|  |
| --- |
| PLAN DE NEGOCIO SOLVO |
| SOLVO - Sistema de información colaborativo para los conductores de carga terrestre |
| EQUIPO SOLVO  Camilo Andrés Oviedo Lizarazo  Juan Sebastián Sánchez López  Sergio Enrique Plazas Merino |

**Acuerdo de Confidencialidad**

El lector abajo firmante reconoce que la información provista por *Camilo Andrés Oviedo Lizarazo* identificado con la cedula de ciudadanía *1.018.473.407*, *Juan Sebastián Sánchez López* identificado con la cedula de ciudadanía *1.018.463.636* y *Sergio Enrique Plazas Merino* identificado con la cedula de ciudadanía *1.020.788.366*, todos de la ciudad de Bogotá D.C, Colombia; de ahora en adelante **el equipo SOLVO** en este plan de negocio es confidencial; por lo tanto, *el lector* acepta **NO** divulgarlo sin el permiso expreso por escrito del **equipo SOLVO**.

El lector reconoce que la información que se proporciona en este plan de negocio es en todos los aspectos de carácter **confidencial**, que no será información de dominio público por otros medios y que cualquier divulgación o uso de la misma por parte del lector pueda causar un daño grave **al equipo SOLVO** llevando a tomar acciones legales pertinentes. Previa solicitud, este documento debe ser devuelto inmediatamente a cualquier integrante del equipo SOLVO.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Firma

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Cedula

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Fecha

*© Plan de Negocio SOLVO 2018[[1]](#footnote-1)*

*No implica una oferta de valores ni cesión de derechos. Todos los derechos reservados.*

[1 Resumen Ejecutivo 1](#_Toc511765056)

[1.1 Objetivos 1](#_Toc511765057)

[1.2 Misión 1](#_Toc511765058)

[1.3 Claves del Éxito 1](#_Toc511765059)

[2 Resumen Corporativo 2](#_Toc511765060)

[2.1 Estructura Legal de la Empresa 2](#_Toc511765061)

[2.2 Resumen de Inicio 2](#_Toc511765062)

[Tabla: Plan de Inicio 4](#_Toc511765063)

[Gráfico: Resumen de Inicio 4](#_Toc511765064)

[3 Servicios 5](#_Toc511765065)

[4 Resumen de Análisis del Mercado 6](#_Toc511765066)

[4.1 Segmentación del Mercado 6](#_Toc511765067)

[Tabla: Análisis del Mercado 7](#_Toc511765068)

[Gráfico: Análisis del Mercado (Circular) 8](#_Toc511765069)

[4.2 Estrategia de Segmentación de Mercado 9](#_Toc511765070)

[4.2.1 Estrategia de Creación de Clientes 9](#_Toc511765071)

[4.2.2 Estrategia de Fidelización de Clientes 9](#_Toc511765072)

[4.2.3 Estrategia de Retención de Clientes 10](#_Toc511765073)

[4.3 Análisis del sector de Servicios 10](#_Toc511765074)

[4.3.1 Competencia y Patrones de Compras 11](#_Toc511765075)

[5 Resumen de Estrategias e Implementación 12](#_Toc511765076)

[5.1 Análisis de FODA 12](#_Toc511765077)

[5.1.1 Fortalezas 13](#_Toc511765078)

[5.1.2 Debilidades 13](#_Toc511765079)

[5.1.3 Oportunidades 14](#_Toc511765080)

[5.1.4 Amenazas 14](#_Toc511765081)

[5.2 Estrategia de Marketing 15](#_Toc511765082)

[5.2.1 Estrategia de creación de clientes 15](#_Toc511765083)

[5.2.2 Estrategia de fidelización de clientes 16](#_Toc511765084)

[5.2.3 Estrategia de retención de clientes 16](#_Toc511765085)

[5.3 Estrategia de Ventas 17](#_Toc511765086)

[5.3.1 Pronóstico de Ventas 17](#_Toc511765087)

[5.3.1.1 Publicidad por Redireccionamiento 17](#_Toc511765088)

[Tabla: Pronóstico de Ventas 19](#_Toc511765089)

[Gráfico: Ventas Mensuales 19](#_Toc511765090)

[Gráfico: Ventas Anuales 20](#_Toc511765091)

[6 Resumen del Personal 20](#_Toc511765092)

[6.1 Plan de Personal 21](#_Toc511765093)

[Tabla: Personal 21](#_Toc511765094)

[7 Plan Financiero 22](#_Toc511765095)

[7.1 Financiamiento Inicial 22](#_Toc511765096)

[Tabla: Financiamiento de Inicio 22](#_Toc511765097)

[7.2 Suposiciones Generales 23](#_Toc511765098)

[7.3 Análisis de Punto de Equilibrio 24](#_Toc511765099)

[Tabla: Análisis de Punto de equilibrio 24](#_Toc511765100)

[Gráfico: Análisis del Punto de Equilibrio 24](#_Toc511765101)

[7.4 Proyección de Utilidades y Pérdidas 25](#_Toc511765102)

[Tabla: Utilidades y Pérdidas 25](#_Toc511765103)

[Gráfico: Utilidad Mensual 26](#_Toc511765104)

[Gráfico: Utilidad Anual 27](#_Toc511765105)

[Gráfico: Margen Bruto Mensual 28](#_Toc511765106)

[Gráfico: Margen Bruto Anual 29](#_Toc511765107)

[7.5 Flujo de Caja Proyectado 29](#_Toc511765108)

[Tabla: Flujo de Efectivo 29](#_Toc511765109)

[Gráfico: Efectivo 30](#_Toc511765110)

[7.6 Balance General Proyectado 31](#_Toc511765111)

[Tabla: Balance General 31](#_Toc511765112)

[7.7 Índices Empresariales 32](#_Toc511765113)

[Tabla: Índices 32](#_Toc511765114)

[Bibliografía 34](#_Toc511765115)

[Anexos 37](#_Toc511765116)

[Tabla: Pronóstico de Ventas 37](#_Toc511765117)

[Tabla: Personal 38](#_Toc511765118)

[Tabla: Utilidades y Pérdidas 39](#_Toc511765119)

[Tabla: Flujo de Efectivo 41](#_Toc511765120)

[Tabla: Balance General 44](#_Toc511765121)

# 1. Resumen Ejecutivo

El presente Plan de Negocio pretende ser el soporte de un emprendimiento tecnológico (SOLVO) desarrollado por estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Javeriana; uno de ellos (Camilo Oviedo) estudiante de doble programa con Administración de Empresas, anhela presentar el presente emprendimiento como trabajo de grado en su segundo programa académico. El documento posee todos los elementos administrativos requeridos para iniciar el emprendimiento, conteniendo proyecciones a tres años logrando observar que a partir del tercer año la empresa empieza a tener utilidades positivas, siendo un negocio viable y fácilmente desarrollable debido al soporte tecnológico ya presentado.

## 1.1 Objetivos

**Objetivo General**

Proveer información adecuada y enfocada a los conductores de transporte de carga terrestre en Colombia ofreciendo mediante una aplicación móvil funcionalidades para su confort en la movilidad.

**Objetivos Específicos**

* Desarrollar una aplicación que provea información adecuada y enfocada a los conductores.
* Obtener una inversión de capital en los primeros seis meses.
* Tener una comunidad de conductores mayor a 10.000 en el primer año.
* Generar utilidades al finalizar el tercer año de operaciones.

## 1.2 Misión

Crear la comunidad de transportadores de carga terrestre más grande de Colombia.

## 1.3 Claves del Éxito

* Brindar información precisa, de calidad y acertada a los conductores de transporte de carga.
* Proporcionar un análisis de comportamiento de calidad a las empresas que lo adquieran.
* Tener un canal de comunicación efectivo con los negocios que pautarán dentro de la aplicación.
* Llegar a la mayor cantidad de conductores de transporte de carga terrestre.

# 2. Resumen Corporativo

SOLVO es un emprendimiento tecnológico que se da a partir de la problemática en Colombia de la falta de información adecuada y enfocada a los conductores de transporte de carga terrestre; el objetivo de SOLVO es que estos pueden afrontar de mejor manera los inconvenientes o necesidades que se les presentan en su trayecto, aliviando en buena medida sus costos durante los recorridos e incrementando finalmente su confort durante sus actividades laborales.

## 2.1 Estructura Legal de la Empresa

SOLVO tiene 3 únicos socios fundadores que se distribuye de la siguiente manera:

1. Camilo Andrés Oviedo Lizarazo - 20%
2. Juan Sebastián Sánchez López - 20%
3. Sergio Enrique Plazas Merino - 20%

Las personas anteriormente nombradas son los socios fundadores, en el que cada uno aceptó poseer un porcentaje equitativo de la empresa, dejando el 40% restante para futuras rondas de inversión con inversionistas, y que de allí tome participación el(los) nuevo(s) integrante(s) que desee(n) invertir en la empresa.

## 2.2 Resumen de Inicio

SOLVO al ser un emprendimiento tecnológico, su modelo de negocio se basa en los ingresos de una aplicación y los costos de mantener dicha aplicación. Para asegurar que el presente trabajo de grado se ilustre como un claro ejercicio de emprendimiento se estiman los gastos correspondientes al inicio de un emprendimiento común.

En Colombia no existe un capital mínimo para la constitución de una empresa, esto implica que la única limitación son los recursos propios que cada socio invertirá en el proyecto. Por consiguiente, tendremos los siguientes gastos iniciales:

1. Teniendo en cuenta que se desea constituir una compañía tipo S.A.S (Sociedad por Acciones Simplificadas), no es necesario que los estatutos consten en escritura pública, con lo que sólo se deberá autenticar en notaría. El valor de una autenticación es de $3.450 por firma y huella.
2. El registro de la empresa en cámara de comercio, genera un impuesto de registro con cuantía que corresponde al 0.7% sobre el valor del capital suscrito. El capital suscrito que proyectamos para la empresa se encuentra en el primer nivel de las tarifas de los servicios de registro públicos proporcionada por la Cámara de Comercio de Bogotá ([ver archivo TarifasRegistrosCamaraDeComercio\_2018](TarifasRegistrosCamaraDeComercio_2018.pdf)), por lo tanto, el valor por el registro de la empresa es de $41.000.
3. Los derechos de inscripción corresponden a $32.000 por el registro del documento.
4. SOLVO al ser un emprendimiento se vincula a los beneficios de la Ley 1429 de 2010 (*CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2010*) el cual tiene como fin generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse. Gracias a esto, el costo de la matrícula del primer año es gratuita.
5. El formulario de Registro Único Empresarial tiene un costo de $4.000.
6. Tanto para la entidad bancaria, como para la cámara de comercio es necesario contar con certificados originales de existencia y representación legal, el valor de éstos documentos es de aproximadamente $4.300.
7. La inscripción de los libros obligatorios, que son, el libro de actas, y de accionistas tiene un costo de $10.300 por cada libro que se desee registrar sin importar el número de hojas.
8. El registro de la marca, siendo aquellos signos que sean perceptibles por los sentidos, como las palabras, las imágenes, las formas de los productos y hasta los sonidos, además de la combinación de letras o números o colores con alguna de las formas anteriores (*Superintendencia de Industria y Comercio, 2018*) tiene un costo de $665.500.
9. Por último, pero siendo lo más importante, tenemos los costos de mantenimiento de la aplicación, los cuales después de comparar diferentes soluciones, optamos por los servicios de Amazon Web Services (*Amazon, Inc., 2018*),donde se crea una cuenta gratuita por un año, permitiendo el consumo de ciertos servicios de manera gratuita hasta cierto tope, posteriormente el cobro que realiza Amazon será por consumo y no por aprisionamiento, por lo tanto, tendremos unos costos muy bajos durante el inicio del proyecto permitiendo el análisis posterior de si adquirir infraestructura para SOLVO.

### Tabla: Plan de Inicio

En la siguiente tabla de plan de inicio se puede detallar los activos requeridos para iniciar el emprendimiento, teniendo en cuenta los gastos necesarios para iniciar el emprendimiento y si se posee efectivo antes de iniciar el proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Plan de Inicio*** |  |
|  |  |
| **Activos Requeridos** |  |
|  |  |
| Gastos de Inicio |  |
| Registro de marca SOLVO | $665.500,0 |
| Servicios Amazon Web Services (AWS) | $500.000,0 |
| Autenticación en Notaría (3 socios) | $10.350,0 |
| Registro en Cámara de Comercio | $41.000,0 |
| Formulario de Registro | $4.000,0 |
| Derecho de Inscripción | $31.000,0 |
| Certificado de Existencia | $8.600,0 |
| Matricula (Beneficios de la Ley 1429) | $,0 |
| Inscripción de los Libros | $10.300,0 |
| Salario Mínimo Administrador Plataforma | $,0 |
| Salud Administrador | $,0 |
| Pensión Administrador | $,0 |
| ARL (Nivel I) | $,0 |
| Total de Gastos de Inicio | $1.270.750 |
|  |  |
| Activos de Inicio |  |
| Efectivo Requerido | $5.000.000,0 |
| Otros Activos de Corto Plazo | $,0 |
| Activos a Largo Plazo | $,0 |
| Total de Activos | $5.000.000 |
|  |  |
| **Total de Requisitos** | $6.270.750 |

### Gráfico: Resumen de Inicio

En el siguiente grafico se puede detallar un resumen de la tabla anterior desagregado en cuatro elementos principales: gastos, activos, inversión y prestamos, los cuales como se puede observar el de mayor peso es inversión; teniendo en cuenta que los prestamos requeridos son equivalentes a los activos.



# 3. Servicios

Dado que SOLVO se proyecta a ser uno de los puntos centrales de los conductores, muchas empresas podrían tener especial interés desde puntos de vista diferentes tales como:

* **Publicidad en la aplicación (No invasiva y geolocalizada):** Es de principal interés que la publicidad mostrada en la aplicación no sea invasiva y corte tajantemente la experiencia del usuario dentro de la aplicación, por lo tanto se establecerá que la aplicación aparecerá en un pequeño recuadro cuando el usuario esté dentro del menú de la aplicación; si el usuario se encuentra dirigiéndose a algún establecimiento gracias a la aplicación, cada vez que se detenga le aparecerá publicidad geolocalizada (de negocios cercanos a su ubicación).
* **Venta de Información a Compañías:** La información recolectada por SOLVO puede ser especialmente beneficioso para ciertas compañías que analicen el comportamiento del consumidor, deseen estudiar el segmento del mercado que se encuentra dentro de SOLVO o incluso a institutos o personas de la academia que deseen utilizar la información para realizar algún estudio.

# 4. Resumen de Análisis del Mercado

Mediante un proceso de investigación de mercados, se buscó identificar los problemas principales que afectan a los conductores de transporte de carga. Se aplicó una encuesta a 45 transportadores, donde el 80% eran independientes y el 20% restante estaba asociado con una empresa de transporte. Se reconoció que la frecuencia de viaje predominante entre los conductores era de 'prácticamente a diario' con un 36.1% en los conductores independientes, seguido de ‘2 a 3 veces por semana’ con un 33.3% en los dos tipos de conductores. Adicionalmente se encontró que el tiempo total de viaje es entre 10 y 19 horas en su mayoría, realizando más de tres paradas en sus recorridos; elemento que nos demuestra que, aunque los conductores pasan mucho tiempo dentro del camión, se detienen constantemente.

Se detalló que gran parte de los conductores se quedaban dentro del camión o en hoteles sobre la vía, encontrando adicionalmente que existen algunos que se quedan debajo del tráiler de la carga. Cuando se le preguntó al conductor de transporte de carga en la entrevista a profundidad, el por qué hacían este tipo de prácticas los conductores, este se refirió a las necesidades de ahorrar dinero en el viaje y que el descanso no representaba un elemento relevante para tener en cuenta cuando son jóvenes los conductores, sumándole a lo anterior los altos costos de los hoteles. (*Urrego Santamaría, 2017*)

Del mismo modo, se encontró que los conductores gastan más dinero en gasolina y alimentación, principalmente por desinformación de los lugares más económicos para reabastecerse o alimentarse, por lo tanto, muchos de ellos creían ir a los lugares ‘más económicos’, sin embargo, no tenían cómo probarlo.

Finalmente, se encontró que la gran mayoría no conocía una aplicación móvil creada específicamente para ellos, y sí conocían, hacían alusión a aquellas que pretenden conectar conductores con empresas para realizar trayectos llevando mercancía de algún tipo.

## 4.1 Segmentación del Mercado

El primer segmento al que va dirigido el sistema de información colaborativo es a conductores de transporte de carga de la *generación X* (1965-1981) y *generación Y* (1982-1994) inicialmente en la ciudad de Bogotá, Colombia; que sean conductores de transporte de carga terrestre, que posean un teléfono inteligente (*Smartphone*) con sistema operativo Android y conexión a internet. Se espera que aquellos que utilicen la aplicación estén interesados en socializar sus experiencias en los lugares visitados gracias a la información brindada por la aplicación o de experiencia previa como complemento para fortalecer y establecer la comunidad SOLVO.

El segundo segmento al que va dirigido es a compañías de transporte de carga que posean conductores con las anteriores características, esperando en un futuro la posibilidad de planear todo el plan de viaje de sus conductores, ahorrándoles así costos (debido a que los conductores tienen la costumbre de decir que gastaron más dinero del que en realidad gastan) y tiempo en planeación ambigua por parte de la empresa.

Por otra parte, el tercer segmento al que va dirigido son los negocios cercanos a las carreteras. Se espera que aquellos establecimientos que quieran atraer el segmento de mercado al que ataca SOLVO puedan acercarse a la empresa y pautar dentro del sistema de información (aplicación móvil) de una manera fácil y atractiva.

Por último, el cuarto segmento al que va dirigido son negocios que de alguna u otra manera se vean atraídos por la información que la plataforma va generando, demostrando comportamientos de búsqueda, comportamientos de uso, etc. Sumamente valioso para empresas que les interese analizar dicha información y generar campañas enfocado al segmento que ataca SOLVO.

### Tabla: Análisis del Mercado

A continuación, se presenta un análisis empírico de mercado el cual presentamos la cantidad inicial de conductores de transporte de carga y cada uno de los actores que se involucran en el modelo de negocio. Presentando además, un crecimiento previsto, de manera conservador, para cada uno de ellos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Análisis del Mercado*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |  |
| **Clientes Potenciales** | **Crecimiento Previsto** |  |  |  |  |  | **CAGR** |
| Conductores de transporte de carga terrestre | 25% | 500,0 | 625,0 | 781,0 | 976,0 | 1.220,0 | 24,98% |
| Compañías de transporte de carga terrestre | 10% | 50,0 | 55,0 | 61,0 | 67,0 | 74,0 | 10,30% |
| Negocios cercanos a las carreteras | 7% | 200,0 | 214,0 | 229,0 | 245,0 | 262,0 | 6,98% |
| Negocios que deseen adquirir información sobre comportamiento de conductores de transporte de carga | 50% | 5,0 | 8,0 | 12,0 | 18,0 | 27,0 | 52,44% |
| **Total** | 20,33% | 755 | 902 | 1.083 | 1.306 | 1.583 | 20,33% |

### Gráfico: Análisis del Mercado (Circular)

Se puede detallar a continuación, la composición del mercado de SOLVO, teniendo con una mayor participación a los conductores de transporte de carga terrestre, seguido de los negocios cercanos a las carreteras; siendo principalmente estos dos actores, los principales a los cuales debemos enfocarnos inicialmente.



## 4.2 Estrategia de Segmentación de Mercado

### 4.2.1 Estrategia de Creación de Clientes

* **Ferias y fiestas en zonas rurales:** En las ferias y fiestas de los pueblos colombianos principalmente, donde se mostrará y se le brindará corta experiencia con los servicios ofrecidos a las personas, generando códigos de bienvenida a nuevos usuarios de la aplicación.
* **Concursos trimestrales:** se realizarán concursos previamente avalados por Coljuegos, que permita dar reconocimiento a las personas que más fidelicen dentro de cierto periodo corto de tiempo.
* **Promoción en zonas de concentración:** Dando continuidad a la experiencia como estrategia de creación de clientes, se planea concentrarse en las zonas donde existe una mayor afluencia de conductores de transporte de carga, tales como plazas de mercado reconocidas, zonas industriales, parqueaderos urbanos de camiones, etc.
* **Promoción por parte de los negocios cercanos a las carreteras:** Dado que lo importante es que los conductores hagan uso de la aplicación para movilizarse de una manera más sencilla y confortante por las carreteras de Colombia, se darán ciertos códigos para los establecimientos, donde los conductores podrán redimir los códigos para acceder a descuentos o beneficios.
* **Espacio de prueba de información recolectada por SOLVO:** para que los negocios se interesen en la información que SOLVO proporciona se dará una pequeña muestra de lo que es capaz de capturar la aplicación, teniendo en cuenta un análisis bastante detallado de sus fortalezas y lo útil de lo que puede llegar a ser.

### 4.2.2 Estrategia de Fidelización de Clientes

1. **VIP:** Existirán ciertos usuarios VIP los cuales pueden acceder a beneficios exclusivos, tendrán derecho a recibir una mayor recompensa por referidos y, además, podrán ser invitados a eventos especiales donde SOLVO estará presente promocionando su aplicación.
2. **Puntos SOLVO:** Cada vez que los usuarios utilicen la aplicación se distribuirán puntos SOLVO de la siguiente manera:
   * por cada 100 metros recorridos con la aplicación ejecutándose se les otorgará 1 punto.
   * Por cada calificación y comentario de un establecimiento dentro de la aplicación se le otorgarán 10 puntos.
   * Por cada inclusión de nuevos establecimientos que no estén en el mapa y exista un consenso de que el establecimiento existe en ese lugar se le otorgarán 50 puntos. Estos puntos se podrán redimir por bonos de regalos en establecimientos de cadena, restaurantes, puntos de servicio, etc.
3. **Servicio de atención al cliente:** En cuanto a los negocios que deseen adquirir la información brindada por SOLVO se tendrá un canal exclusivamente de ventas, esto con el fin de brindar una atención a los negocios de primera mano y de calidad, teniendo en cuenta su punto de vista y sus necesidades.

### 4.2.3 Estrategia de Retención de Clientes

1. **Cupones de servicios adicionales:** Existirán días de descuentos, los cuales permitirán que la redención de puntos o cupones sea más económica que en otros días de la semana.
2. **Venta cruzada:** Mediante un análisis de información se podrá saber qué cupones han redimido anteriormente los conductores y se les ofrece cupones complementarios.

## 4.3 Análisis del sector de Servicios

"El sector de las apps tiene un gran potencial en el país a largo plazo”, señaló Michael Mandel durante su conferencia en Colombia 4.0, realizada en el recinto ferial de Corferias de Bogotá. Así mismo, el experto reveló que en este mercado la capital colombiana lleva la batuta con 51.200 aplicaciones desarrolladas (61,6%), seguida por Medellín, con 19.900 (23,9%) y otras ciudades con 12.000 (14,5%).

“Los únicos insumos necesarios para el desarrollo de aplicaciones móviles son una mano de obra cualificada y buenas conexiones de telecomunicaciones, tanto a nivel nacional como internacional”, afirmó el experto Michael Mandel. (*Dinero, 2016*)

Para los expertos en tecnología, las aplicaciones, que se enfocan en servicios básicos para las personas como la movilidad, pueden tener un éxito asegurado en las descargas, ya que suplen necesidades que todos tienen por ejemplo transitar por la ciudad. el tráfico lento es uno de los principales problemas de Bogotá y Medellín, en donde el promedio de velocidad es de 20 kilómetros por hora, según un informe del Banco Mundial. Por eso, una de las aplicaciones con mayor mercado es *Waze*, que tiene más de 50 millones de descargas y envía al conductor por la ruta más rápida. (*La República, 2015*)

### 4.3.1 Competencia y Patrones de Compras

Las aplicaciones están convirtiendo en el centro de la interacción de los usuarios con los móviles. A medida que el internet de las cosas y los *weareables* se van consolidando en el mercado, los consumidores usan los teléfonos inteligentes (*smartphones*) como su principal punto de intercambio y como método básico para interconectar y controlar a distancia algunas experiencias de intercambio o compra. (*UOC, 2017*)

Según un artículo de la revista semana, varios expertos del sector coinciden en que las aplicaciones móviles se han convertido en uno de los mercados con más posibilidades de crecimiento en los próximos años, debido a la acelerada venta de teléfonos inteligentes y a los nuevos dispositivos en el mercado como los televisores inteligentes. Según la última medición de Gartner, durante el 2014 se descargaron cerca de 102.000 millones de aplicaciones en todo el mundo y se espera superar la cifra para este año llegando a los 103.000 millones, consiguiendo un beneficio de 26.000 millones de dólares. “Sin duda una clara oportunidad para la industria desarrolladora que debe identificar la mejor manera de atenderlo”, señaló Alejandro Silva representante de la empresa Genexus. Actualmente el negocio de las aplicaciones móviles enfrenta varios retos de alto complejidad. El primero tiene que ver con lo pragmático: la aplicación debe ser lo suficientemente atractiva para que los usuarios la descarguen y, aún más, debe ser tan funcional que haya uso continuo. (*Semana, 2016* )

Cuatro aplicaciones principalmente facilitan la movilidad en Colombia, además ya suman 62 millones de descargas, Transmisitp, Tappsi, Moovit, *Waze* (*La República, 2015*); sin embargo, ninguna se enfoca en los conductores de transporte de carga terrestre y además, ninguna se enfoca en resaltar aquellos negocios que se encuentran sobre las carreteras del país, siendo puntos de convergencia de una gran afluencia de conductores.

# 5. Resumen de Estrategias e Implementación

## 5.1 Análisis de FODA

Principalmente lo que el usuario busca es obtener información acertada y al instante sobre elementos que puedan afectarle en su confort durante sus recorridos por las carreteras del país. Adicional a ello, gracias al sistema colaborativo para cada uno de los elementos calificables tales como lugares de alojamiento, puntos de alimentación, parqueaderos y lavaderos podrá conocer el servicio allí prestado, logrando ahorrar tiempo y dinero valioso durante sus actividades laborales.

Podemos observar, así pues, que las fortalezas y oportunidades son lo suficientemente robustas para que la empresa tenga un crecimiento acelerado, sino exponencial en el futuro. En cuanto a las debilidades y amenazas, algunas están presentes en cualquier empresa, tales como el plagio y la competencia, sin embargo, la sana competencia empresarial estimula el crecimiento económico y preserva los derechos de los consumidores. *(Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2015*)

Por último, aquellas debilidades que afectan directamente a la empresa se esperan mitigar poco a poco, tal como lo es la conexión a internet, esperamos que en los próximos años Colombia invierta en su infraestructura de telecomunicaciones, permitiendo que las personas puedan viajar por las carreteras del país sin intermitencia en su señal de telefonía móvil. (*El Tiempo, 2017; Portafolio, 2008*)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Fortalezas***   * Información precisa y acertada * Ubicuidad * Comunidad de usuarios * Aplicación Gratuita * Arquitectura robusta y validada | ***Oportunidades***   * Ahondar en un segmento desatendido en Colombia * Crecimiento continuo a nuevos segmentos * Entre más uso, mayor cantidad de información valiosa * Alianzas estratégicas * Crecimiento a nuevos dispositivos |
| ***Debilidades***   * Dependencia de Internet * Falta de recursos en etapa inicial * Adquisición de nuevos usuarios * Administrador debe ingresar información en etapa inicial | ***Amenazas***   * Plagio * Alta competencia * Dependencia de *Amazon Web Services* |

***Tabla.*** *Análisis compacto FODA del emprendimiento SOLVO. Elaboración propia.*

### 5.1.1 Fortalezas

* Información precisa y acertada, combinando de manera magistral la información brindada por Google y, además, las inclusiones de los propios conductores dentro de la plataforma.
* Ubicuidad, permitiendo que en cualquier parte se pueda acceder a la información que SOLVO brinda.
* Comunidad de usuarios, al tener una cantidad significativa de conductores se crea un vínculo entre SOLVO y ellos, permitiendo que el intercambio de información se haga de manera continua y acertada.
* Aplicación gratuita, permitiendo que cualquier persona, así no sea del segmento en el que se enfoca SOLVO pueda descargar la aplicación y contribuir a su crecimiento.
* Arquitectura robusta y validada, la cual permite que en el desarrollo de trabajo futuro, nosotros o las personas que continúen con el proyecto tengan la facilidad de incluir nuevas plataformas a la aplicación gracias a la arquitectura diseñada y validada por expertos.

### 5.1.2 Debilidades

* Dependencia de conexión a internet, el cual inicialmente es la dificultad que más sobresalta, sin embargo, se están realizando cambios significativos en la arquitectura para que se pueda mitigar de la mejor manera.
* Falta de recursos, permitiendo un rápido crecimiento y expansión de la compañía si se dispusiera de muchos más.
* Adquisición de usuarios, el cual una vez que los usuarios conozcan la aplicación se espera que la estrategia sea lo suficientemente robusta en la creación, fidelización y retención de clientes, permitiendo que los usuarios de la plataforma lleguen fácilmente y sea difícil dejar la aplicación.
* Por último, al estar solución en una etapa inicial, por el momento los administradores de la plataforma son los que deben incluir información relevante a la plataforma tales como las ubicaciones de los negocios cercanos a la carretera; sin embargo, se espera que etapas posteriores, los mismos conductores sean los que realicen esta acción reforzando el concepto planteado de ‘**plataforma colaborativa**’.

### 5.1.3 Oportunidades

* Se ataca un segmento de mercado desatendido en Colombia, el cual permite que los conductores de transporte de carga terrestre puedan tener un punto de inflexión a dónde acudir teniendo opiniones y valoraciones importantes de sus colegas.
* Crecimiento a nuevos segmentos de mercado, logrando que personas (así no sean conductores de transporte de carga) usen la aplicación.
* Mayor cantidad de información valiosa, al tener un incremento de personas o conductores que usen la aplicación se podrá obtener más y mejores resultados al momento de realizar estudios sobre la información del comportamiento de los usuarios dentro de SOLVO, permitiendo mejorar nuestros ingresos al vender información mucho más valiosa a largo plazo.
* Alianzas estratégicas, es posible que muchas marcas o empresas interesadas en el segmento de mercado que SOLVO ataca, les interese llegar a su público de una manera mucho más rápida y sencilla, por lo tanto, es posible crear alianzas estratégicas con esas compañías para ofrecer cierto tipo de funcionalidad o promocionar cierto producto dentro de la aplicación.
* Inclusión de nuevas plataformas, gracias a la arquitectura de la solución desarrollada para la plataforma se puede desarrollar la aplicación fácilmente en otros tipos de dispositivos tales como Apple-iOS o incluso Web, gracias a que lo esencial de la aplicación está alojado en un servidor y no en cada uno de los dispositivos móviles.

### 5.1.4 Amenazas

* Plagio, Colombia es uno de los países con mayor corrupción entre sus ciudadanos, por tal motivo esperamos gestionar todos los debidos procesos para proteger tanto la marca como la propiedad intelectual de la plataforma.
* Competencia, debido a que cualquier empresa lo suficientemente robusta y que tenga conocimiento del negocio, puede ahondar en la problemática encontrada, por lo tanto, puede que construyan una solución similar a lo que ofrece SOLVO, esperando mitigar esta amenaza con una rápida expansión y mejoramiento continuo de la plataforma.
* Dependencia de infraestructura tecnológica, al no tener los recursos suficientes de comprar infraestructura tecnológica necesaria para implementar la plataforma allí, fue necesario apoyarse en los servicios brindados por *Amazon Web Services*, que al tener disponibilidad del 99.9% y ser una de las más conocidas del mercado puede que en algún momento falle.

## 5.2 Estrategia de Marketing

### 5.2.1 Estrategia de creación de clientes

* **Ferias y fiestas en zonas rurales:** En las ferias y fiestas de los pueblos colombianos principalmente, donde se mostrará y se le brindará corta experiencia con los servicios ofrecidos a las personas, generando códigos de bienvenida a nuevos usuarios de la aplicación.
* **Concursos trimestrales:** se realizarán concursos previamente avalados por Coljuegos, que permita dar reconocimiento a las personas que más fidelicen dentro de cierto periodo corto de tiempo.
* **Promoción en zonas de concentración:** Dando continuidad a la experiencia como estrategia de creación de clientes, se planea concentrarse en las zonas donde existe una mayor afluencia de conductores de transporte de carga, tales como plazas de mercado reconocidas, zonas industriales, parqueaderos urbanos de camiones, etc.
* **Promoción por parte de los negocios cercanos a las carreteras:** Dado que lo importante es que los conductores hagan uso de la aplicación para movilizarse de una manera más sencilla y confortante por las carreteras de Colombia, se darán ciertos códigos para los establecimientos, donde los conductores podrán redimir los códigos para acceder a descuentos o beneficios.
* **Espacio de prueba de información recolectada por SOLVO:** para que los negocios se interesen en la información que SOLVO proporciona se dará una pequeña muestra de lo que es capaz de capturar la aplicación, teniendo en cuenta un análisis bastante detallado de sus fortalezas y lo útil de lo que puede llegar a ser.

### 5.2.2 Estrategia de fidelización de clientes

* **VIP:** Existirán ciertos usuarios VIP los cuales pueden acceder a beneficios exclusivos, tendrán derecho a recibir una mayor recompensa por referidos y, además, podrán ser invitados a eventos especiales donde SOLVO estará presente promocionando su aplicación.
* **Puntos SOLVO:** Cada vez que los usuarios utilicen la aplicación se distribuirán puntos SOLVO de la siguiente manera:
  + por cada 100 metros recorridos con la aplicación ejecutándose se les otorgará 1 punto.
  + Por cada calificación y comentario de un establecimiento dentro de la aplicación se le otorgarán 10 puntos.
  + Por cada inclusión de nuevos establecimientos que no estén en el mapa y exista un consenso de que el establecimiento existe en ese lugar se le otorgarán 50 puntos.

Estos puntos se podrán redimir por bonos de regalos en establecimientos de cadena, restaurantes, puntos de servicio, etc.

* **Servicio de atención al cliente:** En cuanto a los negocios que deseen adquirir la información brindada por SOLVO se tendrá un canal exclusivamente de ventas, esto con el fin de brindar una atención a los negocios de primera mano y de calidad, teniendo en cuenta su punto de vista y sus necesidades.

### 5.2.3 Estrategia de retención de clientes

* **Cupones de servicios adicionales:** Existirán días de descuentos, los cuales permitirán que la redención de puntos o cupones sea más económica que en otros días de la semana.
* **Venta cruzada:** Mediante un análisis de información se podrá saber qué cupones han redimido anteriormente los conductores y se les ofrece cupones complementarios.

## 5.3 Estrategia de Ventas

Dado que SOLVO se proyecta a ser uno de los puntos centrales de los conductores, muchas empresas podrían tener especial interés desde puntos de vista diferentes tales como:

* **Publicidad en la aplicación (No invasiva y geolocalizada):** Es de principal interés que la publicidad mostrada en la aplicación no sea invasiva y corte tajantemente la experiencia del usuario dentro de la aplicación, por lo tanto se establecerá que la aplicación aparecerá en un pequeño recuadro cuando el usuario esté dentro del menú de la aplicación; si el usuario se encuentra dirigiéndose a algún establecimiento gracias a la aplicación, cada vez que se detenga le aparecerá publicidad geolocalizada (de negocios cercanos a su ubicación). Dentro de la publicidad en la aplicación se encuentran dos tipos publicidad que se pueden adquirir:
  + Publicidad por redireccionamiento
  + Publicidad por manifestación
* **Venta de Información:** La información recolectada por SOLVO puede ser especialmente beneficioso para ciertas compañías o personas, ya sea de carácter académico o empresarial; el cual, permita analizar el comportamiento de usuarios en general de la plataforma, deseen estudiar el segmento del mercado al que SOLVO se enfoca o incluso a negocios que se puedan encontrar dentro de la plataforma. Dentro de la información que se puede adquirir, esta se encuentra dividida principalmente en 3 categorías:
  + Información tipo bronce
  + Información tipo plata
  + Información tipo oro

### 5.3.1 Pronóstico de Ventas

#### 5.3.1.1 Publicidad por Redireccionamiento

**Objetivo:** Obtener más alcance de marca.

Este tipo de publicidad permite redirigir a alguna página o aplicación fuera de SOLVO, para el cuál se le permite especificar cuánto desea pagar el cliente cada vez que se haga click sobre su anuncio. El anuncio podrá ser visto por miles de personas, incluso más de las que hagan click sobre él. Si el que desea adquirir este tipo de publicidad no tiene gran presupuesto lo mejor es que elija esta opción.

**Publicidad por Manifestación**

* **Objetivo:** Obtener más reconocimiento de marca.

Permite especificar cuánto quieres pagar cada vez que tu anuncio sea visto 2,500 veces. Es recomendable que las personas inviertan tiempo en el proceso de "optimización" de su anuncio. Por otra parte, puede que el anuncio llegue a muchas menos personas que la publicidad por redireccionamiento.

**Información tipo bronce**

* **Objetivo:** Examinar una cantidad limitada de información.

Permite a los usuarios el acceso GRATIS a una cantidad limitada de información que SOLVO recopila dentro de su plataforma, es importante recalcar que se obtuvo el previo consentimiento de los usuarios para poder exponer esta información en la plataforma.

**Información tipo plata**

* **Objetivo:** Examinar una cantidad mayor de información.

Permite a los usuarios el acceso ya sea pagando una mensualidad de $49.900 COP o anual de $499.900 COP a una cantidad mayor de información que el tipo bronce, sin embargo, existirán funcionalidades premium que solamente los usuarios con acceso a información tipo oro tendrán.

**Información tipo oro**

* **Objetivo:** Examinar una cantidad ilimitada de información.

Permite a los usuarios el acceso ya sea pagando una mensualidad de $109.900 COP o anual de $1.099.000 COP a una cantidad ILIMITADA de información que el tipo bronce o plata no poseen, sin embargo, existirán funcionalidades premium que solamente este tipo de usuarios tendrá acceso.

### Tabla: Pronóstico de Ventas

A continuación, se puede detallar un pronóstico básico de ventas, se tuvo en cuenta seis tipos de servicios que se proveerán dentro de la plataforma, teniendo en cuenta tanto a conductores de transporte de carga terrestre, como a negocios cercanos a las carreteras. Por otra parte, también se detalla un pronóstico de costos teniendo en cuenta que los costos son muy bajos en comparación a las ventas proyectadas a tres años.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Proyección de Ventas* |  |  |  |
|  | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
| Ventas |  |  |  |
| Publicidad por Redireccionamiento | $19.790.250 | $23.748.300,00 | $30.872.790,000 |
| Publicidad por Manifestación | $39.580.501 | $47.496.601,20 | $61.745.581,560 |
| Información Tipo Bronce | $7.916.099 | $9.499.318,80 | $12.349.114,440 |
| Información Tipo Plata | $17.811.229 | $21.373.474,80 | $27.785.517,240 |
| Información Tipo Oro | $19.790.250 | $23.748.300,00 | $30.872.790,000 |
| Ventas Totales | $104.888.329 | $125.865.995,00 | $163.625.793,000 |
|  |  |  |  |
| Costo Directo de Ventas | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
| Consumo en Amazon Web Services | $990.507 | $1.485.760,50 | $2.822.944,950 |
| Consumo de API de Google | $312.464 | $468.696,00 | $890.522,040 |
| **Subtotal de Costo Directo de Ventas** | $1.302.971 | $1.954.457 | $3.713.467 |

### Gráfico: Ventas Mensuales

Se puede ver en la gráfica el incremento propuesto de ventas en un año. La publicidad por manifestación es la que mayores ventas generaría, viendo el crecimiento mensual planteado para SOLVO.



### Gráfico: Ventas Anuales

A partir del grafico anterior, que demuestra un planteamiento de ventas mensual desglosado en cada uno de los servicios que SOLVO prestará, se puede detallar a continuación unas ventas propuestas, año a año, desglosado a 3 años demostrando que si las estrategias aplicadas se ejecutan correctamente, se puede tener un crecimiento sostenido año tras año.



# 6. Resumen del Personal

Al presentarse en una etapa temprana la empresa, se especifica a continuación los recursos clave que se debe tener presente para dar inicio a la empresa:

* **Físicos:** Computadores.
* **Inmateriales:** Información relacionada a la propuesta de valor.
* **Humano:** Programadores y administradores.
* **Tecnológicos:** API del Mapa, recursos de *Amazon Web Services* y base de datos de usuarios tanto como potenciales de transporte de carga y negocios.

## 6.1 Plan de Personal

Inicialmente se contará con cuatro empleados (un Administrador, un Ingeniero Funcional, un Ingeniero Técnico y un Ingeniero de Pruebas y Calidad) aspirando un crecimiento en el primer año a 11 personas, en su mayoría ingenieros, perfeccionando la plataforma siendo el eje fundamental de ingresos de la empresa. Contribuir a la ansiada felicidad en el trabajo es uno de los objetivos que persigue SOLVO dentro de sus empleados, es por eso que, en etapas iniciales se espera que los empleados se ajusten a las dificultades que se presenten principalmente en el ámbito económico, esperando que, al término del tercer año, se pueda iniciar a repartir utilidades entre ellos, siendo los principales activos de la compañía. (*El País, 2016*)

Se puede ver detallado en el documento adjunto ([ver documento anexo Costo Empleados Desglosado - SOLVO](Costo%20Empleados%20Desglosado%20-%20SOLVO.xlsx)) el detalle de cómo se calculó cada uno de los salarios para los empleados, esperando un incremento en los primeros tres años del IPC anual.

### Tabla: Personal

Se puede detallar en la tabla a continuación un plan detallado del recurso humano que SOLVO espera tener en la compañía, tendiendo 4 ejes fundamentales de personal para su inicio y posterior crecimiento, los cuales, los más importantes son los ingenieros tanto funcional como técnico.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Plan de Personal* |  |  |  |
|  | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
| Administrador | $14.235.792 | $14.947.581,0 | $15.694.961,00 |
| Ingeniero Funcional | $36.444.000 | $38.266.200,0 | $40.179.510,00 |
| Ingeniero Técnico | $41.910.600 | $44.006.130,0 | $46.206.436,50 |
| Ingeniero de Pruebas y Calidad | $30.977.400 | $32.526.270,0 | $34.152.583,50 |
| Total de Empleados | 11 | 15 | 24 |
|  |  |  |  |
| **Total de Nomina** | $123.567.792 | $129.746.181 | $136.233.491 |

# 7. Plan Financiero

## 7.1 Financiamiento Inicial

Para el inicio del SOLVO se esperan unos gastos de inicio de $1.270.750 COP comprendidos en su mayoría en su conformación como empresa legalmente establecida en Colombia. Adicionalmente, estimamos que es necesario iniciar con al menos $5.000.000 COP en efectivo como fondo para emergencias, en caso de no utilizarlo, al cabo de un año es posible que se reinvierta en la empresa.

Por lo tanto, para iniciar la empresa, Camilo Oviedo ha decidido sacar una tarjeta de crédito con un cupo de $5.000.000 COP, el cual es el préstamo a corto plazo que allí aparece. Así pues, el dinero restante se espera obtener de inversiones previstas.

En primer lugar cada uno de los propietarios pondrá $1.000.000 COP para un total de $3.000.000 COP; en segundo lugar, se espera exponer la idea a los familiares de los propietarios, esperando recaudar $1.000.000 COP. Finalmente, la última ronda de financiación es con amigos de los propietarios, esperando obtener $6.000.000 COP.

Como resultado, se puede lograr una inversión superior a lo realmente necesario, dando un total de $10.000.000 COP, teniendo un total de fondos de $15.000.000 para empezar la compañía.

### Tabla: Financiamiento de Inicio

A continuación se puede detallar el plan de fondos iniciales para iniciar el emprendimiento. Cabe resaltar que al ser un emprendimiento tecnológico no se poseen grandes activos, únicamente se cuenta con un recurso umbral permitiendo que el negocio arranque.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Plan de Fondos de Inicio*** |  |
| Gastos de Inicio para Financiar | $1.270.750 |
| Activos de Inicio para financiar | $5.000.000 |
| Total de Fondos Necesarios | $6.270.750 |
|  |  |
| Activos |  |
| Otros Activos de Inicio | $0 |
| Efectivo Necesario para Inicio | $5.000.000 |
| Fondos Adicionales Obtenidos | $8.729.250 |
| Saldo en Caja en Fecha de Comienzo | $13.729.250 |
| Total de Activos | $13.729.250 |
|  |  |
|  |  |
| Pasivos y Patrimonio Neto |  |
|  |  |
| Pasivos |  |
| Préstamos a Corto Plazo | $5.000.000,0 |
| Pasivos a Largo Plazo | $,0 |
| Cuentas por Pagar | $,0 |
| Otros Pasivos a Corto Plazo (sin interés) | $,0 |
| Total de Pasivos | $5.000.000,0 |
|  |  |
| Patrimonio Neto |  |
|  |  |
| Inversiones Previstas |  |
| Propietarios | $3.000.000,0 |
| Familiares Propietarios | $1.000.000,0 |
| Amigos Propietarios | $6.000.000,0 |
| Inversiones Adicionales | $0 |
| Total de Inversiones Previstas | $10.000.000 |
|  |  |
| Pérdida al Iniciar (Gastos de Inicio) | ($1.270.750) |
| Total de Patrimonio Neto | $8.729.250 |
|  |  |
|  |  |
| Total de Patrimonio Neto y Pasivos | $13.729.250 |
|  |  |
| **Total de Fondos** | $15.000.000 |

## 7.2 Suposiciones Generales

SOLVO espera ser inteligente financieramente, no se proyectan préstamos a largo plazo, es por eso que las operaciones que requieran préstamo de dinero se harán a corto plazo, estimando que la tarjeta de crédito sea suficiente, se proyecta una tasa impositiva de 29% (lo legalmente establecido que los bancos pueden cobrar a los poseedores de tarjeta de crédito).

Por otra parte, al SOLVO ser un emprendimiento tecnológico se acoge al artículo 3 de la Ley 1780 de 2016, “Ley Projoven”, la cual establece la exención del pago de la matrícula mercantil y la primera renovación para las pequeñas empresas jóvenes (*Dinero, 2017*). La Ley 1780 de 2016 (o Ley Projoven), fue expedida con el objetivo de promover la generación de empleo para jóvenes entre 18 y 28 años de edad, eliminando las barreras de acceso al mercado de trabajo que impiden mejorar sus condiciones de vida.

Por último, al no generar ingresos suficientes en los primeros periodos del emprendimiento, nos podemos acoger a no pagar impuestos debido a que no generamos ganancias inmediatas.

## 7.3 Análisis de Punto de Equilibrio

### Tabla: Análisis de Punto de equilibrio

A continuación, a partir del plan financiero planteado anteriormente, se realiza un análisis de punto de equilibrio que nos permite determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costes totals, tanto variables como fijos.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Análisis de Punto de Equilibrio*** |  |
|  |  |
| Ventas Mensuales de Punto de Equilibrio | $11.558.576 |
|  |  |
| Supuestos |  |
| Porcentaje Promedio de Costo Variable | 1% |
| **Costo Fijo Mensual Aproximado** | $11.414.990,417 |

### Gráfico: Análisis del Punto de Equilibrio

A partir del análisis anterior, se puede detallar el punto de equilibrio de manera gráfica, siendo $11.414.990,417 el valor mínimo para no tener déficit, cualquier valor superior a este, podrá generar beneficios para la organización.



## 7.4 Proyección de Utilidades y Pérdidas

SOLVO espera tener ventas anuales de $104.888.329 COP para el primer año, $125.865.995 COP para el segundo año y $163.625.793 COP para el tercer año respectivamente. Obteniendo unos márgenes superiores al 90% debido al poco costo de mantener la plataforma en la nube. Sin embargo, no todo es ganancias, como cualquier emprendimiento se tienen gastos por nómina de $123.567.792 COP para el primer año, $129.746.181 COP para el segundo año y de $136.233.491 COP para el tercer año; así como también de marketing y promoción por $13.412.093 COP, $14.753.302,30 COP, $16.228.632,530 COP respectivamente.

Dejando como conclusión en nuestra proyección de pérdidas y ganancias netas ($34.844.527) COP para el primer año, ($22.037.945) COP para el segundo año y $4.920.166 COP para el tercer año; dejando un margen positivo a partir del tercer año, siendo -33,22%, -17,51% y 3,01% respectivamente.

### Tabla: Utilidades y Pérdidas

A continuación, se encuentra la tabla de Utilidades y Pérdidas mayormente conocida como (PyG), siendo un elemento fundamental, demostrando la cantidad tanto de ventas como de gastos anualmente, demostrando que a partir del tercer año se obtendrán beneficios, es decir, rentabilidad positiva, permitiendo una recuperación de la empresa a partir del tercer año para obtener beneficios más adelante.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Utilidades y Pérdidas Proyectadas*** |  |  |  |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** |
| Ventas | $104.888.329 | $125.865.995 | $163.625.793 |
| Costo Directo de Ventas | $1.302.971 | $1.954.457 | $3.713.467 |
| Otros Costos de Ventas | $0 | $,0 | $,0 |
| Total de Costo de Ventas | $1.302.971 | $1.954.457 | $3.713.467 |
|  |  |  |  |
| Margen Bruto | $103.585.358 | $123.911.538 | $159.912.326 |
| Porcentaje de Margen Bruto | 98,76% | 98,45% | 97,73% |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Gastos |  |  |  |
| Nomina | $123.567.792 | $129.746.181 | $136.233.491 |
| Marketing y Promoción | $13.412.093 | $14.753.302,30 | $16.228.632,530 |
| Depreciación | $0 | $,0 | $,0 |
| Arrendamiento | $0 | $,0 | $,0 |
| Utilidades | $0 | $,0 | $,0 |
| Seguros | $0 | $,0 | $,0 |
| Impuestos de Nomina | $0 | $,0 | $,0 |
| Otro | $0 | $,0 | $,0 |
|  |  |  |  |
| Total de Gastos Operativos | $136.979.885 | $144.499.483 | $152.462.124 |
|  |  |  |  |
| Utilidad antes de Impuestos e Intereses | ($33.394.527) | ($20.587.945) | $7.450.202 |
| Utilidades antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones | ($33.394.527) | ($20.587.945) | $7.450.202 |
| Gastos de Intereses | $1.450.000 | $1.450.000 | $1.450.000 |
| Impuestos | $0 | $0 | $1.080.036 |
|  |  |  |  |
| Utilidades Netas | ($34.844.527) | ($22.037.945) | $4.920.166 |
| **Utilidades y Pérdidas Netas** | -33,22% | -17,51% | 3,01% |

### Gráfico: Utilidad Mensual

Como se explicó anteriormente, se puede detallar a continuación, las utilidades mensuales para el primer año, teniendo en cuenta que inicialmente no seremos una marca reconocida, se podrá lograr una utilidad a partir del noveno mes, lo que permitirá disminuir el déficit en el que se encontraba la empresa mes a mes.



### Gráfico: Utilidad Anual

Ahora, la gráfica a continuación permite dar una idea del comportamiento financiero de la empresa, generando utilidades a partir del tercer año y si se continúa con las estrategias propuestas generando aún mayores utilidades a partir del cuarto año.



### Gráfico: Margen Bruto Mensual

Además, se puede detallar en la gráfica a continuación el detalle grafico del margen bruto mensual de la empresa, logrando al finalizar el primer año, un margen que alcanza los 20 millones de pesos.



### Gráfico: Margen Bruto Anual

Por último, se detalla el margen bruto anual, el cual se compone de los ingresos anuales que podría obtener la empresa en un entorno conservador y estable, el cual se puede detallar que puede llegar a $160.000.000,00 COP en el tercer año, creciendo anualmente.



## 7.5 Flujo de Caja Proyectado

### Tabla: Flujo de Efectivo

A continuación, se detalla el flujo de efectivo anual proyectado a tres años, teniendo en mente únicamente ventas al contado. Generando en los primeros dos años flujos netos de efectivo negativos, pero a partir del tercer año un flujo de caja positivo, permitiendo una rápida recuperación a futuro.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Flujo de Efectivo Proyectado* |  |  |  |
|  | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
| Efectivo Recibido |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Efectivo proveniente de Operaciones |  |  |  |
| Ventas al Contado | $104.888.329 | $125.865.995 | $163.625.793 |
| Subtotal de Efectivo proveniente de las Operaciones | $104.888.329 | $125.865.995 | $163.625.793 |
|  |  |  |  |
| Efectivo Adicional Recibido |  |  |  |
| Impuesto de Ventas, IVA, VAT,HST/GST Recibidos | $0 | $,0 | $,0 |
| Préstamos Nuevos de Corto Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Otros Pasivos Nuevos de Corto Plazo (sin interés) | $0 | $,0 | $,0 |
| Pasivos Nuevos a Largo Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Venta de Otros Activos de Corto Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Ventas de Activos a Largo Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Inversiones Nuevas Recibidas | $0 | $,0 | $,0 |
| Subtotal de Dinero Recibido | $104.888.329 | $125.865.995 | $163.625.793 |
|  |  |  |  |
| Gastos | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|  |  |  |  |
| Gastos de las Operativos |  |  |  |
| Gastos pagados en Efectivo | $139.732.856 | $147.903.940 | $158.705.627 |
| Pago de Facturas | $0 | $0 | $0 |
| Subtotal de Gastos Operativos | $139.732.856 | $147.903.940 | $158.705.627 |
|  |  |  |  |
| Dinero Adicional en Efectivo Gastado |  |  |  |
| Impuestos de Ventas (VAT/IVA/HST/GST) Pagados | $0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Préstamos de Corto Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Otros Pasivos de Corto Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Pasivos a Largo Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Compra de Otro Activos de Corto Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Compra de Activos a Largo Plazo | $0 | $,0 | $,0 |
| Dividendos | $0 | $,0 | $,0 |
| Subtotal de Dinero en Efectivo Gastado | $139.732.856 | $147.903.940 | $158.705.627 |
|  |  |  |  |
| Flujo Neto de Efectivo | ($34.844.527) | ($22.037.945) | $4.920.166 |
| **Saldo en Caja** | ($21.115.277) | ($43.153.222) | ($38.233.056) |

### Gráfico: Efectivo

A continuación, se presenta el grafico de efectivo proyectado para la empresa, observando que en el noveno mes se alcanzará el punto de equilibrio del flujo neto de efectivo, esperando obtener ganancias a partir de esa fecha, logrando reducir el saldo en caja a la fecha.



## 7.6 Balance General Proyectado

### Tabla: Balance General

A continuación se puede observar el balance general de la empresa, teniendo en cuenta que nuestro año más crítico es el segundo año, esperando una recuperación a partir del tercer año.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Balance General Proyectado* |  |  |  |
|  | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
| Activos |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Activos a Corto Plazo |  |  |  |
| Efectivo | ($21.115.277) | ($43.153.222) | ($38.233.056) |
| Otros Activos de Corto Plazo | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos de Corto Plazo | ($21.115.277) | ($43.153.222) | ($38.233.056) |
|  |  |  |  |
| Activos a Largo Plazo |  |  |  |
| Activos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 |
| Depreciación Acumulada | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos | ($21.115.277) | ($43.153.222) | ($38.233.056) |
|  |  |  |  |
| Pasivos y Patrimonio Neto | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|  |  |  |  |
| Pasivos a Corto Plazo |  |  |  |
| Cuentas por Pagar | $0 | $0 | $0 |
| Préstamos a Corto Plazo | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
| Otros Pasivos a Corto Plazo | $0 | $0 | $0 |
| Subtotal de Pasivos a Corto Plazo | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
|  |  |  |  |
| Pasivos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 |
| Total de Pasivos | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
|  |  |  |  |
| Capital | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 |
| Utilidades Retenidas | ($1.270.750) | ($36.115.277) | ($58.153.222) |
| Utilidades | ($34.844.527) | ($22.037.945) | $4.920.166 |
| Total de Patrimonio Neto | ($26.115.277) | ($48.153.222) | ($43.233.056) |
| Total de Pasivos y Patrimonio Neto | ($21.115.277) | ($43.153.222) | ($38.233.056) |
|  |  |  |  |
| **Valor Neto** | ($26.115.277) | ($48.153.222) | ($43.233.056) |

## 7.7 Índices Empresariales

Las tasas significativas de la industria se presentan a continuación, es relevante nombrar que la clasificación SIC (Estándar de Clasificación Industrial) utilizada para comparar la empresa fue Servicios de Programación Personalizados de Computación.

### Tabla: Índices

A continuación, se presenta un análisis de índices empresariales teniendo en cuenta SOLVO como emprendimiento tecnológico y las tasas de la industria de servicios de programación personalizados de computación.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Análisis de Índices*** |  |  |  |  |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Perfil de la Industria** |
| Crecimiento de Ventas | 0,00% | 20,00% | 30,00% | 4,21% |
|  |  |  |  |  |
| Porcentaje de Activos Totales |  |  |  |  |
| Otros Activos de Corto Plazo | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 59,90% |
| Total de Activos de Corto Plazo | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 88,31% |
| Activos a Largo Plazo | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 11,69% |
| Total de Activos | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
|  |  |  |  |  |
| Pasivos a Corto Plazo | -23,68% | -11,59% | -13,08% | 42,16% |
| Pasivos a Largo Plazo | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 21,80% |
| Total de Pasivos | -23,68% | -11,59% | -13,08% | 63,96% |
| Valor Neto | 123,68% | 111,59% | 113,08% | 36,04% |
|  |  |  |  |  |
| Porcentaje de Ventas |  |  |  |  |
| Ventas | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| Margen Bruto | 98,76% | 98,45% | 97,73% | 62,95% |
| Gastos de Ventas, Generales y Administrativos | 131,98% | 115,96% | 94,72% | 31,34% |
| Gastos de Publicidad y Promoción | 12,79% | 11,72% | 9,92% | 1,82% |
| Utilidad antes de Impuestos e Intereses | -31,84% | -16,36% | 4,55% | 1,81% |
|  |  |  |  |  |
| Índices Principales |  |  |  |  |
| Corriente | -4,22 | -8,63 | -7,65 | 1,543,33 |
| Prueba Ácida | -4,22 | -8,63 | -7,65 | 1,483,53 |
| Deudas sobre Activos | -23,68% | -11,59% | -13,08% | 63,96% |
| Utilidad Antes de Impuestos sobre el Valor Neto | 133,43% | 45,77% | -13,88% | 7,55% |
| Utilidad Antes de Impuestos sobre los Activos | 165,02% | 51,07% | -15,69% | 2,72% |
|  |  |  |  |  |
| Índices Adicionales | Año 1 | Año 2 | Año 3 |  |
| Margen Neto de Utilidad | -33,22% | -17,51% | 3,01% | No es pertinente |
| Rendimiento de Capital Social | 0,00% | 0,00% | 0,00% | No es pertinente |
|  |  |  |  |  |
| Índices de Actividad |  |  |  |  |
| Rotación de Cuentas Por Pagar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | No es pertinente |
| Días de Pago | 0 | 0 | 0 | No es pertinente |
| Total de Rotación de Activos | 0,00 | 0,00 | 0,00 | No es pertinente |
|  |  |  |  |  |
| Índices de Deudas |  |  |  |  |
| Deuda comparada con Valor Neto | 0,00 | 0,00 | 0,00 | No es pertinente |
| Pasivo de corto plazo comparado con pasivo | 1,00 | 1,00 | 1,00 | No es pertinente |
|  |  |  |  |  |
| Índices de Liquidez |  |  |  |  |
| Capital de Trabajo Neto | ($26.115.277) | ($48.153.222) | ($43.233.056) | No es pertinente |
| Cobertura de Intereses. | -23,03 | -14,20 | 5,14 | No es pertinente |
|  |  |  |  |  |
| Índices Adicionales |  |  |  |  |
| Activos comparados con las Ventas | -0,20 | -0,34 | -0,23 | No es pertinente |
| Deuda Corriente/ Total de Activos | 0% | 0% | 0% | No es pertinente |
| Prueba Ácida | -4,22 | -8,63 | -7,65 | No es pertinente |
| Ventas/Valor Neto | 0,00 | 0,00 | 0,00 | No es pertinente |
| **Distribución de dividendos** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | No es pertinente |

# Bibliografía

Amazon, Inc. (2018). *Amazon Web Services*. Obtenido de https://aws.amazon.com/es/

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (29 de Diciembre de 2010). *LEY 1429 DE 2010*. Obtenido de INCENTIVOS PARA LA FORMALIZACIÓN EMPRESARIAL: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\_1429\_2010.html

Dinero. (13 de octubre de 2016). *Mercado de ‘apps’ móviles genera 83.000 trabajos en Colombia*. Obtenido de https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/congreso-colombia-40-y-cifras-del-mercado-de-las-aplicaciones-moviles/234972

Dinero. (24 de abril de 2017). *Emprendimiento*. Obtenido de Jóvenes emprendedores estarán exentos de matrícula mercantil:

El País. (9 de octubre de 2016). *Negocios*. Obtenido de Empleados con ganas de emprender: https://elpais.com/economia/2016/10/06/actualidad/1475741939\_578779.html

El Tiempo. (24 de septiembre de 2017). *Economía y Negocios*. Obtenido de Asomóvil pide más inversión en sector de telecomunicaciones: http://www.eltiempo.com/economia/sectores/asomovil-pide-mas-inversion-en-telecomunicaciones-134220

La República. (17 de septiembre de 2015). *Infraestructura*. Obtenido de Cinco apps que facilitan la movilidad ya suman 62 millones de descargas: https://www.larepublica.co/infraestructura/cinco-apps-que-facilitan-la-movilidad-ya-suman-62-millones-de-descargas-2302351

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (23 de octubre de 2015). *La sana competencia empresarial estimula el crecimiento económico y preserva los derechos de los consumidores*. Obtenido de http://www.mincit.gov.co/publicaciones/35079/la\_sana\_competencia\_empresarial\_estimula\_el\_crecimiento\_economico\_y\_preserva\_los\_derechos\_de\_los\_consumidores

Palo Alto Software. (2018). *Business Plan Pro*. Obtenido de Desktop Edition: https://www.paloalto.com/business\_plan\_software

Portafolio. (25 de julio de 2008). *A invertir en infraestructura de telecomunicaciones para el país, invita presidente de Telefónica Colombia*. Obtenido de http://www.portafolio.co/economia/finanzas/invertir-infraestructura-telecomunicaciones-pais-invita-presidente-telefonica-colombia-406730

Semana. (16 de enero de 2016 ). *Desarrollo*. Obtenido de Aplicaciones móviles: ¿negocio rentable?: http://www.semana.com/tecnologia/articulo/aplicaciones-moviles-negocio-rentable/456838-3

Superintendencia de Industria y Comercio. (2018). *¿Qué se puede registrar como una marca?* Obtenido de http://www.sic.gov.co/node/78

UOC. (16 de mayo de 2017). *Marketing turístico*. Obtenido de Las apps de movilidad reinventan el mercado: http://elblogdeturismo.es/las-apps-de-movilidad-reinventan-el-mercado/

Urrego Santamaría, J. N. (26 de septiembre de 2017). *Entrevista a Profundidad Conductor de Transporte de Carga*. (C. A. Oviedo Lizarazo, Entrevistador) Bogotá, Colombia. Obtenido de https://goo.gl/rDmGGU

# Anexos

### Tabla: Pronóstico de Ventas

A continuación se presenta la tabla de anexos del pronóstico de venta desglosado mensualmente teniendo en cuenta las ventas y los costos proyectados.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Proyección de Ventas*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Mes 1** | **Mes 2** | **Mes 3** | **Mes 4** | **Mes 5** | **Mes 6** | **Mes 7** | **Mes 8** | **Mes 9** | **Mes 10** | **Mes 11** | **Mes 12** |
| Ventas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Publicidad por Redireccionamiento |  | $500.000,0 | $600.000,0 | $720.000,0 | $864.000,0 | $103.6800,0 | $1.244.160,0 | $1.492.992,0 | $1.791.590,0 | $2.149.908,0 | $2.579.890,0 | $3.095.868,0 | $3.715.042,0 |
| Publicidad por Manifestación |  | $1.000.000,0 | $1.200.000,0 | $1.440.000,0 | $1.728.000,0 | $2.073.600,0 | $2.488.320,0 | $2.985.984,0 | $3.583.181,0 | $4.299.817,0 | $5.159.780,0 | $6.191.736,0 | $7.430.083,0 |
| Información Tipo Bronce |  | $200.000,0 | $240.000,0 | $288.000,0 | $345.600,0 | $414720,0 | $497.664,0 | $597.197,0 | $716.636,0 | $859.963,0 | $1.031.956,0 | $1.2383.47,0 | $1.486.016,0 |
| Información Tipo Plata |  | $450.000,0 | $540.000,0 | $648.000,0 | $777.600,0 | $933.120,0 | $1.119.744,0 | $1.343.693,0 | $1.612.432,0 | $1.934.918,0 | $2.321.902,0 | $2.786.282,0 | $3.343.538,0 |
| Información Tipo Oro |  | $500.000,0 | $600.000,0 | $720.000,0 | $864.000,0 | $1.036.800,0 | $1.244.160,0 | $1.492.992,0 | $1.791.590,0 | $2.149.908,0 | $2.579.890,0 | $3.095.868,0 | $3.715.042,0 |
| Ventas Totales |  | $2.650.000 | $3.180.000 | $3.816.000 | $4.579.200 | $5.495.040 | $6.594.048 | $7.912.858 | $9.495.429 | $11.394.514 | $13.673.418 | $16.408.101 | $19.689.721 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Costo Directo de Ventas |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
| Consumo en Amazon Web Services |  | $1.585,0 | $2.615,0 | $4.315,0 | $7.120,0 | $11.748,0 | $19.384,0 | $31.984,0 | $52.774,0 | $87.077,0 | $143.677,0 | $237.067,0 | $391.161,0 |
| Consumo de API de Google |  | $500,0 | $825,0 | $1361,0 | $2.246,0 | $3.706,0 | $6.115,0 | $10.090,0 | $16.648,0 | $27.469,0 | $45.324,0 | $74.785,0 | $12.3395,0 |
| **Subtotal de Costo Directo de Ventas** |  | $2.085 | $3.440 | $5.676 | $9.366 | $15.454 | $25.499 | $42.074 | $69.422 | $114.546 | $189.001 | $311.852 | $514.556 |

### Tabla: Personal

A continuación se presenta el detalle de la tabla personal proyectad a 12 meses, teniendo en cuenta que anualmente los salarios no se incrementan, estos son los salarios de cada uno de los trabajadores de SOLVO, teniendo en cuenta los parafiscales y gastos adicionales que por ley son obligatorios.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Plan de Personal*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Mes 1** | **Mes 2** | **Mes 3** | **Mes 4** | **Mes 5** | **Mes 6** | **Mes 7** | **Mes 8** | **Mes 9** | **Mes 10** | **Mes 11** | **Mes 12** |
| Administrador |  | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 | $1.186.316,0 |
| Ingeniero Funcional |  | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 | $3.037.000,0 |
| Ingeniero Técnico |  | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 | $3.492.550,0 |
| Ingeniero de Pruebas y Calidad |  | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 | $2.581.450,0 |
| Total de Empleados |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 11 | 11 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Total de Nomina** |  | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 |

### Tabla: Utilidades y Pérdidas

A continuación se presenta el detalle de la tabla de utilidades y pérdidas proyectadas a 12 meses, los cuales dejan entrever el rápido crecimiento en ventas de la empresa, además, se puede detallar que al llegar a nuestro punto de equilibrio en el mes nueve, se obtiene rápidas utilidades.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Utilidades y Pérdidas Proyectadas* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
| Ventas |  | $2.650.000 | $3.180.000 | $3.816.000 | $4.579.200 | $5.495.040 | $6.594.048 | $7.912.858 | $9.495.429 | $11.394.514 | $13.673.418 | $16.408.101 | $19.689.721 |
| Costo Directo de Ventas |  | $2.085 | $3.440 | $5.676 | $9.366 | $15.454 | $25.499 | $42.074 | $69.422 | $114.546 | $189.001 | $311.852 | $514.556 |
| Otros Costos de Ventas |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Total de Costo de Ventas |  | $2.085 | $3.440 | $5.676 | $9.366 | $15.454 | $25.499 | $42.074 | $69.422 | $114.546 | $189.001 | $311.852 | $514.556 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Margen Bruto |  | $2.647.915 | $3.176.560 | $3.810.324 | $4.569.834 | $5.479.586 | $6.568.549 | $7.870.784 | $9.426.007 | $11.279.968 | $13.484.417 | $16.096.249 | $19.175.165 |
| Porcentaje de Margen Bruto |  | 99,92% | 99,89% | 99,85% | 99,80% | 99,72% | 99,61% | 99,47% | 99,27% | 98,99% | 98,62% | 98,10% | 97,39% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gastos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nomina |  | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 | $10.297.316 |
| Marketing y Promoción |  | $1.000.000,0 | $1.020.000,0 | $1.040.400,0 | $1.061.208,0 | $1.082.432,0 | $1.104.081,0 | $1.126.163,0 | $1.148.686,0 | $1.171.660,0 | $1.195.093,0 | $1.218.995,0 | $1.243.375,0 |
| Depreciación |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Arrendamiento |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Utilidades |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Seguros |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Impuestos de Nomina | 15% | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Otro |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total de Gastos Operativos |  | $11.297.316 | $11.317.316 | $11.337.716 | $11.358.524 | $11.379.748 | $11.401.397 | $11.423.479 | $11.446.002 | $11.468.976 | $11.492.409 | $11.516.311 | $11.540.691 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utilidad antes de Impuestos e Intereses |  | ($8.649.401) | ($8.140.756) | ($7.527.392) | ($6.788.690) | ($5.900.162) | ($4.832.848) | ($3.552.695) | ($2.019.995) | ($189.008) | $1.992.008 | $4.579.938 | $7.634.474 |
| Utilidades antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones |  | ($8.649.401) | ($8.140.756) | ($7.527.392) | ($6.788.690) | ($5.900.162) | ($4.832.848) | ($3.552.695) | ($2.019.995) | ($189.008) | $1.992.008 | $4.579.938 | $7.634.474 |
| Gastos de Intereses |  | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 | $120.833 |
| Impuestos |  | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utilidades Netas |  | ($8.770.234) | ($8.261.589) | ($7.648.225) | ($6.909.523) | ($6.020.995) | ($4.953.681) | ($3.673.528) | ($2.140.828) | ($309.841) | $1.871.175 | $4.459.105 | $7.513.641 |
| **Utilidades y Pérdidas Netas** |  | -330,95% | -259,80% | -200,43% | -150,89% | -109,57% | -75,12% | -46,42% | -22,55% | -2,72% | 13,68% | 27,18% | 38,16% |

### Tabla: Flujo de Efectivo

A continuación, se presenta la tabla de flujo de efectivo, la cual deja entrever la rápida recuperación después del mes noveno, disminuyendo el saldo en caja negativo de la empresa.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Flujo de Efectivo Proyectado* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
| Efectivo Recibido |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Efectivo proveniente de Operaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ventas al Contado |  | $2.650.000 | $3.180.000 | $3.816.000 | $4.579.200 | $5.495.040 | $6.594.048 | $7.912.858 | $9.495.429 | $11.394.514 | $13.673.418 | $16.408.101 | $19.689.721 |
| Subtotal de Efectivo proveniente de las Operaciones |  | $2.650.000 | $3.180.000 | $3.816.000 | $4.579.200 | $5.495.040 | $6.594.048 | $7.912.858 | $9.495.429 | $11.394.514 | $13.673.418 | $16.408.101 | $19.689.721 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Efectivo Adicional Recibido |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Impuesto de Ventas, IVA, VAT,HST/GST Recibidos | 0,00% | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Préstamos Nuevos de Corto Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Otros Pasivos Nuevos de Corto Plazo (sin interés) |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Pasivos Nuevos a Largo Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Venta de Otros Activos de Corto Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Ventas de Activos a Largo Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Inversiones Nuevas Recibidas |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Subtotal de Dinero Recibido |  | $2.650.000 | $3.180.000 | $3.816.000 | $4.579.200 | $5.495.040 | $6.594.048 | $7.912.858 | $9.495.429 | $11.394.514 | $13.673.418 | $16.408.101 | $19.689.721 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gastos |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gastos de las Operativos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gastos pagados en Efectivo |  | $11.420.234 | $11.441.589 | $11.464.225 | $11.488.723 | $11.516.035 | $11.547.729 | $11.586.386 | $11.636.257 | $11.704.355 | $11.802.243 | $11.948.996 | $12.176.080 |
| Pago de Facturas |  | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Subtotal de Gastos Operativos |  | $11.420.234 | $11.441.589 | $11.464.225 | $11.488.723 | $11.516.035 | $11.547.729 | $11.586.386 | $11.636.257 | $11.704.355 | $11.802.243 | $11.948.996 | $12.176.080 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dinero Adicional en Efectivo Gastado |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Impuestos de Ventas (VAT/IVA/HST/GST) Pagados |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Préstamos de Corto Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Otros Pasivos de Corto Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Pago de Capital de Pasivos a Largo Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Compra de Otro Activos de Corto Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Compra de Activos a Largo Plazo |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Dividendos |  | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 | $,0 |
| Subtotal de Dinero en Efectivo Gastado |  | $11.420.234 | $11.441.589 | $11.464.225 | $11.488.723 | $11.516.035 | $11.547.729 | $11.586.386 | $11.636.257 | $11.704.355 | $11.802.243 | $11.948.996 | $12.176.080 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Flujo Neto de Efectivo |  | ($8.770.234) | ($8.261.589) | ($7.648.225) | ($6.909.523) | ($6.020.995) | ($4.953.681) | ($3.673.528) | ($2.140.828) | ($309.841) | $1.871.175 | $4.459.105 | $7.513.641 |
| **Saldo en Caja** |  | $4.959.016 | ($3.302.574) | ($10.950.799) | ($17.860.322) | ($23.881.318) | ($28.834.999) | ($32.508.527) | ($34.649.356) | ($34.959.197) | ($33.088.022) | ($28.628.918) | ($21.115.277) |

### Tabla: Balance General

Por último, se presenta la proyección del balance general propuesto para SOLVO, toda información aquí representada puede variar y está sujeta a cambios, por lo tanto, no representa una camisa de fuerza a la hora de iniciar el emprendimiento.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Balance General Proyectado* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
| Activos | Saldo Inicial |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Activos a Corto Plazo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Efectivo | $13.729.250 | $4.959.016 | ($3.302.574) | ($10.950.799) | ($17.860.322) | ($23.881.318) | ($28.834.999) | ($32.508.527) | ($34.649.356) | ($34.959.197) | ($33.088.022) | ($28.628.918) | ($21.115.277) |
| Otros Activos de Corto Plazo | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos de Corto Plazo | $13.729.250 | $4.959.016 | ($3.302.574) | ($10.950.799) | ($17.860.322) | ($23.881.318) | ($28.834.999) | ($32.508.527) | ($34.649.356) | ($34.959.197) | ($33.088.022) | ($28.628.918) | ($21.115.277) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Activos a Largo Plazo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Activos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Depreciación Acumulada | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Total de Activos | $13.729.250 | $4.959.016 | ($3.302.574) | ($10.950.799) | ($17.860.322) | ($23.881.318) | ($28.834.999) | ($32.508.527) | ($34.649.356) | ($34.959.197) | ($33.088.022) | ($28.628.918) | ($21.115.277) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pasivos y Patrimonio Neto |  | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pasivos a Corto Plazo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cuentas por Pagar | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Préstamos a Corto Plazo | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
| Otros Pasivos a Corto Plazo | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Subtotal de Pasivos a Corto Plazo | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pasivos a Largo Plazo | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 | $0 |
| Total de Pasivos | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 | $5.000.000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Capital | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 | $10.000.000 |
| Utilidades Retenidas | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) | ($1.270.750) |
| Utilidades | $0 | ($8.770.234) | ($17.031.824) | ($24.680.049) | ($31.589.572) | ($37.610.568) | ($42.564.249) | ($46.237.777) | ($48.378.606) | ($48.688.447) | ($46.817.272) | ($42.358.168) | ($34.844.527) |
| Total de Patrimonio Neto | $8.729.250 | ($40.984) | ($8.302.574) | ($15.950.799) | ($22.860.322) | ($28.881.318) | ($33.834.999) | ($37.508.527) | ($39.649.356) | ($39.959.197) | ($38.088.022) | ($33.628.918) | ($26.115.277) |
| Total de Pasivos y Patrimonio Neto | $13.729.250 | $4.959.016 | ($3.302.574) | ($10.950.799) | ($17.860.322) | ($23.881.318) | ($28.834.999) | ($32.508.527) | ($34.649.356) | ($34.959.197) | ($33.088.022) | ($28.628.918) | ($21.115.277) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Valor Neto** | $8.729.250 | ($40.984) | ($8.302.574) | ($15.950.799) | ($22.860.322) | ($28.881.318) | ($33.834.999) | ($37.508.527) | ($39.649.356) | ($39.959.197) | ($38.088.022) | ($33.628.918) | ($26.115.277) |

1. Este plan de negocio fue planeado, documentado y estructurado gracias al software de Palo Alto: Business Plan Pro. <https://www.paloalto.com/business_plan_software>. [↑](#footnote-ref-1)