.497,3	\$ 126.965.006,0
GASTOS FIJOS	6,0	\$ 7.380.000,00	2026	\$ 92.084.509,8	\$ 18.416.902,0	\$ 41.856.595,4	\$ 60.273.497,3	\$ 92.084.509,8
TOTAL		\$ 143.965.005,96	2027	\$ 50.227.914,4	\$ 10.045.582,9	\$ 50.227.914,4	\$ 60.273.497,3	\$ -
TOTAL INVERSIÓN		\$ 176.965.005,96	2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 50.000.000,00	2029	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 126.965.005,96						

VOLVER AL MENÚ

**ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS PROYECTADOS**

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

**ESTADO DE RESULTADOS**

	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS	\$ 321.600.000,0	\$ 367.910.400,0	\$ 420.889.497,6	\$ 481.497.585,3	\$ 550.833.237,5
COSTO VENTAS	\$ 186.493.679,9	\$ 215.400.200,3	\$ 248.787.231,3	\$ 287.349.252,2	\$ 331.888.386,3
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 135.106.320,1</b>	<b>\$ 152.510.199,7</b>	<b>\$ 172.102.266,3</b>	<b>\$ 194.148.333,1</b>	<b>\$ 218.944.851,2</b>
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 51.676.332,0	\$ 53.743.385,3	\$ 55.893.120,7	\$ 58.128.845,5	\$ 60.453.999,3
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 14.760.000,0	\$ 15.350.400,0	\$ 15.964.416,0	\$ 16.602.992,6	\$ 17.267.112,3
OTROS GASTOS	\$ 35.000.000,0	\$ 36.400.000,0	\$ 37.856.000,0	\$ 39.370.240,0	\$ 40.945.049,6
DEPRECIACIÓN	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 27.069.988,1</b>	<b>\$ 40.416.414,4</b>	<b>\$ 55.788.729,6</b>	<b>\$ 73.446.254,9</b>	<b>\$ 93.678.690,0</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 25.393.001,2	\$ 18.416.902,0	\$ 10.045.582,9	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	<b>\$ 1.676.986,9</b>	<b>\$ 21.999.512,5</b>	<b>\$ 45.743.146,7</b>	<b>\$ 73.446.254,9</b>	<b>\$ 93.678.690,0</b>
IMPUESTOS	\$ 586.945,4	\$ 7.699.829,4	\$ 16.010.101,3	\$ 25.706.189,2	\$ 32.787.541,5
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 1.090.041,5</b>	<b>\$ 14.299.683,1</b>	<b>\$ 29.733.045,3</b>	<b>\$ 47.740.065,7</b>	<b>\$ 60.891.148,5</b>

**BALANCE**

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ACTIVO</b>					
CAJA/BANCOS	\$ 143.965.005,96	\$ 117.361.496,71	\$ 102.427.426,90	\$ 82.543.146,68	\$ 116.846.254,90
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 6.600.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 26.400.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 33.000.000,00	\$ 26.400.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 6.600.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 176.965.005,96</b>	<b>\$ 143.761.496,71</b>	<b>\$ 122.227.426,90</b>	<b>\$ 95.743.146,68</b>	<b>\$ 143.678.689,95</b>
<b>PASIVO</b>					
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 586.945,4	\$ 7.699.829,4	\$ 16.010.101,3	\$ 25.706.189,2
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 586.945,4	\$ 7.699.829,4	\$ 16.010.101,3	\$ 25.706.189,2
Obligaciones Financieras	\$ 126.965.005,96	\$ 92.084.509,81	\$ 50.227.914,44	\$ -	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 126.965.005,96</b>	<b>\$ 92.671.455,23</b>	<b>\$ 57.927.743,81</b>	<b>\$ 16.010.101,34</b>	<b>\$ 25.706.189,21</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 1.090.041,5	\$ 14.299.683,1	\$ 29.733.045,3	\$ 47.740.065,7
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 50.000.000,00</b>	<b>\$ 51.090.041,48</b>	<b>\$ 64.299.683,10</b>	<b>\$ 79.733.045,34</b>	<b>\$ 97.740.065,68</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 176.965.005,96</b>	<b>\$ 143.761.496,71</b>	<b>\$ 122.227.426,90</b>	<b>\$ 95.743.146,68</b>	<b>\$ 143.678.689,95</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**

**CAPITAL INVERTIDO**

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029
Activos Corrientes	\$ 143.965.006	\$ 117.361.497	\$ 102.427.427	\$ 82.543.147	\$ 116.846.255
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 586.945	\$ 7.699.829	\$ 16.010.101	\$ 25.706.189
<b>KTNO</b>	<b>\$ 143.965.006</b>	<b>\$ 116.774.551</b>	<b>\$ 94.727.598</b>	<b>\$ 66.533.045</b>	<b>\$ 91.140.066</b>
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 26.400.000</b>	<b>\$ 19.800.000</b>	<b>\$ 13.200.000</b>	<b>\$ 6.600.000</b>
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 6.600.000	\$ 13.200.000	\$ 19.800.000	\$ 26.400.000
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 176.965.006</b>	<b>\$ 143.174.551</b>	<b>\$ 114.527.598</b>	<b>\$ 79.733.045</b>	<b>\$ 97.740.066</b>

**CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE**

EBIT	\$ 27.069.988,1	\$ 40.416.414,4	\$ 55.788.729,6	\$ 73.446.254,9	\$ 93.678.690,0
Impuestos	\$ 9.474.495,8	\$ 14.145.745,0	\$ 19.526.055,3	\$ 25.706.189,2	\$ 32.787.541,5
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 17.595.492,3</b>	<b>\$ 26.270.669,4</b>	<b>\$ 36.262.674,2</b>	<b>\$ 47.740.065,7</b>	<b>\$ 60.891.148,5</b>
Inversión Neta	\$ 33.790.454,7	\$ 28.646.953,8	\$ 34.794.552,2	\$ -18.007.020,3	\$ -13.151.082,8
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 51.385.947</b>	<b>\$ 54.917.623</b>	<b>\$ 71.057.226</b>	<b>\$ 29.733.045</b>	<b>\$ 47.740.066</b>

**EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO**

VOLVER AL MENÚ

Tasa mínima de rentabilidad esperada por los emprendedores (TMR):

14,00%

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSIÓN AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029	
		-\$176.965.005,96	\$51.385.946,92	\$54.917.623,13	\$71.057.226,42	\$29.733.045,34	\$47.740.065,68

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO = \$ 728.361,55

TASA INTERNA DE RETORNO = 14,18%

PERIODO DE RECUPERACIÓN: 4,98 AÑOS

**PUNTO DE EQUILIBRIO**

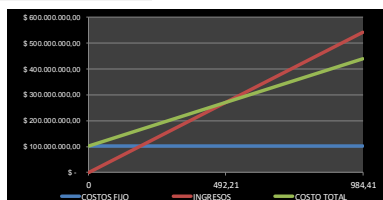
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PUNTO O SERVICIO
FitClip Oakley Radar	\$ 75.439,33	3%	2.195,62	14,33 UNIDADES
FitClip Oakley Suro	\$ 75.439,33	5%	3.659,37	23,88 UNIDADES
FitClip POC Do Blade	\$ 75.439,33	3%	2.195,62	14,33 UNIDADES
FitClip Julbo	\$ 75.439,33	3%	2.195,62	14,33 UNIDADES
FitClip Personalizado	\$ 83.322,26	3%	2.798,14	16,53 UNIDADES
FitClip para gafas Googles S.M y L.	\$ 69.592,50	7%	4.674,12	33,06 UNIDADES
Lentes formulados	\$ 261.304,74	24%	61.426,11	115,71 UNIDADES
Gafas deportivas Julbo	\$ 257.070,60	36%	92.084,99	176,31 UNIDADES
Gafas deportivas Liberty sport	\$ 204.853,98	17%	34.855,75	83,75 UNIDADES
0 \$	-	0%	-	- UNIDADES

492,21 UNIDADES

TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO = \$ 206.085,35

PUNTO DE EQUILIBRIO - COSTOS Y GTOYS FIJO MCPP = 492,21 UNIDADES

PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS (VALOR VENTAS MÍNIMAS EN TOTAL SIN IVA) = \$ 270.492.605,12



VOLVER AL MENÚ

Nota. Elaboración propia, utilizando el simulador financiero de la Universidad EAN (Giraldo).

### Anexo G. Simulación financiera escenario optimista

INGRESOS-VENTAS DEL PRIMER AÑO					CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VENTAS (CANTIDADES)				AÑO BASE
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES		AÑO:	2026	2027	2028	2029
1	FitClip Oakley Radar	96,00 \$	130.000,00 \$	12.480.000	4%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
2	FitClip Oakley Suito	144,00 \$	130.000,00 \$	18.720.000	5%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
3	FitClip POC Do Blade	96,00 \$	130.000,00 \$	12.480.000	4%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
4	FitClip Julbo	96,00 \$	130.000,00 \$	12.480.000	4%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
5	FitClip Personalizado	72,00 \$	180.000,00 \$	12.960.000	4%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	144,00 \$	150.000,00 \$	21.600.000	6%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
7	Lentes formulados	120,00 \$	700.000,00 \$	84.000.000	24%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
8	Gafas deportivas Julbo	144,00 \$	800.000,00 \$	115.200.000	33%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
9	Gafas deportivas Liberty sport	144,00 \$	380.000,00 \$	54.720.000	16%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
10	TOTAL			344.640.000	100%				

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO					
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES		
1	FitClip Oakley Radar	96	54.559,67 \$	5.237.825	3%
2	FitClip Oakley Suito	144	54.559,67 \$	7.856.737	4%
3	FitClip POC Do Blade	96	54.559,67 \$	5.237.825	3%
4	FitClip Julbo	96	54.559,67 \$	5.237.825	3%
5	FitClip Personalizado	72	96.977,74 \$	6.980.797	4%
6	FitClip para gafas Googles S.M y L	144	80.407,50 \$	11.578.680	6%
7	Lentes formulados	120	458.695,26 \$	52.643.432	27%
8	Gafas deportivas Julbo	144	542.929,40 \$	78.181.834	39%
9	Gafas deportivas Liberty sport	144	175.146,02 \$	25.221.027	13%
10	0	0			0%
	TOTAL			198.155.981	100%

PROYECCIONES					
AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS ANUALES	\$ 344.640.000,0	\$ 394.268.160,0	\$ 451.042.775,0	\$ 515.992.934,6	\$ 590.295.917,2
COSTOS ANUALES	\$ 198.155.980,5	\$ 228.870.157,6	\$ 264.345.031,9	\$ 305.318.511,8	\$ 352.642.881,2
MARGEN OPERATIVO	\$ 146.484.019,5	\$ 165.398.002,5	\$ 186.697.743,1	\$ 210.674.422,8	\$ 237.653.036,0

### DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:

CATEGORÍA	VALOR
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.000.000,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 3.800.000,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES /INV en INTANGIBLES	\$ 10.000.000,00
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 18.200.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 33.000.000,00</b>

[VOLVER AL MENÚ](#)

**INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERÁN INCURRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO**

NÓMINAS:	VALOR AÑO 1
ADMINISTRATIVA:	\$ 14.840.898,00
VENTAS:	\$ 24.900.000,00
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 11.935.434,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 51.676.332,00
PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO.	\$ 35.000.000,00
GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES	
2026	\$ 36.400.000,00
2027	\$ 37.856.000,00
2028	\$ 39.370.240,00
2029	\$ 40.945.049,60

GASTOS FIJOS:	VALOR AÑO 1
ARRIENDO:	\$ 6.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 1.800.000,00
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 840.000,00
INTERNET:	\$ 990.000,00
PAPELERÍA:	\$ -
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -
SERVICIOS DE ASEO:	\$ -
polizas de seguro	\$ -
Outsourcing	\$ -
Hosting + Dominio + emails	\$ 1.530.000,00
Admin Página web	\$ 3.600.000,00
Pasarela pagos	\$ -
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 14.760.000,00

### INVERSIÓN TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

TOTAL INVERSIONES	\$ 33.000.000,00	TASA DE INT ANUAL CRÉDITO	20,00%	AÑOS DE CRÉDITO	3			
<b>CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL</b>								
	MESES	VALOR	<b>CALCULO DEL PRÉSTAMO</b>					
COSTOS OPERATIVOS	6,0	\$ 99.077.990,26	inicial	interés	amort	cuota	final	
NÓMINAS	6,0	\$ 25.838.166,00	AÑO 0					
MARKETING MIX	6,0	\$ 17.500.000,00	2025	\$ 132.796.156,3	\$ 26.559.231,3	\$ 36.482.460,5	\$ 63.041.691,8	\$ 132.796.156,3
GASTOS FIJOS	6,0	\$ 7.380.000,00	2026	\$ 96.313.695,7	\$ 19.262.739,1	\$ 43.778.952,6	\$ 63.041.691,8	\$ 52.534.743,1
TOTAL		\$ 149.796.156,26	2027	\$ 52.534.743,1	\$ 10.506.948,6	\$ 52.534.743,1	\$ 63.041.691,8	\$ -
			2028	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			2029	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INVERSIÓN		\$ 182.796.156,26	<a href="#">VOLVER AL MENÚ</a>					
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 50.000.000,00						
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 132.796.156,26						

**ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS PROYECTADOS**

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

**ESTADO DE RESULTADOS**

	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS	\$ 344.640.000,0	\$ 394.268.160,0	\$ 451.042.775,0	\$ 515.992.934,6	\$ 590.295.917,2
COSTO VENTAS	\$ 198.155.980,5	\$ 228.870.157,5	\$ 264.345.031,9	\$ 305.318.511,9	\$ 352.642.881,2
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 146.484.019,5</b>	<b>\$ 165.398.002,5</b>	<b>\$ 186.697.743,1</b>	<b>\$ 210.674.422,8</b>	<b>\$ 237.653.036,0</b>
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 51.676.332,0	\$ 53.743.385,3	\$ 55.893.120,7	\$ 58.128.845,5	\$ 60.453.999,3
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 14.760.000,0	\$ 15.350.400,0	\$ 15.964.416,0	\$ 16.602.992,6	\$ 17.267.112,3
OTROS GASTOS	\$ 35.000.000,0	\$ 36.400.000,0	\$ 37.856.000,0	\$ 39.370.240,0	\$ 40.945.049,6
DEPRECIACIÓN	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0	\$ 6.600.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 38.447.687,5</b>	<b>\$ 53.304.217,2</b>	<b>\$ 70.384.206,4</b>	<b>\$ 89.972.344,6</b>	<b>\$ 112.386.874,7</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 26.559.231,3	\$ 19.262.739,1	\$ 10.506.948,6	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	<b>\$ 11.888.456,2</b>	<b>\$ 34.041.478,1</b>	<b>\$ 59.877.257,8</b>	<b>\$ 89.972.344,6</b>	<b>\$ 112.386.874,7</b>
IMPUESTOS	\$ 4.160.959,7	\$ 11.914.517,3	\$ 20.957.040,2	\$ 31.490.320,6	\$ 39.335.406,2
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 7.727.496,5</b>	<b>\$ 22.126.960,7</b>	<b>\$ 38.920.217,6</b>	<b>\$ 58.482.024,0</b>	<b>\$ 73.051.468,6</b>

**BALANCE**

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029	
<b>ACTIVO</b>						
CAJA/BANCOS	\$ 149.796.156,26	\$ 131.802.151,98	\$ 116.776.221,20	\$ 96.677.257,81	\$ 133.372.344,63	\$ 162.386.874,75
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 33.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 6.600.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 26.400.000,00	\$ 33.000.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 33.000.000,00	\$ 26.400.000,00	\$ 19.800.000,00	\$ 13.200.000,00	\$ 6.600.000,00	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 182.796.156,26</b>	<b>\$ 158.202.151,98</b>	<b>\$ 136.576.221,20</b>	<b>\$ 109.877.257,81</b>	<b>\$ 139.972.344,63</b>	<b>\$ 162.386.874,75</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 4.160.959,7	\$ 11.914.517,3	\$ 20.957.040,2	\$ 31.490.320,6	\$ 39.335.406,2
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 4.160.959,7	\$ 11.914.517,3	\$ 20.957.040,2	\$ 31.490.320,6	\$ 39.335.406,2
Obligaciones Financieras	\$ 132.796.156,26	\$ 96.313.695,75	\$ 52.534.743,14	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 132.796.156,26</b>	<b>\$ 100.474.655,43</b>	<b>\$ 64.449.260,46</b>	<b>\$ 20.957.040,23</b>	<b>\$ 31.490.320,62</b>	<b>\$ 39.335.406,16</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 7.727.496,55	\$ 22.126.960,74	\$ 38.920.217,6	\$ 58.482.024,01	\$ 73.051.468,6
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 50.000.000,00</b>	<b>\$ 57.727.496,55</b>	<b>\$ 72.126.960,74</b>	<b>\$ 88.920.217,57</b>	<b>\$ 108.482.024,01</b>	<b>\$ 123.051.468,59</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 182.796.156,26</b>	<b>\$ 158.202.151,98</b>	<b>\$ 136.576.221,20</b>	<b>\$ 109.877.257,81</b>	<b>\$ 139.972.344,63</b>	<b>\$ 162.386.874,75</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:**

**CAPITAL INVERTIDO**

AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029	
Activos Corrientes	\$ 149.796.156	\$ 131.802.152	\$ 116.776.221	\$ 96.677.258	\$ 133.372.345	\$ 162.386.875
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 4.160.960	\$ 11.914.517	\$ 20.957.040	\$ 31.490.321	\$ 39.335.406
<b>KTNO</b>	<b>\$ 149.796.156</b>	<b>\$ 127.641.192</b>	<b>\$ 104.861.704</b>	<b>\$ 75.720.218</b>	<b>\$ 101.882.024</b>	<b>\$ 123.051.469</b>
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 26.400.000</b>	<b>\$ 19.800.000</b>	<b>\$ 13.200.000</b>	<b>\$ 6.600.000</b>	<b>\$ -</b>
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 6.600.000	\$ 13.200.000	\$ 19.800.000	\$ 26.400.000	\$ 33.000.000
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>	<b>\$ 33.000.000</b>
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 182.796.156</b>	<b>\$ 154.041.192</b>	<b>\$ 124.661.704</b>	<b>\$ 88.920.218</b>	<b>\$ 108.482.024</b>	<b>\$ 123.051.469</b>

**CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE**

EBIT	\$ 38.447.687,5	\$ 53.304.217,2	\$ 70.384.206,4	\$ 89.972.344,6	\$ 112.386.874,7
Impuestos	\$ 13.456.690,6	\$ 18.656.476,0	\$ 24.634.472,3	\$ 31.490.320,6	\$ 39.335.406,2
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 24.990.996,9</b>	<b>\$ 34.647.741,2</b>	<b>\$ 45.749.734,2</b>	<b>\$ 58.482.024,0</b>	<b>\$ 73.051.468,6</b>
Inversión Neta	\$ 28.754.964,0	\$ 29.379.488,4	\$ 35.741.486,3	\$ -19.561.806,4	\$ -14.569.444,6
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 53.745.961</b>	<b>\$ 64.027.230</b>	<b>\$ 81.491.220</b>	<b>\$ 38.920.218</b>	<b>\$ 58.482.024</b>

**EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO**

14,00%

VOLVER AL MENÚ

Tasa mínima de rentabilidad esperada por los emprendedores (TMR):

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSIÓN AÑO o	2025	2026	2027	2028	2029	
		-\$182.796.156,26	\$53.745.960,83	\$64.027.229,61	\$81.491.220,49	\$38.920.217,57	\$58.482.024,01

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO = \$ 22.038.174,10

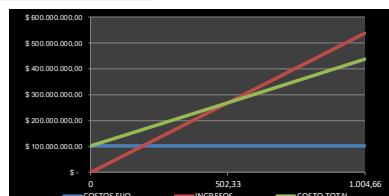
TASA INTERNA DE RETORNO = 18,96%

PERIODO DE RECUPERACIÓN: 4,46 AÑOS

**PUNTO DE EQUILIBRIO**

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PUNTO O SERVICIO
FiClip Oakley Radar	\$ 75.439,33	4%	\$ 2.731,79	18,19 UNIDADES
FiClip Oakley Suro	\$ 75.439,33	5%	\$ 4.007,68	27,29 UNIDADES
FiClip POC Do Blade	\$ 75.439,33	4%	\$ 2.731,79	18,19 UNIDADES
FiClip Julbo	\$ 75.439,33	4%	\$ 2.731,79	18,19 UNIDADES
FiClip Personalizado	\$ 83.322,26	4%	\$ 3.133,29	18,89 UNIDADES
FiClip para gafas Googles S.M y L.	\$ 69.592,50	6%	\$ 4.361,65	31,48 UNIDADES
Lentes formulados	\$ 261.304,74	24%	\$ 63.698,49	122,43 UNIDADES
Gafas deportivas Julbo	\$ 257.070,60	33%	\$ 85.928,89	167,91 UNIDADES
Gafas deportivas Liberty sport	\$ 204.853,98	16%	\$ 32.525,56	79,76 UNIDADES
0 \$	-	0%	\$ -	- UNIDADES

502,33 UNIDADES



TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO = \$ 201.930,91

PUNTO DE EQUILIBRIO - COSTOS Y GTOS FIJO MCPP = 502,33 UNIDADES

PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS (VALOR VENTAS MÍNIMAS EN TOTAL SIN IVA) = \$ 269.104.366,47

VOLVER AL MENÚ

Nota. Elaboración propia, utilizando el simulador financiero de la Universidad EAN (Giraldo).

