

# **PLAN DE NEGOCIO**

## **SEFUM**

**PLAN DE NEGOCIO**

**PERÍODO: 2023.**

**Elaborado por:**

**Carlos Alberto Sinning Zabaleta.**

## Tabla de contenido

<b>PLAN DE NEGOCIO SEFUM .....</b>	<b>3</b>
<b>1. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. ORGANIGRAMA .....</b>	<b>7</b>
.....	7
<b>3.2. FUNCIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.1. FUNCIONES DEL CEO Y DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.2. FUNCIONES DEL LÍDER DE OPERACIONES Y EXPANSIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.3. FUNCIONES DEL LÍDER DE PRODUCTO Y DESARROLLO. ....</b>	<b>8</b>
<b>3.2.4. FUNCIONES DEL LÍDER DE RELACIONES CON CLIENTES Y MARKETING. ....</b>	<b>8</b>
<b>3.3. ESQUEMA DE GOBERNANZA .....</b>	<b>8</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS .....</b>	<b>11</b>
<b>5. PLAN DE MERCADEO.....</b>	<b>14</b>
<b>5.1. MERCADO OBJETIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>5.2. GESTIÓN Y ESTRATEGIA COMERCIAL .....</b>	<b>15</b>
<b>6. DESARROLLO DE PRODUCTO Y DE TECNOLOGÍAS.....</b>	<b>16</b>
<b>6.1. HARDWARE Y SOFTWARE.....</b>	<b>16</b>
<b>6.2. GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUA.....</b>	<b>17</b>
<b>7. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>18</b>
<b>8. HITOS Y MÉTRICAS.....</b>	<b>20</b>

# PLAN DE NEGOCIO SEFUM

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

SEFUM es una start up de base tecnológica con sede en Colombia, que tiene como misión principal , mejorar el rendimiento físico y la salud de los atletas a través de soluciones innovadoras. Con el compromiso de ofrecer tecnología avanzada para la evaluación del rendimiento y la prevención de lesiones, SEFUM se destaca por proporcionar soluciones integrales basadas en hardware y software que se adaptan a las necesidades específicas de diferentes deportes.

La empresa fue fundada por un equipo visionario de expertos en biomecánica, tecnología y fisioterapia, cuya experiencia en investigación y desarrollo ha sido fundamental para la generación de mediciones rápidas medibles, confiables y precisas que permitan la comprensión del rendimiento físico y muscular de un atleta , a través de la creación de una base sólida para la innovación continua y la excelencia

Con una visión clara de liderar la revolución en el rendimiento deportivo, SEFUM tiene como objetivo expandir su presencia nacional e internacional, colaborar con expertos en la industria y continuar innovando en el desarrollo de soluciones tecnológicas de vanguardia. Sus metas incluyen el crecimiento sostenible, la satisfacción del cliente y la contribución positiva al desarrollo del deporte, estableciéndose como un referente en la convergencia entre la tecnología y el rendimiento físico.

SEFUM no solo se propone ofrecer productos de calidad excepcional, sino que también busca ser un catalizador de cambio en la forma en que los atletas y deportistas abordan su entrenamiento y salud. Su enfoque integral, en innovación y compromiso con la excelencia, le permiten a la empresa tener una gran proyección al mediano y largo plazo.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

<b>2.1. Nombre de la empresa</b>	SEFUM.
<b>2.2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</b>	
<p>SEFUM es una empresa dedicada al desarrollo de tecnología avanzada para la evaluación del rendimiento físico y la prevención de lesiones en atletas y deportistas. Su principal actividad consiste en proporcionar soluciones innovadoras basadas en hardware y software que permiten medir, analizar y optimizar la fuerza muscular, mejorando así el desempeño y la salud de los deportistas.</p>	
<b>2.3. MISIÓN</b>	
<p>La misión de SEFUM se centra en ofrecer a los deportistas herramientas innovadoras basadas en hardware y software que no solo midan la fuerza muscular con precisión, sino que también aborden otros aspectos claves del rendimiento. Lo anterior, a través de alianzas con entrenadores, fisioterapeutas y profesionales del deporte en Colombia, ofreciendo soluciones personalizadas adaptadas a las necesidades específicas de diversas disciplinas y perfiles de atletas en el país. Lo cual, permita mejorar la calidad de vida de los deportistas colombianos y contribuir al desarrollo de prácticas de entrenamiento seguras y efectivas.</p>	
<b>2.4. VISIÓN</b>	
<p>En 7 años, ser la empresa líder y referente en términos tecnología avanzada para la evaluación del rendimiento físico y la prevención de lesiones en Colombia, a partir del uso de la inteligencia artificial. Teniendo como fin principal , brindar soluciones innovadoras que no solo midan con precisión la fuerza muscular, sino que también impulse la excelencia en todos los aspectos del rendimiento deportivo.</p> <p>La organización también se visiona como el socio estratégico de elección para atletas, equipos deportivos, entrenadores y profesionales del deporte en Colombia, ofreciendo una gama completa de productos y servicios personalizados que se adapten a las</p>	

necesidades específicas de cada disciplina. Proyectando ser una fuerza impulsora en la mejora continua del rendimiento y la salud de los deportistas en todo el país.

## **2.5. OBJETIVOS A LARGO Y CORTO PLAZO**

- ✚ Desarrollar e implementar al menos dos actualizaciones significativas en hardware y software anualmente para mantener la posición de vanguardia en la industria.
- ✚ Expandir la presencia nacional alcanzando al menos el 40% de los equipos deportivos profesionales y centros de entrenamiento relevantes en Colombia en los próximos tres años.
- ✚ Ingresar a al menos tres nuevos mercados internacionales dentro de los próximos cinco años, estableciendo alianzas estratégicas para facilitar la entrada y adaptándose a las necesidades locales.
  
- ✚ Ampliar la oferta de productos para abordar no solo la medición de fuerza muscular, sino también otros aspectos clave del rendimiento físico, como la flexibilidad y la resistencia.
- ✚ Establecer al menos tres nuevas colaboraciones estratégicas con instituciones académicas y equipos deportivos de renombre para fortalecer la investigación y mejorar la validación científica de las soluciones SEFUM.
- ✚ Mantener un índice de satisfacción del cliente superior al 90%, implementando programas de retroalimentación continua y acciones correctivas según sea necesario.

- ✚ Participar en al menos dos programas de responsabilidad social anuales, promoviendo la actividad física, la prevención de lesiones y la conciencia sobre la salud en la comunidad.
- ✚ Lograr un crecimiento anual del 15% en los ingresos durante los próximos tres años, equilibrando la expansión del mercado con la rentabilidad financiera.

### 3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

#### 3.1. ORGANIGRAMA

El organigrama recomendado dentro del modelo de negocio



#### 3.2. FUNCIONES

##### 3.2.1. Funciones del CEO y director de investigación y desarrollo

- ✚ Supervisión general de la dirección estratégica y operativa de la empresa.
- ✚ Liderazgo en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para la evaluación del rendimiento.
- ✚ Establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones académicas y profesionales de la industria

##### 3.2.2. Funciones del Líder de Operaciones y Expansión de Mercado

- ✚ Supervisión de operaciones diarias y aseguramiento de la eficiencia interna.
- ✚ Desarrollo e implementación de estrategias para la expansión nacional e internacional.
- ✚ Gestión de relaciones con clientes clave y desarrollo de nuevas oportunidades de negocio.

### **3.2.3. Funciones del Líder de producto y desarrollo.**

- ✚ Supervisión del ciclo de vida de productos, desde la concepción hasta el lanzamiento.
- ✚ Colaboración con el equipo de I+D para traducir las necesidades del mercado en características de productos.
- ✚ Desarrollo y ejecución de estrategias de marketing para los productos de SEFUM.

### **3.2.4. Funciones del líder de relaciones con clientes y marketing.**

- ✚ Gestión de relaciones con clientes para garantizar la satisfacción y retención.
- ✚ Desarrollo de estrategias de marketing para aumentar la visibilidad y la adopción de productos.
- ✚ Coordinación de eventos y actividades de concienciación para promover la marca SEFUM

## **3.3. ESQUEMA DE GOBERNANZA**

A continuación se presentan los diferentes esquemas de gobernanza recomendados a partir de la estructura organizacional de SEFUM y su planeación estratégica:

### **✚ Junta Directiva:**

La gobernanza de SEFUM se fundamenta en un Consejo de Administración robusto, integrado por fundadores y miembros externos con experiencia en tecnología, deportes y negocios. Este consejo, liderado por un presidente independiente, se encarga de establecer la dirección estratégica, supervisar la alta dirección y aprobar decisiones clave.

### **✚ Alta Dirección:**

El equipo de alta dirección está encabezado por el CEO, responsable de implementar la estrategia y supervisar las operaciones diarias. El COO gestiona las operaciones internas



y dirige las estrategias de expansión. El CTO lidera la investigación y desarrollo tecnológico, garantizando innovación y calidad en los productos. El CMO se encarga de desarrollar estrategias de marketing, mientras que el Gerente de Finanzas supervisa la gestión financiera y contable.

 **Comités Especializados:**

Para abordar áreas específicas, SEFUM establece comités especializados. El Comité de Ética y Cumplimiento evalúa la ética empresarial y garantiza el cumplimiento normativo. El Comité de Tecnología y Desarrollo revisa y aprueba estrategias tecnológicas y proyectos de investigación.

## **DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO**

### **3.4. PROPUESTA DE VALOR.**

Contribuir al incremento del rendimiento deportivo y minimización del nivel de lesiones en atletas profesionales y aficionados, a partir de un enfoque de salud y bienestar, con el objetivo de contribuir a carreras deportivas exitosas y estilos de vida saludables en las pers

### **3.5. ESQUEMA DE MONETIZACIÓN**

El objetivo principal de la empresa, a mediano plazo, es utilizar la nueva tecnología para el mejoramiento del servicio y dar un factor diferencial a la experiencia de usuario, basada en la disminución de los tiempos de atención, comodidad y confiabilidad de los datos.

### **3.6. ACTIVIDADES Y RECURSOS CLAVES PARA LA OPERACIÓN**

Las actividades y recursos críticos para la operación efectiva del modelo de negocio de SEFUM están cuidadosamente alineados con su enfoque en el desarrollo y comercialización de tecnologías avanzadas para la evaluación del rendimiento físico y la prevención de lesiones en atletas y deportistas.

En el núcleo de estas operaciones se encuentra el continuo esfuerzo de Investigación y Desarrollo (I+D) que impulsa la constante innovación en las tecnologías de SEFUM. Un equipo multidisciplinario compuesto por expertos en biomecánica, ingenieros y profesionales de investigación trabaja en estrecha colaboración para desarrollar nuevas soluciones y mejorar las existentes.

La producción de hardware especializado es otra actividad fundamental, donde especialistas en fabricación y ensamblaje trabajan para crear dispositivos de medición de fuerza muscular y otros equipos especializados. Este proceso garantiza que los productos cumplan con los estándares de calidad y precisión requeridos.

Simultáneamente, el equipo de Desarrollo de Software juega un papel crucial en la creación y mantenimiento del software asociado. Este software, que acompaña al hardware, no solo debe ser eficaz en la medición, sino también fácil de usar, lo que destaca la importancia de este equipo.

Además, la capacitación y el soporte técnico son pilares esenciales para asegurar que los clientes puedan aprovechar al máximo la tecnología SEFUM. Programas de formación y un equipo de soporte técnico capacitado están disponibles para garantizar que los usuarios comprendan completamente las capacidades del sistema y reciban ayuda cuando sea necesario.

El área de Marketing y Ventas se encarga de promover y vender los productos de SEFUM. Estrategias de marketing digital, participación en eventos y actividades de venta son esenciales para aumentar la visibilidad y adopción de la tecnología.

Otro componente vital es la gestión de relaciones con clientes, que se encarga de mantener relaciones sólidas, recopilando valiosa retroalimentación y adaptando soluciones según las necesidades específicas de los usuarios.

Las instalaciones de producción y laboratorios de investigación, la red de aliados y colaboradores estratégicos, la infraestructura para datos y análisis, y la protección de la propiedad intelectual y construcción de la marca son recursos clave que respaldan estas actividades, proporcionando el entorno y la base necesarios para el éxito continuo de SEFUM en su industria.

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Ítem	Descripción
Idea / Producto/Servicio	Diseño y desarrollo de un hardware y software enfocado a la medición de la fuerza muscular (SEFUM).
Problema que resuelve	SEFUM se define como una solución integral a la creciente demanda en el entorno del deporte y la medicina deportiva

	<p>para la medición de diferentes variables de rendimiento , donde la necesidad de herramientas avanzadas para la evaluación objetiva y cuantitativa de la fuerza muscular se ha vuelto esencial para mejorar el rendimiento y prevenir lesiones. El SEFUM se presenta como una respuesta clave a la problemática existente en el mercado, donde muchas plataformas de fuerza costosas y limitadas en accesibilidad, lo que dificulta su adopción generalizada. Mediante la combinación de sensores de alta precisión, una interfaz de visualización de datos en tiempo real y análisis en la nube, SEFUM ofrece una solución completa y asequible para evaluar y monitorear el rendimiento físico de los atletas.</p>
<p>Características distintivas</p>	<p>La innovación tecnológica del SEFUM radica en su capacidad para incorporar inteligencia artificial en el análisis de datos, permitiendo una interpretación más profunda y precisa de la información.</p> <p>Mediante algoritmos avanzados, el sistema puede identificar patrones y tendencias relevantes en el rendimiento físico del atleta, así como proporcionar recomendaciones personalizadas para optimizar el entrenamiento y minimizar el riesgo de lesiones. Esta integración de la inteligencia artificial representa un avance significativo en el campo de la evaluación deportiva y otorga al SEFUM un valor diferencial único en el mercado.</p>
<p>Proveedores</p>	<p>Empresas desarrolladoras de hardware y software.  Agencias de marketing digital.  Centros de capacitación en fisioterapia  Centros de rehabilitación física.</p>
<p>Permisos Especiales y Propiedad Intelectual</p>	<p>Registro de patentes.  Registro de marca.  Secreto industrial</p>

<p>Producto Descripción del servicio</p>	<p>La herramienta se compone de dos dispositivos especializados: uno destinado a medir la fuerza excéntrica de los isquiotibiales, un factor crucial para la prevención de lesiones en esta área vulnerable del cuerpo; y otro dispositivo específico para medir la fuerza explosiva en saltos verticales, una métrica fundamental para evaluar el rendimiento atlético en diversas disciplinas.</p> <p>Bajo los factores innovadores y funcionales de la iniciativa, esta se posiciona como una solución completa y versátil para atletas, entrenadores y profesionales de la salud que buscan mejorar el rendimiento físico y alcanzar niveles óptimos de rendimiento deportivo. Su impacto potencial se extiende más allá de la mejora del rendimiento atlético, ya que su capacidad para prevenir lesiones y optimizar la rehabilitación también contribuye al bienestar general de los atletas. Con su enfoque en la precisión, accesibilidad y uso de tecnologías de vanguardia, el SEFUM promete abrir nuevas oportunidades para el desarrollo y la investigación en el campo del deporte y la medicina deportiva.</p>
--	---

## 5. PLAN DE MERCADEO

### 5.1. MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo de SEFUM se caracteriza por estaque valoran la precisión, la innovación y la personalización en las soluciones tecnológicas aplicadas al rendimiento físico. Al dirigirse a estos sectores, SEFUM busca convertirse en un socio integral para la optimización del rendimiento y la promoción de la salud en el ámbito deportivo. A continuación, se presenta una descripción detallada del mercado objetivo:

#### **Equipos deportivos y profesionales.**

SEFUM ofrece soluciones avanzadas para equipos deportivos profesionales o aficionados que buscan optimizar el rendimiento de sus atletas y minimizar el riesgo de lesiones. Esto incluye deportes individuales y colectivos.

#### **Atletas independientes.**

SEFUM se orienta a atletas y deportistas individuales que buscan herramientas especializadas para evaluar y mejorar su rendimiento físico, así como para prevenir posibles lesiones.

Así mismo, existen canales de venta que podrían ser utilizados para incrementar la visibilidad de la empresa. Destacando que la iniciativa puede prestar el servicio de forma autónoma o pasar a la comercialización o arriendo de la tecnología a profesionales que desean incrementar la productividad del servicio ofrecido, como se presenta a continuación:

#### **Centros de Entrenamiento y Fitness:**

Gimnasios, centros de entrenamiento y estudios de fitness pueden aprovechar la tecnología de SEFUM para ofrecer evaluaciones personalizadas del rendimiento físico a sus miembros, mejorando la calidad de los programas de entrenamiento.

#### **Profesionales de la Salud y Fisioterapeutas:**

SEFUM se dirige a profesionales de la salud y fisioterapeutas que buscan herramientas avanzadas para evaluar y monitorear la condición física de sus pacientes, adaptando tratamientos y planes de rehabilitación de manera más precisa.

#### **Instituciones Educativas y Equipos Universitarios:**

SEFUM puede ser utilizado por instituciones educativas y equipos universitarios que deseen integrar tecnología de vanguardia en la formación de sus atletas, contribuyendo al desarrollo integral y la mejora del desempeño.

## 5.2. GESTIÓN Y ESTRATEGIA COMERCIAL

La estrategia comercial de SEFUM se basa en la penetración efectiva en el mercado de tecnologías para la evaluación del rendimiento físico, enfocándose en construir relaciones sólidas con los clientes y establecer su presencia en los sectores deportivo y de la salud. Esta estrategia se fundamenta en varios pilares clave:

### **Desarrollo de Producto Personalizado:**

Adaptar la tecnología SEFUM para satisfacer las necesidades específicas de cada segmento. Esto implica la personalización de características y funcionalidades para garantizar que la solución se alinee perfectamente con los objetivos y requisitos de cada cliente.

### **Estrategias de Marketing Diferenciadas:**

Implementar estrategias de marketing específicas para cada segmento identificado. Esto puede incluir campañas personalizadas, participación en eventos relevantes y colaboraciones estratégicas con organizaciones deportivas y de salud.

### **Programas de Demostración y Educación:**

Desarrollar programas de demostración para permitir a los clientes potenciales experimentar directamente con la tecnología SEFUM. Además, ofrecer programas de educación para destacar los beneficios y la aplicación práctica de la tecnología en diferentes contextos deportivos y de salud.

### **Alianzas Estratégicas y Colaboraciones:**

Establecer alianzas estratégicas con instituciones deportivas, centros de entrenamiento de renombre y organizaciones de salud. Colaborar con federaciones deportivas y universidades para fortalecer la presencia de SEFUM en el ámbito académico y profesional.

### **Modelo de Ventas Consultivas:**

Implementar un enfoque de ventas consultivas, donde los representantes de ventas de SEFUM trabajan estrechamente con los clientes para comprender sus necesidades específicas y proporcionar soluciones personalizadas.

### **Servicio Postventa y Mantenimiento:**

Establecer un sólido sistema de servicio postventa y mantenimiento para garantizar la satisfacción continua del cliente. Ofrecer actualizaciones regulares de productos y soporte técnico eficiente.

### **Estrategia de Precios Competitiva:**

Desarrollar una estrategia de precios competitiva que refleje el valor agregado de la tecnología SEFUM. Considerar modelos de suscripción, licencias y paquetes personalizados para adaptarse a diferentes segmentos de clientes.

**Campañas de Concientización y Educación:**

Lanzar campañas de concientización y educación para destacar la importancia de la evaluación del rendimiento físico y la prevención de lesiones. Estas campañas no solo promocionarán la tecnología de SEFUM, sino que también educarán al mercado sobre las ventajas de estas soluciones.

**Evaluación Continua y Adaptación:**

Realizar evaluaciones periódicas de la efectividad de la estrategia comercial y adaptarla según sea necesario. Mantenerse ágil y receptivo a los cambios en el mercado y las demandas de los clientes

## 6. DESARROLLO DE PRODUCTO Y DE TECNOLOGÍAS

### 6.1. HARDWARE Y SOFTWARE

El hardware desarrollado por SEFUM es un conjunto de dispositivos especializados diseñados para la medición precisa del rendimiento físico y la fuerza muscular. Estos dispositivos están equipados con sensores avanzados y tecnología biomecánica de vanguardia que permiten una evaluación detallada y objetiva de la actividad muscular durante el entrenamiento y las pruebas físicas.

El diseño del hardware se centra en la comodidad y la portabilidad, facilitando su integración en diversos entornos, desde gimnasios hasta instalaciones deportivas profesionales. La durabilidad y la resistencia son características clave para garantizar un rendimiento consistente incluso en entornos de entrenamiento intensivos

El software desarrollado por SEFUM es una plataforma integral que acompaña al hardware, brindando funcionalidades avanzadas para el análisis y la interpretación de los datos recopilados. Este software se ha diseñado para ser intuitivo y fácil de usar, ofreciendo una



interfaz amigable que permite a los usuarios acceder y comprender rápidamente las métricas clave de rendimiento. Donde las principales características del sistema son: análisis de datos en tiempo real, historial de rendimientos, generación de informes personalizados y análisis comparativos.

## **6.2. GESTIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUA**

La gestión de la propiedad intelectual (PI) es crucial para proteger las innovaciones y el conocimiento desarrollado por SEFUM en el ámbito de la tecnología para la evaluación del rendimiento físico. A continuación, se presentan estrategias recomendadas para la gestión efectiva de la propiedad intelectual en SEFUM:

### **Registro de Patentes:**

Identificar y registrar patentes para las innovaciones clave en hardware y software desarrolladas por SEFUM. Este registro proporcionará una protección legal sólida y exclusividad en el mercado.

### **Registro de Marcas:**

Registrar la marca SEFUM y cualquier otro nombre, logotipo o elemento distintivo asociado con la empresa. Esto fortalecerá la identidad de la marca y evitará la apropiación indebida por parte de terceros.

### **Secretos Comerciales y Confidencialidad:**

Establecer políticas y prácticas internas para proteger los secretos comerciales y la información confidencial. Implementar acuerdos de confidencialidad con empleados, contratistas y socios estratégicos.

### **Acuerdos de Propiedad Intelectual:**

Incluir disposiciones claras sobre la propiedad intelectual en contratos y acuerdos con empleados, contratistas y colaboradores externos. Establecer claramente quién retiene los

derechos de propiedad intelectual sobre las creaciones desarrolladas en el curso de la colaboración.

**Colaboración y Licencias:**

Explorar oportunidades de colaboración y licencias estratégicas que puedan generar ingresos adicionales y fortalecer la posición de SEFUM en el mercado, mientras se mantiene el control sobre la propiedad intelectual.

**Políticas de Innovación Abierta:**

Evaluar la posibilidad de participar en modelos de innovación abierta, permitiendo colaboraciones controladas con terceros mientras se mantiene la propiedad intelectual esencial.

**Auditorías Regulares de PI:**

Realizar auditorías regulares de propiedad intelectual para evaluar la efectividad de las estrategias existentes, identificar nuevas oportunidades de protección y garantizar el cumplimiento continuo con las leyes de PI.

## **7. PLAN FINANCIERO**

### **7.1. PLAN DE INGRESOS**

Los ingresos durante el primer año de operación, estimado entre los meses de enero a diciembre del 2024 se proyectan por un valor estimado de \$585.833.333 a partir del uso de la nueva tecnología. Cabe destacar, que en la medida que se incremente la curva de aprendizaje, este valor se puede incrementar de forma significativa, a partir del uso de la nueva tecnología.

### **7.2. COSTOS**

Dentro de los costos de funcionamiento de la solución se destacan los relacionados con el costo de mantenimiento, recursos humanos y funcionamiento los cuales, entre los más representativos se identifica el relacionado con el talento humano destinado al componente

de mantenimiento y administrativo de la iniciativa. A continuación, se presenta el comportamiento de los costos:

COSTOS MENSUALES		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	AGOSTO
MANTENIMIENTO	EQUIPOS Y MAQ	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
	OPERADOR CLINICO	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	OPERADOR DE TECNOLOGIA	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
RECURSO HUMANO	SOPORTE TECNICO	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	GERENTE	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	ASESOR CIENTIFICO	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	LIDER MARKETING	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
	CONTABLE	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
FUNCIONAMIENTO	SERVICIO TELEFONO	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000
	SERVICIO DE ENERGIA	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
	INUIBE	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
	TRANSPORTE	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000
	REDES SOCIALES Y MERCADERO	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
	INSUMOS	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
	SOFTWARE OFFICE	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000
<b>TOTAL MES</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	<b>\$ 15.910.000</b>	
ORGANIZACIONALES	COMPRA DE EQUIPOS	\$ 7.000.000											
	CAMARA DE COMERCIO	\$ 500.000											
	HOSTING	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	
	SEGURO Y POLIZA												
	CELULAR	\$ 3.000.000											
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 10.750.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	<b>\$ 250.000</b>	
<b>TOTAL MES</b>	<b>26.660.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>16.460.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>17.160.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>16.460.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>16.160.000</b>	<b>17.160.000</b>	



### 7.3. FLUJO DE CAJA

En los doce meses proyectados, se espera que la empresa tenga unos egresos totales planeados de. Así mismo, se proyectan ingresos acumulados mínimos de \$585.833.333, con un flujo de caja negativo en los tres primeros meses pero una recuperación significativa de este periodo en adelante, como se muestra a continuación:

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	AGOSTO
<b>INGRESOS</b>	\$ 6.222.222	\$ 12.444.444	\$ 18.666.667	\$ 26.388.889	\$ 32.611.111	\$ 40.333.333	\$ 52.555.556	\$ 61.777.778	\$ 71.000.000	\$ 78.722.222	\$ 87.944.444	\$ 97.166.667
<b>COSTOS</b>	\$ 26.660.000	\$ 16.160.000	\$ 16.460.000	\$ 16.160.000	\$ 16.160.000	\$ 17.160.000	\$ 16.160.000	\$ 16.160.000	\$ 16.460.000	\$ 16.160.000	\$ 16.160.000	\$ 17.160.000

  
  

UTILIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	AGOSTO
	-\$20.437.778	-\$3.715.556	\$2.206.667	\$10.228.889	\$16.451.111	\$23.173.333	\$36.395.556	\$45.617.778	\$54.540.000	\$62.562.222	\$71.784.444	\$80.006.667

### 7.4. PUNTO DE EQUILIBRIO.

A continuación se presenta la el punto de equilibrio de SEFUM proyectado a 12 meses. Donde se puede identificar la cantidad de ventas que se tienen como necesidad generar para cubrir los costos y tener el punto de partida para visionar las ganancias. Se identifica

con (PE(Q)) la cantidad de servicios necesarios a ser vendidos y PE(\$), representa la cantidad de ventas en termino de dinero que se debe realizar en cada uno de los meses para cubrir los costos:

PRECIO UNITARIO	\$ 100.000	
MES	COSTOS	SERVICIOS
ENERO	\$ 26.660.000	267
FEBRERO	\$ 16.160.000	162
MARZO	\$ 16.460.000	165
ABRIL	\$ 16.160.000	162
MAYO	\$ 16.160.000	162
JUNIO	\$ 17.160.000	172
JULIO	\$ 16.160.000	162
AGOSTO	\$ 16.160.000	162
SEPTIEMBRE	\$ 16.460.000	165
OCTUBRE	\$ 16.160.000	162
NOVIEMBRE	\$ 16.160.000	162
DICIEMBRE	\$ 17.160.000	172
		173

Cabe destacar, que este punto de equilibrio está calculado con la cantidad de servicios mensualizados que son necesarios prestar, para cubrir los costos e identificar el punto de partida donde se generarán utilidades.

## **8. HITOS Y MÉTRICAS**

### **8.1. VENTAS**

Se proyectan ventas mínimas totales de \$572.267.767. distribuidos en los próximos 12 meses.

### **8.2. CLIENTES**

Para alcanzar el punto de equilibrio, se requiere un mínimo de 173 servicios en promedio, al mes en los próximos 12 meses.

### **8.3. EMPLEO**

Se espera generar 13 empleos entre administrativos y operativos, que son descritos en el ítem correspondiente a los roles y funciones del actual documento.

### **8.4. DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA**

Se espera que los ajustes finales del MVP, queden definidos en el próximo mes para la planeación de la salida al mercado.