

PLAN DE EMPRESA DECOR VERDE S.A.S.



DANIEL ALEJANDRO DORADO PAPAMIJA
NANYURI CAROLINA MUÑOZ NARVAEZ

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
PROGRAMA DE INGENIERIA FORESTAL
POPAYÁN
2022

PLAN DE EMPRESA DECOR VERDE S.A.S.



DANIEL ALEJANDRO DORADO PAPAMIJA
NANYURI CAROLINA MUÑOZ NARVAEZ

Trabajo de grado en modalidad de estudio de Profundización Seminario de Grado en
Habilidades Gerenciales, Emprendimiento e Innovación, para optar el título de
Ingeniero(a) Forestal

Directora
Mg. CLARA MILENA LEMOS ELVIRA

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
PROGRAMA DE INGENIERIA FORESTAL
POPAYÁN
2022

Nota de aceptación

La Directora ha leído el presente documento y lo encuentra satisfactorio

Mg. CLARA MILENA LEMOS ELVIRA

Popayán, 11 de julio de 2022

CONTENIDO

	pág.
1. RESUMEN EJECUTIVO	13
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	14
2.1 ANTECEDENTES	14
2.2 MISIÓN	14
2.3 METAS Y OBJETIVOS	14
2.4 MERCADO OBJETIVO	14
2.5 INDUSTRIA O SECTOR	14
2.6 FORTALEZAS Y COMPETENCIAS BÁSICAS	15
2.7 LICENCIAS O PERMISOS	15
2.8 FORMA JURÍDICA	16
3. VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	17
3.1 DESCUBRIMIENTO DE LA OPORTUNIDAD	17
4. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÍNIMO PRODUCTO VIABLE	19
4.1 VALIDACIÓN DEL MERCADO	19
4.1.1 Prototipado	19
4.1.2 Testeo	19
4.1.2.1 Diseños en macetas	20
4.1.2.2 Funcionalidad del sistema de riego	20
4.1.2.3 Materiales	20
4.1.2.4 Precio	20

	pág.
4.1.2.5 Intención de compra	20
5. PRODUCTO Y/O SERVICIO	21
5.1 PRODUCTO O SERVICIO	21
5.1.1 Sistema de riego	21
5.1.2 Macetas	22
5.1.3 Plantas	22
5.2 SERVICIO POSTVENTA	22
6. PLAN DE MARKETING	23
6.1 ENTORNO ECONÓMICO	23
6.1.1 El TAM o Mercado Total Disponible	23
6.1.2 SAM o Mercado Disponible Servible	23
6.1.3 SOM o Mercado Accesible Servible	24
6.1.4 Potencial de crecimiento y oportunidad	24
6.1.5 Barreras de entrada	24
6.1.6 Diferenciación del Producto	24
6.1.6.1 Materia Prima	25
6.1.7 Tipo de cliente del proyecto	25
6.1.8 Competencia	26
6.1.8.1 Cinco fuerzas de Porter	26
6.1.8.2 Competidores indirectos	26
6.2 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	29
6.2.1 Análisis DOFA	29

	pág.
6.3 ESTRATEGIA DE MERCADO	30
6.3.1 Estrategia de precio	30
6.3.2 Políticas de servicio al cliente	31
6.3.3 Distribución	31
6.3.4 Canales de Distribución	31
6.3.5 Promoción	31
6.3.6 Publicidad	31
6.3.7 Presupuesto promocional	32
6.3.8 Pronóstico de ventas	32
7. PLAN OPERACIONAL	33
7.1 PRODUCCIÓN	33
7.1.1 Compra y acopio de materia prima	33
7.1.2 Adecuación de materia prima	33
7.1.3 Diseño y pintado de las macetas	33
7.1.4 Adecuación y ensamble del sistema de riego	33
7.1.5 Llenado y trasplante del material vegetal a las macetas	33
7.2 LOCALIZACIÓN	34
7.2.1 Macro localización	34
7.2.2 Micro localización	34
7.3 COSTOS	35
7.4 ENTORNO LEGAL	36
7.4.1 Personal	36
7.4.2 Políticas de evaluación	36

	pág.
7.4.2.1 Evaluación del desempeño	36
7.4.3 Inventarios	37
7.4.4 Proveedores	37
8. GESTION Y ORGANIZACIÓN	38
9. PLAN FINANCIERO	40
9.1 INVERSIONES	40
9.1.1 Inversión fija	40
9.2 INGRESOS POR VENTAS	40
9.3 FLUJO DE CAJA	41
9.3.1 Costo total de materia prima	41
9.3.2 Total de ingresos	41
9.3.3 Costo de mano de obra directa	41
9.3.4 Costos de gastos administrativos	42
9.4 INFORMES FINANCIEROS	42
9.4.1 Utilidad bruta	43
9.4.2 Utilidad operacional	43
9.4.3 Utilidad antes de impuestos	43
9.4.4 Utilidad neta	43
9.4.5 Análisis de sensibilidad	44
9.4.6 Valor presente neto (VPN)	44
9.4.7 Tasa interna de retorno (TIR)	45
10. ANÁLISIS DE RIESGOS	46

	pág.
11. IMPACTOS	47
11.1 ECONÓMICO	47
11.2 SOCIAL	47
11.3 AMBIENTAL	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	50

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Mapa de Empatía	17
Figura 2. Boceto Prototipo del Mínimo Producto Viable (MPV) del proyecto	19
Figura 3. Descripción del Producto	21
Figura 4. Análisis de las cinco fuerzas de Porter	27
Figura 5. Diagrama de flujo producción	33
Figura 6. Macro localización Decor Verde S.A.S	34
Figura 7. Micro localización Zona de producción	35
Figura 8. Organigrama de la empresa Decor Verde S.A.S	38

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Resultados encuesta de validación	19
Tabla 2. Plantas ornamentales comercializadas	22
Tabla 3. Segmentación tradicional	25
Tabla 4. Perfil del cliente	25
Tabla 5. Competidores indirectos	26
Tabla 6. Competidores virtuales	27
Tabla 7. Matriz de análisis competitivo	28
Tabla 8. Factores internos de la empresa	29
Tabla 9. Factores externos de la empresa	30
Tabla 10. Pronóstico de ventas	32
Tabla 11. Costos para puesta en marcha, en COP (pesos colombianos).	35
Tabla 12. Evaluación de desempeño	36
Tabla 13. Perfil jefe de producción	39
Tabla 14. Perfil jefe de ventas	39
Tabla 15. Ingresos por ventas en unidades	40
Tabla 16. Costo total de materia prima	41
Tabla 17. Total ingresos	41
Tabla 18. Costo mano de obra directa en pesos colombianos	42
Tabla 19. Gastos administrativos en pesos colombianos	42
Tabla 20. Ingresos por ventas	42

	pág.
Tabla 21. Utilidad bruta	43
Tabla 22. Utilidad operacional	43
Tabla 23. Utilidad antes de impuestos	43
Tabla 24. Utilidad neta	44
Tabla 25. Análisis de sensibilidad	44
Tabla 26. Valor presente neto	44

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Entrevista	50
Anexo B. Registro fotográfico del testeo	56
Anexo C. Información financiera	57

1. RESUMEN EJECUTIVO

El crecimiento demográfico, tecnológico y estructural que acompaña al avance de las ciudades, ha desplazado cada día más la naturaleza hacia lugares recónditos y alejados de los centros de mayor concentración humana, respondiendo a una adaptación que la invisibiliza y la hace, en algunos casos, inexistente y en otros insuficiente. Debido a lo anterior, surge la necesidad de acercar la naturaleza a las personas de una forma minimalista, eficiente y vistosa, permitiendo así que esté presente en cada espacio del hogar o zona de trabajo, con su aporte a la estética y la armonía del lugar con la purificación del aire. La creación y comercialización de macetas auto regables se visualiza entonces como una alternativa rentable de negocio, puesto que para su elaboración se emplean materias primas de calidad, de fácil acceso y amplia comercialización.

La empresa Decor verde S.A.S. comercializará macetas decorativas auto regables como producto al público, resaltando como característica diferenciadora la implementación de un sistema de riego sencillo instalado en cada una; se plantea, además, agregar valor mediante la personalización artesanal (pintura a mano) de cada unidad, de manera que se expendan un producto único, poco común y sea atractivo al público como objeto decorativo.

Para el 2027, se espera que la empresa sea referente en el sector, con un aumento del 5% de los clientes, con un mejoramiento tecnológico que le permita diseñar y producir sus propios sistemas de riego, satisfacer los volúmenes de demanda y garantizar la calidad y seguridad del producto.

Para la puesta en marcha del proyecto, se requiere una inversión inicial aproximada de 16 millones de pesos, de los cuales 10 serán recursos propios aportados por los socios y un crédito bancario por el saldo restante.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES

El plan de negocio surge de la necesidad de acercar la naturaleza a los hogares y lugares de trabajo, de una forma minimalista y apropiada para estos espacios, dado que la presencia vegetal ha desaparecido paulatinamente de ellos. Las sociedades han ido desplazando la naturaleza de estos entornos cada vez más cerrados, confinando la naturaleza a jardines preestablecidos, parques y bosques generalmente alejados de las casas familiares y oficinas, olvidando que las plantas les aportan vida y los hacen más armónicos, saludables y puros, sin detrimento del estilo y el gusto personal.

2.2 MISIÓN

Somos una empresa que quiere aportar soluciones y conocimientos sobre el diseño y fabricación de macetas decorativas auto regables, acompañadas de plantas que mejoren y armonicen el medio ambiente; nuestra propuesta de valor se basa en el desarrollo e implementación de un sistema de riego simplificado, que facilite la vida del cliente en cuanto al cuidado de sus plantas se refiere, además del uso ecológico y eficiente de materiales.

2.3 METAS Y OBJETIVOS

Para el año 2027 seremos una empresa eco-amigable y de bajo costo con posicionamiento en el mercado, con base en una imagen seria, eficiente y cumplida con el catálogo de productos ofrecidos. El objetivo principal se centra en aumentar la cobertura de la operación de ventas, pasando del mercado local al nacional, captando un número grande de clientes a quienes se fidelizará por medio de estrategias de mercado específicas.

2.4 MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo es local, compuesto por personas que residen en unidades residenciales, casas, hogares de familia y oficinas. Son personas mayores de edad con gusto por la naturaleza y los objetos de decoración, apasionadas por las plantas, *plant lovers* que desean agregar un toque distintivo único y fresco a sus entornos cotidianos.

2.5 INDUSTRIA O SECTOR

A continuación, se relacionan datos acerca del comportamiento del sector de viveros y plantas ornamentales, dado a que no se cuenta con información relacionada con macetas.

Colombia es uno de los países con mayor riqueza y diversidad biológica, representada en especies, comunidades vegetales o tipos de vegetación y en ecosistemas (Rangel, 2005). Esta ventaja del país ha impulsado el desarrollo de la producción y comercialización de material vegetal, un fragmento emergente del agro colombiano compuesto en su gran mayoría por un esquema de economía familiar campesina en el que participan más de 3000 productores y comercializadores en todo el territorio nacional (Colviveros, 2019).

Las estimaciones iniciales de Colviveros indican que cerca de 35.000 familias colombianas, principalmente asentadas en el campo, dependen de la producción y comercialización de plantas vivas. El sector viene afrontando múltiples retos de mejoramiento a nivel técnico, comercial y empresarial, ya que en su mayoría se basa en conocimientos empíricos, lo que hace que la producción agrícola no sea competitiva, desaprovechando una enorme demanda por cubrir. De acuerdo con Colviveros (2019), en Colombia la producción viverista por empresas se concentra en solo un 10% y el 90% corresponde al segmento de la economía familiar campesina. La producción se dirige a plantas de flor, de follaje y forestales; no obstante, este mercado no cuenta con un índice general de precios.

2.6 FORTALEZAS Y COMPETENCIAS BÁSICAS

Existen dos factores clave dentro del proyecto Decor Verde S.A.S., que ayudarán al posicionamiento de la empresa en el mercado y frente a la competencia:

1. La implementación de un sistema de riego incorporado en cada maceta vendida por la empresa Decor Verde S.A.S, resulta de importancia para la diferenciación del producto frente a los competidores y es clave para la atracción de clientes hacia el producto.
2. El sistema de atención post venta será una forma de acercar la empresa al cliente, donde se eduque al cliente sobre el producto adquirido y sus cuidados, se brinde información relevante y se oferten nuevos productos. De esta forma se creará familiaridad y su compra no se limitará a una simple transacción dinero-producto, sino que se creará un vínculo entre la empresa y el cliente.

Las habilidades de carácter gerencial de los dueños fundadores, quienes como Ingenieros Forestales tienen los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones rápidas, sencillas y eficaces para acompañar en el servicio post venta y asesorar a los clientes, son la herramienta que impulsará a la empresa a alcanzar los objetivos propuestos.

2.7 LICENCIAS O PERMISOS

Dentro del marco legal y jurídico nacional, se encuentran leyes y acuerdos direccionados al buen uso y manejo de la flora, recursos agropecuarios y naturales. Uno de los entes

reguladores clave dentro del propósito de la empresa Decor Verde SAS, es el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, el cual trabaja para garantizar la sanidad agrícola del país mediante el control fitosanitario de plagas y enfermedades y la inocuidad de los productos de origen vegetal (ICA,2021).

Para poner en marcha la empresa, es necesario obtener la Licencia fitosanitaria para la movilización interna de plantas o productos vegetales; este es un documento que certifica la condición fitosanitaria del producto, descrito en la resolución 115686 de 2021 del ICA. Por otra parte, si la empresa requiere traer y enviar material vegetal de un país vecino, debe cumplir con los requisitos y documentación que exigen las diferentes autoridades aeroportuarias, aduaneras, ambientales, sanitarias, de policía, de la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y de la Fiscalía General de la Nación, quienes no permitirán el ingreso o la salida del país de material vegetal no autorizado, con el fin de evitar la exportación o la importación de especies amenazadas o en peligro de extinción (ICA, 2021).

Según las disposiciones del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) frente al control fitosanitario, se deben manejar con prudencia los proveedores de plántulas, verificando previamente el registro y cumplimiento de lo ordenado en los acuerdos, para así evitar sanciones a la empresa.

2.8 FORMA JURÍDICA

Para llevar a cabo la formalización de la empresa Decor Verde, se ha decidido crear una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S), la cual es una sociedad de capital, de naturaleza comercial, conformada por una o varias personas naturales o jurídicas, contenida en la ley 1258 de 2008. Para el caso presente, se hará un contrato o acto unilateral a través de un documento privado, pues gracias a la facilidad de los trámites, no se requiere de escritura pública; La inscripción quedará en el registro mercantil de la Cámara de Comercio del Cauca y se constituirá por dos personas naturales (Congreso de la República, 2008).

Cabe resaltar que esta modalidad de empresa va permitir simplificar los trámites y comenzar el proyecto, además tener la libertad de fijar las reglas que la van a regir (Congreso de la República, 2008).

3. VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

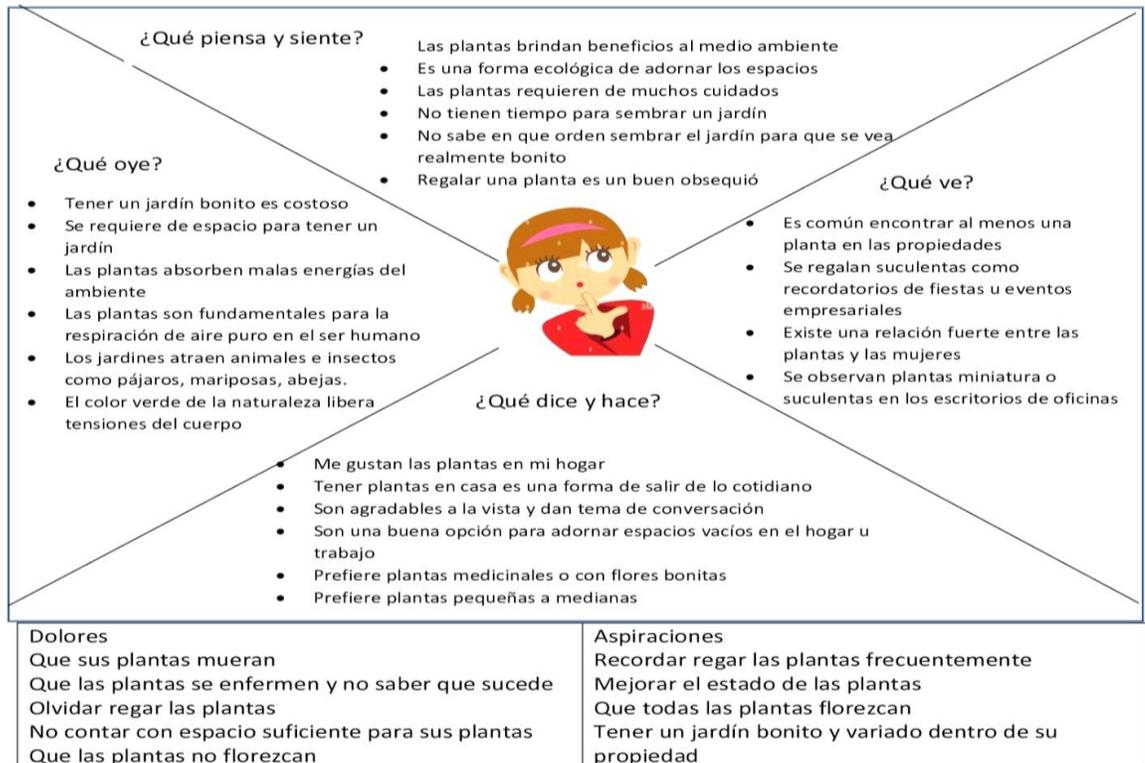
3.1 DESCUBRIMIENTO DE LA OPORTUNIDAD

En este ítem se relacionan todos los procesos de observación, investigación y estudio del entorno, para iniciar un proceso de estructuración y evaluación de la oportunidad de empresa (Varela, 2008).

Inicialmente se realizó una segmentación de clientes con el siguiente perfil: hombres y mujeres entre los 25 y 60 años de edad, con afinidad por la jardinería y los ambientes frescos y puros, con atracción por las plantas y objetos decorativos artesanales, que no encuentran un producto que llene estos vacíos.

Se realizaron seis entrevistas a clientes potenciales, con el fin de obtener información relacionada con su edad, ocupación, gustos, pasatiempos y afinidad con objetos decorativos y plantas (ver Anexo A). Con la información obtenida, se procedió a la construcción de un mapa de empatía del cliente (Figura 1), el cual recopila la información sobre las necesidades, sentimientos, frustraciones y motivaciones del cliente, entre otros.

Figura 1. Mapa de Empatía



En el proceso de descubrimiento de la oportunidad, se realizó un enfoque a los problemas no resueltos de los usuarios, los cuales pueden servir para el proceso de definición del problema y formulación de la idea de negocio, dentro de los cuales se encontró:

1. Las personas no cuentan con el tiempo suficiente debido a su trabajo, lo que implica que no desean adquirir nuevas responsabilidades que demanden tiempo, que deban ser recordadas día a día o con mucha frecuencia.

2. Las personas no cuentan con grandes espacios dentro de sus hogares, debido a que estos se encuentran saturados con los objetos básicos del hogar.

3. Se identificó la necesidad de tener espacios naturales dentro de los hogares y lugares de trabajo, que rompan con la monotonía, pero sin que irrumpen en sus labores diarias, que sean dependientes de un cuidado o recordación continúa por parte del usuario, que no ocupen mucho espacio y que su mantenimiento sea mínimo o inexistente.

4. Un problema recurrente hace referencia al reducido tiempo con el que cuentan las personas para realizar el cuidado de sus plantas; es habitual olvidar regar regularmente las plantas que se encuentran en sus hogares u oficinas de trabajo.

Ante estos factores, inicialmente se plantea un sistema de riego sencillo incorporado a una maceta, el cual le brinde al cliente la tranquilidad de que su planta va a estar siempre hidratada, atacando la necesidad diaria de regarlas. Se ofrece, entonces, un producto de calidad, altamente funcional, estéticamente agradable y sencillo, que brinda una solución al cliente.

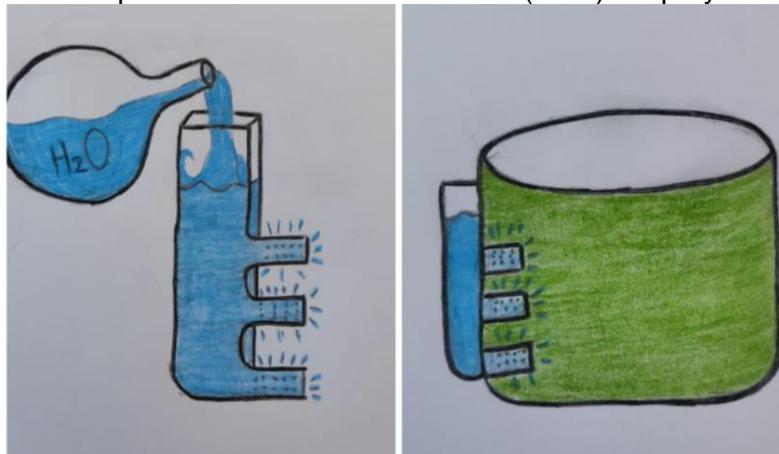
4. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÍNIMO PRODUCTO VIABLE

4.1 VALIDACIÓN DEL MERCADO

4.1.1 Prototipado. Un prototipo puede ser desde un bosquejo en una hoja, hasta una caja de cartón; la finalidad de construir un prototipo es visualizar de forma rápida una idea y crear un modelo tangible. Esta fase del *Design Thinking* es de suma importancia, ya que podemos disponer de una propuesta de solución en un tiempo corto y a bajo costo, que puede ser puesta a prueba por aquellas personas cuyos problemas se desean resolver (Fernández, 2020).

Para el proyecto se eligió configurar un prototipo rápido (Figura 2) offline en forma de boceto, de baja resolución, práctico, rápido y económico.

Figura 2. Boceto Prototipo del Mínimo Producto Viable (MPV) del proyecto



4.1.2 Testeo. Una vez elaborado el prototipo, se dio a conocer a ocho personas aleatorias entre 20 y 40 años para que hicieran una retroalimentación; el análisis fue visual y cuantitativo (Ver anexo B). Para este ejercicio se usó una calificación de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la calificación más alta (ver Tabla 1). Posteriormente se realizó el análisis de cada uno de los aspectos evaluados.

Tabla 1. Resultados encuesta de validación

ASPECTO	CLIENTE POTENCIAL								PROMEDIO
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Diseños pintados en macetas	4	4	3	5	4	3	4	5	4
Funcionalidad del sistema de riego	4	5	4	4	4	3	4	4	4
Materiales	5	5	3	4	4	4	5	4	4,3
Precio	4	4	4	4	4	3	4	4	3,9
Intención de compra	5	5	4	4	4	3	4	5	4,3

4.1.2.1 Diseños en macetas. Para este ítem el promedio fue de 4, lo que indica que los diseños en general son atractivos para los clientes. Es válido mencionar que se encontraron dos calificaciones de 3 puntos, el cual es un indicador que promueve la mejora de los diseños para los futuros productos, ya que no fueron muy atractivos para los clientes.

4.1.2.2 Funcionalidad del sistema de riego. El sistema de riego obtuvo un promedio de 4, siendo un indicador favorable hacia su funcionalidad, aunque no pudo ser probado por los clientes ya que el testeó se realizó de forma gráfica no tangible. Los testers se mostraron positivos con la idea de implementar este sistema de riego.

4.1.2.3 Materiales. Los materiales que se usaron en el producto obtuvieron un promedio de 4,3, lo que muestra gran aceptación por parte de los clientes; este ítem se calificó mediante la descripción de los materiales que se usaron en cada uno de los componentes de las macetas y los sistemas de riego.

4.1.2.4 Precio. Este ítem fue uno de los que obtuvo calificación más baja (3,9); aun así, es un valor razonable, teniendo en cuenta las características del producto y los materiales utilizados.

4.1.2.5 Intención de compra. La intención de compra es alta, con una calificación promedio de 4,3; entre los datos tres calificaciones de 5 puntos, lo que indica que el producto es altamente llamativo, y, existe una calificación de 3 puntos, la cual es un llamado a mejorar algunos aspectos del producto como diseños elegidos, colores y tamaños de las macetas, para generar mayor diversidad en el stock y llegar a más público con diferentes gustos.

A pesar de que el testeó fue realizado para un prototipo rápido, el cual limita las capacidades de interacción con los posibles clientes, este se realizó de forma gráfica y descriptiva con relación a las características únicas de cada componente y de esta forma se logró recopilar información valiosa que ayudará a mejorar el producto. Además, se obtuvo una retroalimentación por parte de los encuestados descrita a continuación:

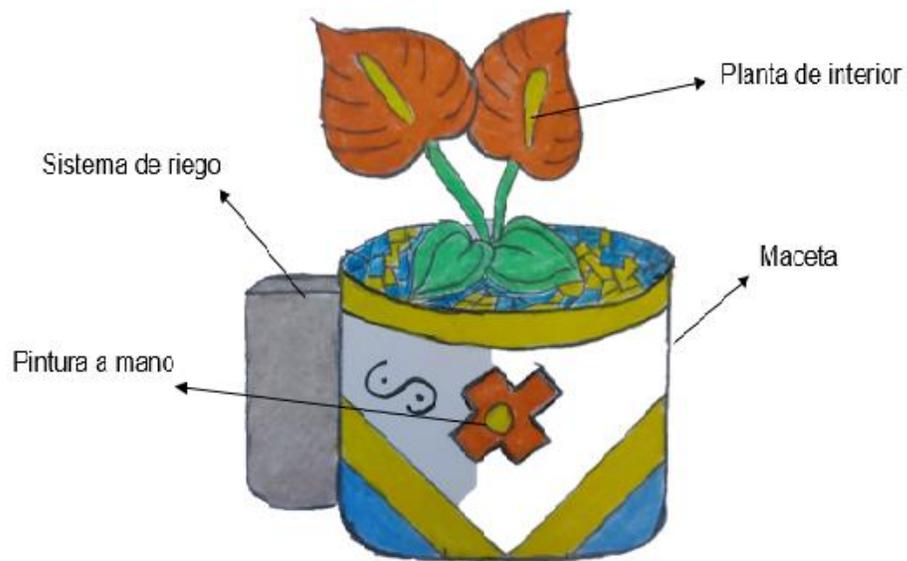
1. El sistema de riego incorporado en la maceta debe ser sencillo y de fácil uso, además de duradero.
2. las pinturas utilizadas en las macetas deben ser de calidad.
3. Posibilidad de sugerir un diseño para su elaboración (trabajo a pedido).
4. Peso y tamaño de la maceta preferiblemente moderado o pequeño.
5. El material vegetal sea de buena calidad y no muera al primer descuido.

5. PRODUCTO Y/O SERVICIO

5.1 PRODUCTO O SERVICIO

El producto desarrollado consiste en un kit denominado Plantas auto regables, el cual está compuesto por: una planta de interior, una maceta decorada artesanalmente y un sistema de riego sencillo, no electrónico (Figura 3). Las plantas auto regables son un producto que cuenta con una ventaja competitiva, que consiste en la incorporación de un sistema de riego que no representa un aumento sustancial en el precio del producto final. Adicionalmente, se le dará un valor agregado a la maceta mediante un componente artesanal, el cual consiste en realizar diseños a la maceta pintados a mano, con el propósito de darle una identidad propia al producto y que se convierta en un atractivo artístico.

Figura 3. Descripción del Producto



5.1.1 Sistema de riego. El sistema de riego se caracteriza por funcionar sin ningún tipo de corriente eléctrica o circuito, sino por un pequeño tanque de almacenamiento de agua, que es distribuida por medio de conductos que se introducen en la maceta a través de micro perforaciones y que por goteo suministran gradualmente el agua hacia la planta; este sistema cuenta con una capacidad de 500 mL, volumen suficiente para siete días de riego para el tamaño de la maceta y que deberá ser recargado nuevamente por el usuario.

Algunos de los beneficios derivados de la incorporación de un sistema de riego en macetas, se listan a continuación:

Uso eficiente del agua, ya que no se desperdicia agua con el método tradicional de riego.
Facilita y reduce el tiempo de cuidado de la planta.
Permite dejar la planta varios días sin realizar algún tipo de riego adicional.

5.1.2 Macetas. Las macetas que se usan para el producto final, son recipientes de textura lisa, elaborados con barro o arcilla, de 13cm de alto x 12cm de diámetro

5.1.3 Plantas. Se eligieron tres plantas de uso ornamental interior, de porte bajo, tolerantes a amplios rangos de temperatura y requerimientos de luz indirecta, lo que las hace idóneas para ser comercializadas dentro del kit ofertado por la empresa. Las plantas elegidas son:

Tabla 2. Plantas ornamentales comercializadas

	Nombre común o comercial	Nombre científico
1	Millonaria	<i>Plectranthus verticillatus</i>
2	Anturio	<i>Anthurium andreanum</i>
3	Violeta de los Alpes	<i>Cyclamen persicum</i>

De acuerdo con De Frutos y Esteban (2009), se pueden encontrar diversos beneficios derivados de los jardines y plantas en el hogar, como por ejemplo:

Mejoramiento de la calidad del aire.

Tienen la capacidad de regular la temperatura de su entorno.

Captación de partículas contaminantes presentes por emisiones de vehículos y/o maquinaria de combustión motora.

Regulación de dióxido de carbono.

Tiene una función educativa, mediante la cual se le puede enseñar a los niños sobre el cuidado de una planta y valores como la responsabilidad y la paciencia.

5.2 SERVICIO POSTVENTA

El servicio posventa implementará un canal de comunicación directo con los clientes a través de la aplicación de mensajería instantánea WhastApp, donde se atenderán aspectos básicos como el correcto mantenimiento de la planta y el sistema de riego adquirido, en el cual se guiará al usuario paso a paso para que su producto esté siempre en estado óptimo, solución de dudas quejas o reclamos y la oferta de nuevos productos o diseños disponibles.

Complementariamente se creará un espacio interactivo mediante la red social Instagram, la cual, gracias a su enfoque audio visual, permite una mejor comunicación e interacción con las personas; en la cuenta creada en esta red social, se publicarán nuevos diseños, recomendaciones de cuidado y mantenimiento, a la vez que servirá como receptor de recomendaciones y comentarios sobre los productos y servicios.

6. PLAN DE MARKETING

6.1 ENTORNO ECONÓMICO

En Colombia, la producción y comercialización de plantas vivas es un mercado que viene tomando fuerza; se estima que solo un 10% de la producción nacional se realiza por parte de empresas viveristas y el 90% corresponde al segmento de la economía familiar campesina, en donde el canal mayorista representa el 60% de la comercialización y solo el 5% de las ventas se presenta vía medios digitales, mercado que toma fuerza, pues cada vez más personas quieren hacer sus compras a través de medios digitales. En Colombia, la producción de plantas ornamentales tiene como principales departamentos a Cundinamarca con 1.380 hectáreas (65%), Antioquia con 20% y el Eje cafetero en conjunto con el Valle del Cauca 10% y un 5% se realiza en regiones aisladas del país, con un 95% de producción considerada como economía familiar campesina (Colviveros, 2019).

6.1.1 El TAM o Mercado Total Disponible. La producción y comercialización de plantas representa una fuente de ingresos de alta participación a nivel internacional, donde países como Holanda y Estados Unidos, tienen incorporado el sector del viverismo dentro de sus procesos de producción con mayor innovación (Colviveros, 2019).

Las flores de corte y plantas ornamentales ocupan 400.000 hectáreas cultivadas en todo el mundo. los productores más importantes son la Unión Europea, que concentra el 34% de la producción global; le sigue en importancia China, con 16% de participación, Estados Unidos (14 %), Japón (8 %) y Colombia con un 3% de participación (Hagiwara & Villanova, 2016).

En cuanto a consumo, los países con mayor participación en este rubro son aquellos de mayor capacidad adquisitiva: Estados Unidos, la Unión Europea y Japón quienes, los cuales tienen una participación del 80% en consumo de flores y plantas, considerando que el consumo anual de flores se estima entre 40 y 60 millones de dólares en el 2011 (Hagiwara & Villanova, 2016).

Para este proyecto, se realizó una segmentación de mercado que estableció para los clientes potenciales, una edad entre los 25 y 60 años de edad y un nivel socioeconómico representado en los estratos 4, 5 y 6. De esta manera se estableció el mercado total del proyecto en 3.729.440 personas a nivel nacional (DANE, 2018).

6.1.2 SAM o Mercado Disponible Servible. En Colombia, la producción y venta de macetas y plantas ornamentales aún no ha saturado la demanda del mercado, lo que puede significar un desarrollo potencial para el sector; la inclusión en este mercado se puede lograr mediante la agregación de valor, representado en el sistema de riego y personalización de las macetas y que se configura en el factor diferenciador frente a la competencia. Así, el

negocio se puede enfocar en diferentes tipos de clientes: amantes de las plantas, coleccionistas o simplemente personas que desean dar un presente a sus amigos o familiares.

Para el proyecto se identificó un mercado disponible dentro del municipio de Popayán en el departamento del Cauca siguiendo los criterios de segmentación anteriormente descritos, compuesto por 41.271 personas según el último censo nacional (DANE, 2018).

6.1.3 SOM o Mercado Accesible Servible. En del municipio de Popayán, en el cual se ubicará la empresa, se realizó una segmentación del mercado utilizando el estrato socioeconómico como herramienta de filtro; de esta forma, se obtuvo que entre los estratos 4, 5 y 6 se encuentra un total de 41.271 personas en el mercado accesible. Como empresa, si fijó una meta en el primer año del 5% de la totalidad del mercado accesible, equivalente a 2.063 personas.

En Popayán se encuentran varios negocios dedicados a la producción y venta de macetas, plántulas como frutales, palmas, árboles para reforestación, arbustos y algunas plantas ornamentales, las cuales se comercializan principalmente en bolsas listas para el trasplante. Generalmente se comercializan los árboles y palmas pequeñas en macetas de barro o plástico de un tamaño grande, lo cual no representa una alta competencia, ya que la empresa se especializa en plantas ornamentales de tamaño pequeño y mediano de fácil transporte y que requieren poco espacio, presentada en un paquete completo compuesto de la maceta con el sistema de riego y la plántula y con el factor artesanal de diseños pintados a mano como agregado. El esquema de negocio que se presenta, permitirá aprovechar eficientemente la demanda aún sin explotar en la región y el desarrollo de nuevas estrategias de venta y fidelización de clientes que potencialicen el negocio.

6.1.4 Potencial de crecimiento y oportunidad. La reciente pandemia por Covid-19, obligó al país a impulsar de una forma evidente la expansión tecnológica que, entre otros aspectos, incluye el mercadeo digital. Aunque el comercio tradicional mantiene preponderancia, debe reconocerse que el comercio electrónico es uno de los medios por el cual muchas empresas han podido prevalecer ante los retos del confinamiento (Hoyos y Sastoque, 2020). Este crecimiento es una gran oportunidad de expandir el alcance comercial de Decor Verde S.A.S. mediante marketing digital nacional, frente a los datos de mercado accesible fijado en una cuota del 5% para el primer año de actividades comerciales.

6.1.5 Barreras de entrada.

6.1.6 Diferenciación del Producto. En el mercado local y regional existen varias de empresas reconocidas dedicadas a la comercialización de macetas, plántulas y tierra para jardinería; entre ellos se destacan los viveros locales: Campobello, Cerquita, Campo Verde y Corsavida, ubicados en la ciudad de Popayán, además de almacenes de cadena y tiendas virtuales a nivel nacional como Éxito y My Garden, respectivamente. Estas empresas llevan

presentes en el mercado por largo tiempo, lo que les otorga reconocimiento y posicionamiento sobre la nueva competencia. Estos establecimientos, en su mayoría, se encargan de comercializar los productos de forma independiente, es decir, macetas y plantas por separado; algunas de estas empresas ofrecen un paquete de maceta y planta, pero son productos sencillos sin ningún valor adicional. La diferencia se presenta en casos como el de My garden, que ofrece un paquete completo con plantas y macetas en materiales Premium, pero con altos precios finales de venta. Decor Verde S.A.S se enfoca en el reconocimiento y distinción del producto, dando un valor agregado individual desde lo artesanal, mediante el decorado único de cada maceta, acompañado por el diseño e implementación de un sistema de riego sencillo pero eficaz, que se complementa con una buena elección de material vegetal que completa el paquete y producto final ofrecido por la empresa. Aquí radica la diferenciación del producto del resto de la competencia.

6.1.6.1 Materia Prima. Se identificaron tres materias primas fundamentales para la elaboración de un producto terminado y listo para la venta. Estos son: las macetas, el material vegetal y el sistema de riego, los cuales serán adquiridos mediante proveedores que cumplan con los requerimientos y normativa del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA); la compra del material vegetal debe ser realizada a empresas certificadas y avaladas por el ICA para su comercialización de este (ICA, 2021).

6.1.7 Tipo de cliente del proyecto. El producto ofertado por la empresa se expenderá a un grupo de clientes del común, personas naturales con una atracción por las plantas y/o por decorar los espacios de su entorno, ya sea su hogar o lugar de trabajo, bajo el modelo Business-to-Consumer. Se realizó una segmentación tradicional del mercado, bajo la consideración de variables conductuales, psicográficas y demográficas.

Tabla 3. Segmentación tradicional

Geografía	Conductual	Psicográfico	Demográfico
Popayán-Cauca	Beneficios buscados: calidad y servicio). Tipo de usuario Plant Lover, apasionado por la naturaleza, amante de la decoración Nivel de uso Medio alto	Personalidad: extrovertido, sociable. Estilo de vida: Moderno y sofisticado, a la vanguardia, innovador y seguidor de modas. Intereses/Gustos: por la naturaleza; las plantas, las apariencias, el medio ambiente y la decoración	Género: hombres y mujeres. Edad: 25 a 60 años. Profesión: Profesionales, independientes o dependientes

Tabla 4. Perfil del cliente

Características	Descripción
Edad	25 y 60 años
Estrato	4, 5 y 6
Ubicación	Municipio de Popayán en el Departamento del Cauca.

Tabla 4. (Continuación)

Características	Descripción
Nivel de ingresos	Medio, medio alto
Ocupación	Trabajador independiente, trabajador de oficina o cualquier sector laboral, empresarios y amas de casa.
Nivel de formación educativa	Profesionales
Hábitos	Leer, ver documentales, navegar en las redes, pasear al aire libre, cuidar el medio ambiente, hacer deporte, asistir a eventos culturales y sociales, seguidores de la moda.
Motivaciones	Tener sus hogares bonitos y sanos, disfrutar de la naturaleza, respirar un aire más puro, adornar sus hogares y zona de trabajo a su gusto, sobre salir en sus círculos sociales, descansar, cuidar su salud.

De acuerdo con lo anterior, se establece como cliente objetivo a una persona que se preocupa por su imagen personal, tranquilidad y bienestar; a su vez es innovador en su consumo, presenta una preferencia por los ambientes sanos y frescos, sintiendo afinidad por las plantas y un deseo por tener una pieza de colección que decore sus espacios y se enorgullezca de mostrar a sus invitados en el hogar o trabajo, ya que resalta frente a otros productos similares y logra ser un tema de conversación con los demás.

6.1.8 Competencia.

6.1.8.1 Cinco fuerzas de Porter. En la figura 4 se presentan las cinco fuerzas de Porter, evidenciando el nivel de negociación con los proveedores y clientes; así como el nivel de amenaza de nuevos competidores y productos sustitutos.

6.1.8.2 Competidores indirectos. Los competidores indirectos se describen en la tabla 5 y hacen referencia a productores y comercializadores de macetas de distintos materiales y sin sistemas de riego incorporados.

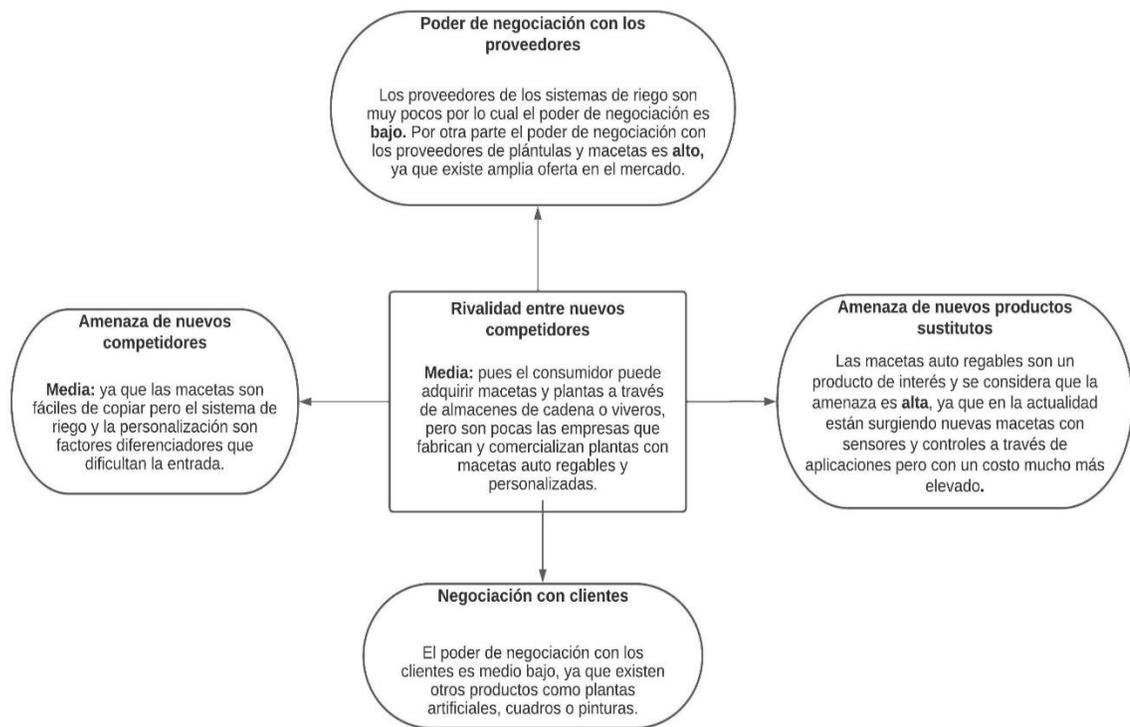
Tabla 5. Competidores indirectos

Competidores indirectos	Nombres	Descripción
Almacenes de cadena		Éxito es un almacén de cadena de gran éxito y reconocimiento en el país, dedicados a la venta de diferentes artículos, entre ellos para el hogar, donde se destacan, macetas de plástico, cerámica, cuadros y lámparas y Cortinas. Éxito cuenta con dos almacenes en operación dentro de la ciudad de Popayán.

Tabla 5. (Continuación)

Competidores indirectos	Nombres	Descripción
Viveros	Vivero Campobello Vivero Cerquita. Vivero Campo Verde, Corsavida, Vivero los almendros	Son viveros ubicados dentro de la ciudad de Popayán, los cuales cuentan con reconocimiento y posicionamiento en el mercado. Dedicados a la venta productos de jardinería entre los que se destacan plántulas, macetas independientes, macetas con plántulas, fuentes, regaderas, tierra de jardinería.

Figura 4. Análisis de las cinco fuerzas de Porter



En la tabla 6 se muestran los competidores por medios virtuales, ya que las macetas con sistemas de riego que existen actualmente se comercializan por estos medios.

Tabla 6. Competidores virtuales

Competidores virtuales	Descripción
My Garden	Es un vivero virtual, con muchos años de experiencia en el sector, que se encarga de la comercialización de plantas, flores, macetas, semillas, sustratos, abonos y fertilizantes.



Tabla 6. (Continuación)

Competidores virtuales	Descripción
<p>Tumatera.co</p> 	<p>Es una tienda online con amplio reconocimiento en el país, comercializa materas de todos los tamaños y materiales, plantas de interior y de exterior, abonos y accesorios para la jardinería.</p>
<p>Mercado Libre</p> 	<p>Mercado libre es una empresa de origen argentino. Dedicada al comercio electrónico y cuenta con Operaciones en 12 países de Latinoamérica. Ofrece gran variedad de productos donde los usuarios pueden vender y comprar tanto productos nuevos como usados</p>

Fuente: Elaboración propia basada en las páginas web de la marca.

De acuerdo con los resultados obtenidos a partir de la matriz de análisis competitivo (Tabla 7), se resalta la importancia de un equilibrio entre un producto de calidad, accesible económicamente, diferenciador y con un sistema de atención al cliente de calidad, que es a lo que apunta la empresa Decor Verde S.A.S. La empresa se posiciona en un punto intermedio entre los competidores, ya que estos ofrecen de cierta manera dos extremos del mercado: el competidor A ofrece un servicio virtual, unos productos de muy alta calidad y un canal de distribución amplio, el cual le permite llegar a todo el país, pero con un margen de precios altos al público; el competidor B compite a nivel local mediante un punto de venta físico, con productos independientes de calidad media y con precio medio alto.

Tabla 7. Matriz de análisis competitivo

Factor	Su empresa	Fortaleza	Debilidades	Competidor A	Competidor B	Importancia para el cliente
Producto	Maceta personalizada con sistema de riego sencillo y planta ornamental, kit completo	Sistema de riego sencillo y económico, macetas personalizadas artesanalmente	Fabricación del sistema de riego a cargo de terceros	Ofrece los productos como macetas, plántulas, fuentes semillas y tierra de jardinería de forma individual, además ofrece materiales más Premium en sus macetas	Ofrece productos como macetas, plántulas, tierra de jardín, esquejes y abonos de forma individual	5
Precio	Económico	Accesible al consumidor		Alto	Medio/bajo	4
Calidad	Alta	Cualidades y aspecto diferenciador de la competencia		Alta	Media	5

Tabla 7. (Continuación)

Factor	Su empresa	Fortaleza	Debilidades	Competidor A	Competidor B	Importancia para el cliente
Servicio pos venta	Alto	Prestación de un servicio eficiente y confiable		Atiende las necesidades del cliente de manera oportuna.	servicio eficiente	4
Reputación de la empresa	Alta	Buenos Procesos y alta calidad		Marca reconocida y posicionada en el mercado	Reconocida a nivel municipal	4
Ubicación	Fácil acceso	Cercanía a puntos de alto tráfico de clientes		De fácil acceso gracias a su canal de distribución nacional	Fácil acceso por su cercanía con los clientes	3

6.2 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

6.2.1 Análisis DOFA. El análisis DOFA es una herramienta empleada dentro del diagnóstico empresarial en el ámbito de la planeación estratégica, la cual está constituida por cuatro componentes quienes se dividen en factores de índole interno que corresponden a las fortalezas y debilidades al interior de la empresa y aspectos externos del entorno o del medio en el que se desempeña la compañía que corresponden a las oportunidades y amenazas (Chapman, 2004).

Tabla 8. Factores internos de la empresa

Fortalezas		Debilidades	
1	Personal calificado para la atención y servicio de los clientes.	1	Al ser un emprendimiento nuevo, hay poco reconocimiento en el mercado.
2	Personal calificado en cada área.	2	Decor Verde S.A.S es una empresa nueva y joven y no cuenta con la experiencia en comercialización de plantas y materas.
3	Servicio pos venta completo y eficaz	3	Altos costos de operación y alta inversión inicial para el montaje del negocio.
4	Diseños modernos en las macetas como valor agregado al producto.	4	No existe un modelo de distribución nacional que garantice y permita enviar macetas con plantas sin riegos daños o muerte del material vegetal.

En la tabla 8 se observa que una de las principales debilidades radica en que no se cuenta con un sistema de envío, de tal forma que garantice la supervivencia y el buen estado del producto hasta llegar a las manos del cliente. Por lo anterior, es necesario que se trabaje

en el diseño y construcción de un sistema de empaque, que proteja el producto y garantice el estado óptimo durante el proceso de envío. En la Tabla 9 se presentan las amenazas a las que se enfrenta la empresa; estas son plagas y enfermedades en el material vegetal, nuevas legislaciones que restrinjan la comercialización de estos materiales y la existencia de productos sustitutos en el mercado.

Tabla 9. Factores externos de la empresa

Oportunidades		Amenazas	
1	Formar alianzas estratégicas con empresas y marcas en el sector.	1	Plagas y enfermedades en el material vegetal
2	Amplia variedad de distribuidores de materia prima dentro de la ciudad.	2	Nuevas legislaciones que restringen la comercialización de material vegetal
3	Gran variedad de eventos comerciales y culturales que se desarrollan en la ciudad de Popayán, donde la empresa puede hacer presencia.	3	Existencia de productos sustitutos en el mercado
4	Popayán es una ciudad turística, con aprecio y gusto por los productos artesanales	4	El producto no es un bien o servicio de primera necesidad

6.3 ESTRATEGIA DE MERCADO

6.3.1 Estrategia de precio. La estrategia utilizada para definir el precio del producto es el *pricing* basado en costos; este es uno de los métodos más utilizados por las empresas para la fijación de precios (Rodríguez, 2015). Este método toma en cuenta los costos totales de la empresa, fijos y variables, y permite determinar la utilidad sobre un margen adicional.

El precio basado en costos se determina por la siguiente ecuación:

$$\text{Precio} = (1 + \text{margen de utilidad}) * (\text{Costos variables unitarios} + \text{promedio de costos fijos}) \quad (\text{Ec. 1})$$

Esta estrategia de cálculo del precio es la más viable, porque al interior de la empresa se conocen los costos de producción desde la elección de los materiales hasta el expendio. El precio fijado mediante este método es inferior al de las empresas de referencia, lo que permite prever mayores ventas y aceptación por parte del cliente. El producto se comercializará de forma directa al consumidor, sin intermediarios, lo que no genera márgenes adicionales a terceros por la venta del producto.

6.3.2 Políticas de servicio al cliente. Se plantean tres políticas empresariales de servicio al cliente: 1. Tener una conexión constante y estrecha con el cliente; 2. Responder de forma oportuna y acertada a todas sus inquietudes; y, 3. Brindar una excelente atención. La primera consiste en tener una comunicación bidireccional (vendedor - cliente), recibiendo todas las retroalimentaciones sobre los procesos en el que el cliente tiene participación, analizando y mejorando de forma conjunta los pequeños detalles que harán crecer el negocio y brindar un mejor servicio.

Incluir en el servicio de atención al cliente un sistema de acompañamiento para conocer que necesidades o inquietudes sobre el producto, permite mejorar el servicio y el producto ofrecido. La prestación óptima de servicio al cliente establece vínculos y confianza en la marca.

6.3.3 Distribución. La ubicación es un parámetro fundamental para el posicionamiento competitivo y el éxito de la empresa; la cercanía, visibilidad y facilidad de acceso al público son un medio efectivo para atraer clientes. Cabe resaltar que la empresa Decor Verde S.A.S cuenta con la ventaja del aprovisionamiento garantizado de los proveedores, que ponen la materia prima en el punto acordado sin incrementar los costos, lo que facilita la posterior distribución del producto final.

6.3.4 Canales de Distribución. El canal de distribución no es otra cosa que la forma de hacer llegar un producto desde su punto de origen hasta el consumidor final, en el menor tiempo posible y con las mejores condiciones de calidad (Acosta, 2017).

El canal directo de distribución será el medio de contacto con los clientes, ya que se venderá directamente al consumidor final; la entrega del producto se realizará en el punto de ventas propio, ubicado en el centro de la ciudad de Popayán, departamento del Cauca, con ventas al por menor debido al volumen de producción inicial. La empresa realizará las funciones referentes a la mercadotecnia como almacenaje, transporte y comercialización.

6.3.5 Promoción. Una estrategia de promoción permite a las empresas llamar la atención del público sobre sus productos, en lugar de apoyarse en publicidad aleatoria que puede costar más de lo que la compañía produce; es más eficiente enfocar esfuerzos en una publicidad dirigida al mercado objetivo (Ramírez, 2015) por medio de mensajes directos y claros.

6.3.6 Publicidad. Para la publicidad de la empresa se usarán canales tradicionales como la radio y digitales como las redes sociales (Facebook, Instagram, Tiktok), con los cuales se dará una exposición del producto hacia el mercado, resaltando características diferenciadoras frente a la competencia. La radio permite pautar a bajo costo frente a otros medios de comunicación y su portabilidad y presencia en los trabajos, lugares de comercio, hogares y medios de transporte, aumentan la cobertura publicitaria; por su parte, las redes sociales como Facebook e Instagram son plataformas que hacen parte del conglomerado

empresarial Meta. Trabajar la publicidad dentro de estas dos plataformas sociales es estratégico para la empresa, ya que implementa publicidad visual que permite resaltar mucho más las virtudes del producto y la marca, con una interacción más directa con el público y medio de ventas.

De otro lado, las ferias y bazares artesanales son espacios culturales y comerciales comunes en la ciudad de Popayán, que permiten hacer presencia activa para fortalecer la aceptación del público y aumentar el alcance y las ventas.

6.3.7 Presupuesto promocional. El presupuesto promocional de la empresa es el 6% de los ingresos por ventas mensuales, siendo este de un valor aproximado para el año 1 de \$7.340.508. Con este valor se cubrirán todos los gastos de promoción y publicidad de la empresa (ver Anexo C).

6.3.8 Pronóstico de ventas. Se realizó un pronóstico de ventas (ver tabla 10), con proyección mes a mes para el primer año de operación; se plantearon dos escenarios: uno optimista y uno pesimista, con una tasa de crecimiento y decrecimiento del 2% respectivamente. El caso base o escenario probable es una producción y venta de 200 unidades mensuales.

Tabla 10. Pronóstico de ventas

Periodo	Unidades de kits producidos	
	Optimista	Pesimista
M1	204	196
M2	208	192
M3	212	188
M4	216	184
M5	220	180
M6	224	176
M7	228	172
M8	232	168
M9	236	164
M10	240	160
M11	244	156
M12	248	152
Precio Unitario en COP	\$ 50.000	\$ 50.000
Tasa de crecimiento mensual	2%	-2%
Ingreso anual en COP	\$ 135.600.000	\$ 104.400.000

La tabla de pronóstico está basada en un escenario negativo y uno positivo, que evidencian que incluso bajo condiciones adversas, la empresa podrá sostenerse con una rentabilidad mínima hasta encontrar una solución o estrategia para aumentar las ventas.

7. PLAN OPERACIONAL

7.1 PRODUCCIÓN

El proceso de diseño y producción de las macetas tiene lugar en la empresa Decor Verde S.A.S, ubicada en el barrio Lomas de Granada de la ciudad de Popayán, departamento del Cauca; requiere de unas actividades específicas, que se describen a continuación:

7.1.1 Compra y acopio de materia prima. Se realizan las compras y posterior acopio en la zona de producción de la empresa, correspondientes a la adquisición de la materia prima la cual consiste en macetas, plántulas de suculentas, sistema de riego, pinturas y barnices.

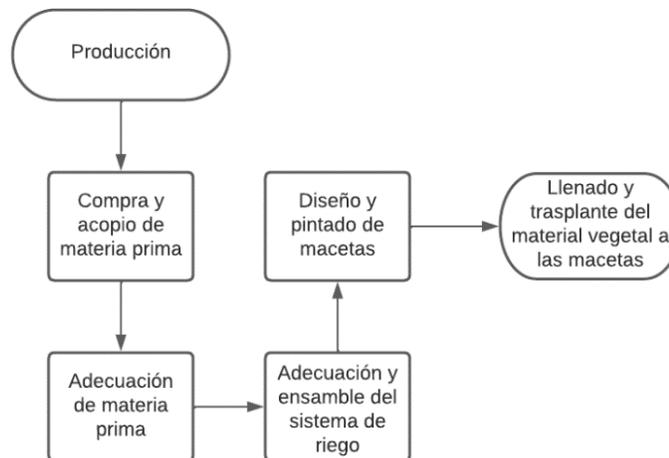
7.1.2 Adecuación de materia prima. Posteriormente se hará una disposición de la materia prima por estaciones dentro de la zona de producción, para su posterior transformación.

7.1.3 Diseño y pintado de las macetas. En este apartado se definirán los diseños que irán en las macetas y se procederá a realizar el barnizado y pintado correspondiente.

7.1.4 Adecuación y ensamble del sistema de riego. En esta etapa se realiza la revisión y adecuación de los sistemas de riego, cuyas óptimas condiciones permitirán realizar el ensamble en cada maceta previamente pintada.

7.1.5 Llenado y trasplante del material vegetal a las macetas. Con el llenado con tierra de jardinería y trasplante del material vegetal a cada maceta, se tendrá un producto totalmente terminado y listo para comercialización.

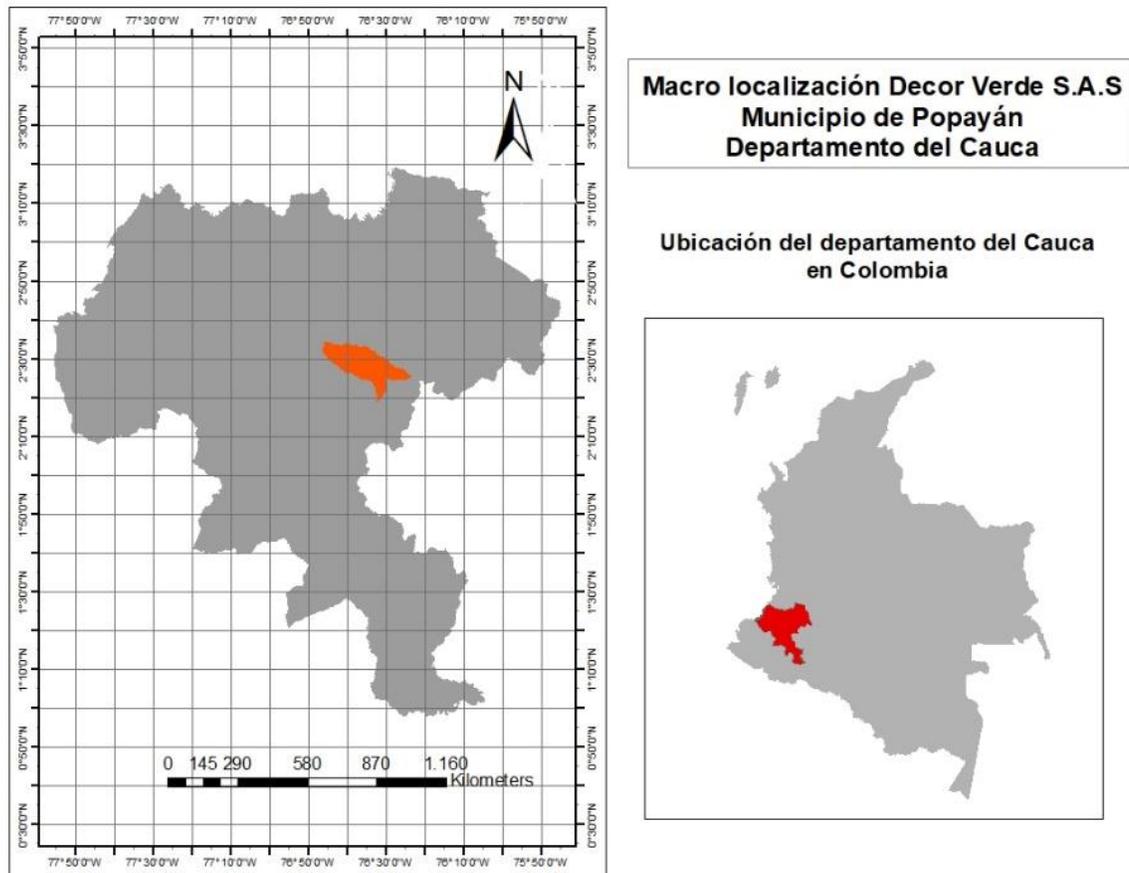
Figura 5. Diagrama de flujo producción



7.2 LOCALIZACIÓN

7.2.1 Macro localización. El proyecto se va a desarrollar en la ciudad de Popayán, Departamento del Cauca, Colombia, a una altitud de 1738 msnm, temperatura media de 19°C, a los 2°27' norte y 76°37'18" de longitud oeste del meridiano de Greenwich (Alcaldía de Popayán, 2013).

Figura 6. Macro localización Decor Verde S.A.S



7.2.2 Micro localización. El punto físico de ventas se encontrará ubicado en el Centro Histórico de Popayán, zona altamente transitada y de gran valor comercial para la ciudad. Dispondrá de un local comercial de 6m x 8m, idóneo para la exhibición y venta de los productos, el cual contará con fácil acceso para el transporte de productos y entrada y salida de vehículos y clientes. El sitio contará con suministro eléctrico y de agua, conexión a internet y sistema de acueducto.

Por otra parte, la empresa contará con una zona de almacenamiento y procesamiento de la materia prima, ubicado en el Barrio Lomas de Granada, en un lote de propiedad de uno

de los socios, el cual cuenta con vías de acceso en buen estado que facilitan el transporte de materia prima y cobertura telefónica, servicios de agua y electricidad.

Figura 7. Micro localización Zona de producción



7.3 COSTOS

Se establecieron los siguientes costos para la puesta en marcha de la empresa:

Tabla 11. Costos para puesta en marcha, en COP (pesos colombianos).

Ítem	Valor en COP	Descripción
Maquinaria y equipos	\$572.000	Herramientas, brochas, mesa de trabajo, recipientes y estructuras
Arrendo del local	12.000.000/año	
Equipos de oficina	\$2.700.000	Muebles, computador, estantes y telefonía
Servicios públicos	2.400.000/año	

7.4 ENTORNO LEGAL

Según la normatividad nacional, la empresa debe ser registrada ante la DIAN mediante el Registro Único Tributario, al igual que contar con la expedición del Número de Identificación Tributaria (NIT), mecanismo utilizado para identificar a las personas u organizaciones que están obligados a pagar los impuestos que previamente se declararon, tales como el impuesto sobre la renta. Este registro puede hacerse vía internet, no tiene ningún costo, como tampoco su trámite, que deberá hacerse al inicio de la actividad económica. La empresa está obligada a llevar contabilidad y a facturar electrónicamente, según lo dispuesto en el artículo 19 del Código de Comercio. Sus responsabilidades tributarias son el impuesto sobre la renta y complementarios, que se paga anualmente y el IVA, que según el artículo 420 del Estatuto Tributario, se debe cancelar cada cuatro meses (Estatuto Tributario Nacional, 2022).

7.4.1 Personal. El personal necesario para el funcionamiento de la empresa es, inicialmente, de dos personas, que son los socios que conforman Decor Verde SAS. Las tareas serán divididas dependiendo las habilidades requeridas, con el fin de lograr mayor eficacia.

7.4.2 Políticas de evaluación. Con el fin de mejorar aspectos laborales dentro de la empresa e identificar fortalezas y debilidades en estos aspectos, se hará una evaluación de rendimiento laboral a los empleados, la cual se puede definir como: “un procedimiento estructural y sistemático para medir, evaluar e influir sobre los atributos, comportamientos y resultados relacionados con el trabajo, con el fin de descubrir en qué medida es productivo el empleado, y si podrá mejorar su rendimiento futuro” (Dolan, 2007). De esta manera se puede obtener *feedback* y desarrollar acciones que permitan el mejoramiento continuo de la empresa y los empleados a través de la comunicación bidireccional.

7.4.2.1 Evaluación del desempeño. Para la evaluación del personal de la empresa, se tomaron en cuenta los siguientes ítems:

Tabla 12. Evaluación de desempeño

Ítem	Aspectos a evaluar
Desempeño	Se evalúan las fortalezas, debilidades, aptitudes y capacidad de solución y gestión de problemas, así como el buen y correcto desarrollo de las actividades designadas.
Puntualidad	Cumplimiento con el horario de trabajo establecido y entrega de cada una de las actividades designadas de forma oportuna.
Cumplimiento de actividades	Realización de las actividades designadas de forma correcta y oportuna en el tiempo.
Conocimiento de los objetivos	Tener claros los objetivos planteados por la empresa y contribuir con el desarrollo y cumplimientos de ellos.

7.4.3 Inventarios. El tipo de inventario a manejar en la empresa será Primero en Entrar – Primero en Salir, de acuerdo con el tipo de materias primas, insumos y producto terminado.

Materias primas: dentro de las materias primas se tienen las plántulas y sustrato, las cuales se van albergar en la zona de producción previamente y de propiedad de uno de los socios. También se incluye el inventario de materas y accesorios del producto, adquiridos al por mayor, lo que va permitir tener una disponibilidad de materiales adecuada.

Producto terminado: en esta fase se va a llevar el inventario del producto terminado existente tanto en tienda física como en zona de producción, clasificando el producto por el nombre de las plántulas, lo que permitirá llevar un control de disponibilidad.

7.4.4 Proveedores. Con el fin de evitar escases de material vegetal, se contará con dos proveedores: Succulents Garden y Vivero la Buena Espina, ubicados dentro de la ciudad de Popayán.

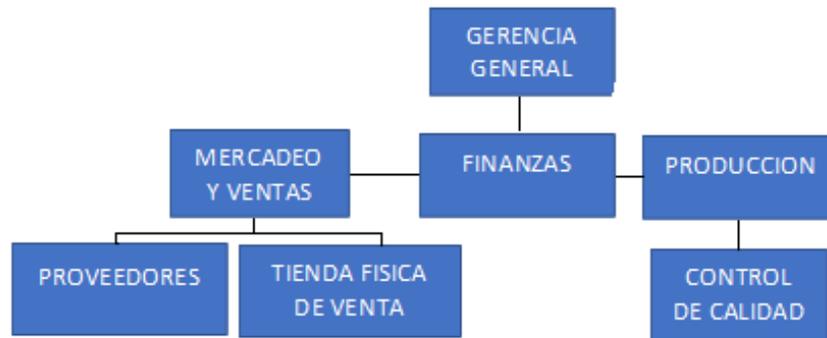
El proveedor de materas es la empresa Materas del Cauca, ubicada en el Valle del Cauca, reconocida en la elaboración de producto para jardinería, con gran variedad y precios favorables en compras al por mayor. Los demás elementos decorativos del producto se van a obtener de tiendas ubicadas en la ciudad de Popayán, ya que se cuenta con una buena oferta en la ciudad.

Para los sistemas de riego a implementar en las macetas, se contará con el servicio de diseño e impresión en 3D por parte de la empresa EQ3D, expertos en tecnología e impresión 3D para negocios, academia y el hogar, con presencia en la ciudad de Cali-valle del Cauca.

8. GESTION Y ORGANIZACIÓN

La empresa Decor Verde S.A.S. ha definido un organigrama flexible, el cual contribuye a determinar las áreas necesarias para operar de manera adecuada y eficaz (Ver figura 8).

Figura 8. Organigrama de la empresa Decor Verde S.A.S



Al interior de la empresa las tareas se van a distribuir entre ambos socios, de tal manera que el oficio que decida realizar cada uno, sea acorde a las habilidades que se consideren más favorables; dentro de las tareas o cargos se encuentran: administración, producción, ventas y contabilidad. Esta organización debe permanecer al menos durante el primer año, mientras se alcanza un posicionamiento en el mercado. La administración se hará por medio del Gerente, quien además es uno de los propietarios; esta persona debe destacarse por su responsabilidad y compromiso en el manejo de clientes, proveedores y recursos, pues deberá velar por el cumplimiento y evaluación de las actividades de la empresa.

El Gerente será responsable de tomar decisiones relacionadas a la financiación de la empresa y a la estrategia de inversión para seguir creciendo el negocio; tiene el compromiso de desarrollar una buena estrategia financiera que permita controlar el flujo de caja. La gerencia será la responsable de minimizar los costos y optimizar las ganancias.

En los aspectos relacionados con mercadeo y ventas, se requiere que la persona encargada cuente con la habilidad de vender, que sea altamente sociable con el cliente, que logre brindar confianza y fidelidad y sobre todo que tenga iniciativa y actitud para resolver algún tipo de conflicto en el punto de ventas.

El departamento de producción será el encargado de fabricar el producto, pero además se ocupará de tareas tales como la seguridad e higiene, formas de ejecutar los trabajos, control de calidad y control de inventarios. En las tablas 13 y 14 se describen los perfiles de otros cargos requeridos para el buen funcionamiento de Decor Verde SAS.

Tabla 13. Perfil jefe de producción

DESCRIPCION DEL CARGO
Propósito del cargo: planificar e implementar estrategias de organización y producción, desarrollar actividades que promuevan la eficiencia dentro de la zona de producción para cumplir con las expectativas de producción fijadas.
Vinculación laboral: tiempo completo: 8:00 a 12:00 horas y de 13:00 a 17:00 horas.
PERFIL DEL CARGO
Educación: Bachiller académico, Técnico profesional.
Experiencia: al menos un año en cargos similares.
FUNCIONES DEL CARGO
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar y organizar la zona de producción • Recibir y almacenar la materia prima en la zona de producción • Realizar inventario general • Realizar cronograma de producción • Encargarse de la producción de los kits en los tiempos establecidos • Realizar control de calidad al producto final

Tabla 14. Perfil jefe de ventas

DESCRIPCION DEL CARGO
Propósito del cargo: administrar la zona de ventas de la empresa, definir e implementar actividades que promuevan la organización y promoción del local y los productos.
Vinculación laboral: tiempo completo: 8:00 a 12:00 horas y de 13:00 a 17:00 horas.
PERFIL DEL CARGO
Educación: Bachiller académico, Técnico profesional.
Experiencia: al menos un año en cargos similares. Conocimiento y manejo básico de sistemas de computación y ofimática.
FUNCIONES DEL CARGO
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar la zona de ventas • Realizar inventario general • Llevar registro de ventas • Realizar un mantenimiento y limpieza periódico de los productos • Mantener el local limpio y ordenado • Realizar registro de cada nuevo cliente

9. PLAN FINANCIERO

A continuación, se presentan los informes financieros de la empresa Decor Verde S.A.S, que incluyen: inversión fija, flujo de caja, ingresos por ventas, estados financieros y sus respectivas conclusiones.

9.1 INVERSIONES

9.1.1 Inversión fija. La inversión fija para la puesta en marcha de la empresa se encuentra conformada por la maquinaria y equipos, adecuaciones locativas, muebles y enseres, equipo de comunicación, equipo de computación y otros activos. El monto total de la inversión fija es de \$14.476.000 para el área administrativa y productiva de la empresa, que se obtienen del aporte de socios por un valor de \$10.000.000 y un crédito bancario por el saldo restante (ver Anexo B).

9.2 INGRESOS POR VENTAS

Los ingresos por ventas de empresa, se estimaron de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Ingresos por ventas} = \text{numero de unidades producidas} * \text{Precio de venta} \quad (\text{Ec. 2})$$

Tabla 15. Ingresos por ventas en unidades

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Unidades producidas y vendidas	2400	2436	2504
Precio de Venta Unitario	\$50.000	\$50.500	\$50.050
Ingresos por ventas Producto	\$120.000,000	\$121.000,000	\$125.189,000

Sobre la base del estudio de mercado objetivo, es decir, teniendo en cuenta el público que cumple con el perfil del consumidor y datos importantes como la ubicación geográfica, la posible competencia directa e indirecta y productos similares en el mercado, se realizaron las siguientes estimaciones: el número de unidades producidas para el año 1 es de 4195; se inicia con un volumen producido de 200 unidades para el primer mes y se incrementa mes a mes, de acuerdo con un porcentaje mensual de unidades vendidas igual al 0,2%. Para los años 2 y 3 se estiman 2436 y 2504 unidades, respectivamente. El precio de venta unitario para el año 1 es de \$50.0000, valor que crece anualmente un 2,8%; por lo tanto, para el año 2 el precio es de \$50.500 y para el 3, \$ 51.150 (tabla 15).

9.3 FLUJO DE CAJA

9.3.1 Costo total de materia prima. El costo total de materia prima (macetas, plantas, pintura, pinceles, tierra, sistemas de riego y palas), se obtiene a partir de la siguiente ecuación:

$$\text{Costo total de materia prima} = \text{Costo unitario MP} * \text{Número de unidades producidas} \quad (\text{Ec. 3})$$

Tabla 16. Costo total de materia prima

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Unidades Producidas	2400	2436	2504
Costo Unitario Materia Prima	\$11.650	\$11.650	\$11.650
Costo Total Materia Prima	\$27.960.000	\$28.831.547,50	\$29.174.863

Para el año 1 el costo unitario de materia prima se estima en \$27.960,000; para el año 2, este valor se incrementa de acuerdo con el aumento anual del costo de materia prima, que corresponde al 3,2%, por lo que se tiene un valor de \$28.831.547,50 y para el año 3 este valor es de \$29.174.863 (ver Anexo C). la viabilidad de este proyecto se debe en gran parte al costo de la materia prima, que permite tener un margen de utilidad por encima del mínimo requerido.

9.3.2 Total de ingresos. Ver tabla 17.

Tabla 17. Total ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3
Total, ingresos	\$120.000.000	\$121.000,000	\$125.189,815

Los ingresos para el año 1 se proyectan en \$120.000.000; para el año 2, este valor incrementa a \$121.000,000 y para el año 3 son de \$125.189.815. Se evidencia un bajo aumento entre el año 1 y el 2, ya que en este tiempo se está dando a conocer la marca y el producto; se estima que para el año 3, una vez el producto sea más conocido. se puede llegar a más clientes.

9.3.3 Costo de mano de obra directa. Como se observa en la tabla 18, los valores de mano de obra directa, incluyendo prestaciones sociales, se estimaron en \$32.400.000 para el año 1; para los años 2 y 3, se calcularon teniendo en cuenta el aumento anual de salarios, que se estimó en un 6% (ver Anexo C).

Tabla 18. Costo mano de obra directa en pesos colombianos

Cargo	Salario	Costo factor prestacional	Costo mensual	Cantidad	Total	Tipo de contrato
Encargado de producción	\$ 1.000.000	\$ 350.000	\$ 1.350.000	1	\$ 1.350.000	PS
Encargado de ventas	\$ 1.000.000	\$ 350.000	\$ 1.350.000	1	\$ 1.350.000	PS

9.3.4 Costos de gastos administrativos. Los gastos administrativos son aquellos que no se pueden vincular directamente con la actividad económica de la empresa, por ejemplo: nómina, marketing, servicios públicos.

Tabla 19. Gastos administrativos en pesos colombianos

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3
Marketing	\$7.340.508	\$7.388.508	\$7.424.700
Arriendo	\$12.000.000	\$12.420.000	\$12.854.000
Nómina	\$46.800.000	\$53.820.000	\$63.180.000
Total, gastos administrativos	66.140,508	\$73.628,508	\$83.458,700

El costo de marketing para el año 1 se calculó a partir del total de ingresos por ventas obtenidos durante ese periodo, multiplicado por un supuesto del 6%. Los costos de los años 2 y 3 se calculan por el mismo procedimiento.

El costo de arriendo corresponde al valor a pagar por el uso del local que se va a tomar como tienda física para el año 1, establecido en \$12.000.000/año y para los siguientes periodos se presenta un incremento del 3,5%, correspondiente al aumento anual de arriendo (ver Anexo C).

9.4 INFORMES FINANCIEROS

De acuerdo al informe financiero realizado para los tres años y teniendo en cuenta los valores de ingresos por ventas anuales, se obtuvieron los costos de ventas anuales que se presentan en la tabla 20.

Tabla 20. Ingresos por ventas

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$120.000.000	\$121.809.217	\$125.189.815

9.4.1 Utilidad bruta. A partir de los valores anteriores, es posible calcular la utilidad bruta de la empresa, obtenida a partir de la siguiente ecuación:

$$Utilidad\ bruta = Ingresos\ por\ ventas\ anuales - Costo\ de\ ventas\ anuales \quad (Ec. 4)$$

Tabla 21. Utilidad bruta

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad bruta	\$45.170.000	\$55.468.909	\$56.455.681

En la tabla 21 se presenta la utilidad bruta, resultante de restarle a las ventas del producto, el costo de su elaboración.

9.4.2 Utilidad operacional. Se obtiene mediante por la diferencia entre la utilidad bruta y los gastos de administración, como lo son los pagos de nómina y los fletes, entre otros. Se calcula a partir de la siguiente ecuación:

$$Utilidad\ operacional = Utilidad\ bruta - Gastos\ de\ administración \quad (Ec. 5)$$

Tabla 22. Utilidad operacional

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad operacional	\$24.965.100	\$34.703.501	\$35.207.573

9.4.3 Utilidad antes de impuestos. Se calcula a partir de la siguiente ecuación:

$$Utilidad\ antes\ de\ impuestos = Utilidad\ operacional - Gastos\ financieros \quad (Ec. 6)$$

Tabla 23. Utilidad antes de impuestos

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad antes de impuestos	\$23.180.581	\$33.808.596	\$35.196.332

9.4.4 Utilidad neta. Para conocer la utilidad neta generada por la empresa, se utiliza la siguiente ecuación:

$$Utilidad\ neta = Utilidad\ antes\ de\ impuestos * (1 - impuesto\ de\ renta) \quad (Ec.7)$$

$$Impuesto\ de\ renta = 33\%$$

Por lo tanto, Decor Verde S.A.S presenta una utilidad neta para cada año por los siguientes valores:

Tabla 24. Utilidad neta

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad neta	\$15.530.990	\$22.651.759	\$23.581.542

9.4.5 Análisis de sensibilidad. El análisis de sensibilidad (ver Anexo B), se realizó teniendo en cuenta un aumento y una disminución del 20%, tanto para el precio de venta como para la tasa de crecimiento del mercado. Si se aumenta el precio de venta en 20%, este pasa de \$50.000 a \$60.000 y se obtendrá un aumento considerable en la utilidad neta para cada uno de los tres años así:

Tabla 25. Análisis de sensibilidad

Utilidad neta	Año 1	Año 2	Año 3
-20%	\$12.424.792	\$18.121.407	\$18.865.234
<<<	\$15.530.990	\$22.651.759	\$23.581.542
20%	\$31.061.980	\$45.303.518	\$47.163.084

El análisis de sensibilidad para la disminución en 20% del precio de venta; muestra una reducción moderada en los valores de utilidad neta. Es evidente que disminuir el precio de venta en 20%, trae pérdidas para la empresa y únicamente permite cubrir con los costos de funcionamiento y operación, pero no genera mayores ingresos.

9.4.6 Valor presente neto (VPN). El valor presente neto se utiliza para evaluar proyectos de inversión a largo plazo y permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero de maximizar la inversión.

$$VPN = \frac{Rt}{(1 + i)^t} \quad (\text{Ec. 8})$$

En donde:

Rt= flujo de caja en el periodo t

i= tasa de descuento

t=periodo del flujo de caja

Tabla 26. Valor presente neto

	Valor presente neto en COP
Año 1	\$20.556.522
Año 2	\$13.435.464
Año 3	\$7.030.475
Valor presente neto total	\$10.546.460,20

El valor presente neto calculado para la empresa indica que esta es rentable en el tiempo, ya que su valor calculado para un periodo de tiempo de tres años es positivo.

9.4.7 Tasa interna de retorno (TIR). La TIR se usa en la evaluación de distintos proyectos o inversiones, para evaluar su rentabilidad de estos y sirve como indicador para facilitar la toma de decisiones sobre la inversión a escoger.

Si $TIR > 0$ el proyecto es aceptable ya que su rentabilidad es mayor al costo de oportunidad del proyecto.

Si $TIR < 0$ el proyecto es rechazado ya que, la rentabilidad del proyecto es menos a la mínima requerida.

Al calcular la TIR para el proyecto Decor Verde S.A.S, se obtuvo un valor del **40%**, lo cual indica que el proyecto cuenta con una alta rentabilidad.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

Teniendo en cuenta que el producto de la empresa está compuesto por material vegetal, el cual podría ser afectado por cualquier agente o factor biótico o ambiental, se considera un riesgo de alto nivel, que debe ser contrarrestado manteniendo las plántulas en adecuadas condiciones, con un manejo adecuado, con el fin de evitar contratiempos no deseados.

La empresa trabaja con varios distribuidores de materias primas y es de suma importancia que estas puedan llegar al centro de producción de la empresa. Es también un riesgo de alto valor la inhabilitación de las vías de acceso, sin importar el móvil del hecho; para ello, la empresa cuenta con la ventaja de tener presencia de proveedores locales de materia prima, lo cual garantiza el suministro necesario para suplir la demanda.

La captación de clientes potenciales en un inicio puede no llegar a ser la esperada, lo cual va afectar el desarrollo del plan financiero planteado; por ello es de vital importancia priorizar un buen plan de marketing desde el comienzo del negocio, además escuchar a los clientes en el transcurso de la actividad comercial, con el objetivo de tener una mejora continua a medida que la empresa va alcanzando su posicionamiento. Para ser competitivo se adoptarán elementos tales como: la productividad, el conocimiento, las habilidades, la inteligencia económica de mercadeo, la calidad de producto, las capacidades gerenciales y organizacionales, la creatividad y empatía, que llevarán a forjar una empresa sobresaliente.

11. IMPACTOS

11.1 ECONÓMICO

La empresa Decor Verde S.A.S, visualiza un impacto económico positivo para los diferentes grupos de interés (proveedores y dueños de la empresa); se cuenta con una idea de negocio rentable y sostenible, que cuenta con un valor agregado consistente en la implementación del sistema de riego y el arte a través de la personalización del producto. Las proyecciones se apoyan en el análisis del valor presente neto (ver Tabla 24), el cual indica que el proyecto es viable económicamente a través del tiempo y genera rentabilidad para los inversionistas.

11.2 SOCIAL

Mediante la actividad comercial de la empresa, se promueve el arte, el cuidado y aprecio de la naturaleza, tanto en entornos abiertos como cerrados, generando una cultura del cuidado y amor hacia un ambiente sano y verde. Brinda la oportunidad de armonizar espacios físicos y emocionales para los clientes a partir de otro ser vivo, el cual puede plasmar parte de una historia, gustos u deseos, apelando a la parte emocional o simplemente a la estética y decorativa. Adicionalmente, el pago de impuestos promoverá el crecimiento y desarrollo de obras sociales que benefician la región.

11.3 AMBIENTAL

Decor Verde S.A.S contribuye y apoya con el reciclaje mediante su distribuidor de sistemas de riego, en los cuales se usa plástico reciclado como materia prima de elaboración. Además, se promueve el cuidado y amor por la naturaleza mediante las campañas de marketing que se realizan en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Ana Lucila. Canales de Distribución. Bogotá D.C.: Fundación Universitaria del Área Andina. 2017.

ALCADÍA DE POPAYÁN. Nuestra geografía [en línea]. Gobierno en línea: 2013 [citado 14, abril, 2022]. Disponible en internet en: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/popayan/nuestra-geografia>

CHAPMAN, Allan. Análisis DOFA y análisis PEST [en línea]. Academia.edu®: 2004 [citado 13, enero, 2022]. Disponible en internet en: https://www.academia.edu/40600883/An%C3%A1lisis_DOFA_y_an%C3%A1lisis_PEST

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1258. Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Secretaría del Congreso de la República. Bogotá D.C.: 5, diciembre, 2008.

COLVIVEROS. Viverismo en Colombia [en línea]. Colviveros ©: 2019 [citado 26, febrero, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.colviveros.org/Colviveros-datos-viverismo.html>

DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. Geoportal del DANE. Geovisor CNPV 2018 [en línea]. DANE: 2018 [citado 13, julio, 2022]. Disponible en internet en <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/>

De FRUTOS, Pablo y ESTEBAN, Sonia. Estimación de los beneficios generados por los parques y jardines urbanos a través del método de valoración contingente. En: Urban Public Economics Review, 2009, no. 10, pág. 13–51.

DOLAN, Shimon. La gestión de los recursos humanos: cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en tiempos de transformación. McGraw-Hill Interamericana de España: 30, marzo, 2007. 544p.

ESTATUTO TRIBUTARIO NACIONAL. Art. 420. Título I - Hecho generador del Impuesto Hechos sobre los que recae el impuesto [en línea]. Estatuto Tributario Nacional: © 2022 [citado 14, febrero, 2022]. Disponible en internet en: <https://estatuto.co/420>

FERNÁNDEZ IGLESIAS, Manuel. Prototipado rápido en Design Thinking. Reporte Técnico. AtlanTTic - University of Vigo. España: 2020. Doi: 10.17605/OSF.IO/JWNRA.

HAGIWARA, Juan Carlos y VILLANOVA, Ingrid. Tendencias en el mercado mundial. Economía y Viveros [en línea]. Economía & Viveros: Toda la información sobre la Floricultura Argentina (®: 2016 [citado mayo, 2022]. Disponible en internet en: https://www.economiayviveros.com.ar/junio2016/actualidad_floricola_4.html

HOYOS ESTRADA, Sherly y SASTOQUE GÓMEZ, Judith Daniela. Marketing Digital como oportunidad de digitalización de las PYMES en Colombia en tiempo del Covid – 19. En: Revista Científica Anfibios, 2020, vol. 3, no. 1, pág. 39–46. Doi: <https://doi.org/10.37979/AFB.2020V3N1.60>

ICA - INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. El ICA actualizó normatividad para el registro de viveros en el país [en línea]. ICA: 2021 [citado 27, febrero, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-actualizo-normatividad-registro-viveros-pais>

_____. Resolución 115686. Por la cual se reglamenta la expedición de la Licencia Fitosanitaria para la Movilización de Material Vegetal en el territorio nacional. El Instituto. Bogotá D.C.:24, diciembre, 2021.

RAMÍREZ ORTIZ, María Eugenia. Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos. En: OmniaScience Monographs, 2015, no. diciembre. DOI: 10.3926/oms.295

RANGEL, J. Orlando. La biodiversidad de Colombia. En: Palimpsestvs, 2005, no. 5.

RODRÍGUEZ BRINDIS, Martín. Política de fijación de precios: una nueva metodología basada en la estructura de costos-competencia de la empresa. En: Revista Internacional Administración & Finanzas, 2015, vol. 8, no. 2, pág. 121–129.

VARELA, R. Innovación Empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. Tercera ed. 2008.

ANEXOS

ANEXO A. Entrevista

Entrevista 1

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Popayán-Cauca
Nombre	María del mar Peña
¿Qué edad tiene?	25
¿Cuál es su género?	Femenino
¿Cuál es su ocupación?	Empleada
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Poner en orden la casa
¿Le gusta hacer deporte?	Si
¿Le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	Si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Cuadros y materas
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Si
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Recordar regarlas
13. ¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	Abonarlas y regarlas
14. ¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Traen buena energía y embellecen los lugares

Entrevista 2

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Bordo-Cauca
Nombre	Lucia Hernández
¿Qué edad tiene?	29
¿Cuál es su género?	Femenino
¿Cuál es su ocupación?	Ama de casa
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Salir a caminar, al aire libre
¿Le gusta hacer deporte?	Si
¿Le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	Si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Materas
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Si
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Falta de tiempo para su cuidado
¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	Saber cuándo regarlas
¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Adornan espacios vacíos

Entrevista 3

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Popayán- Cauca
Nombre	Juan Carlos Bolaños
¿Qué edad tiene?	35
¿Cuál es su género?	Masculino
¿Cuál es su ocupación?	Independiente
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Sacar a pasear las mascotas
¿Le gusta hacer deporte?	No
¿Le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	Si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Esculturas
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Si
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Mantenerlas bonitas
¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	L Limpiar hojas muertas y regarlas
¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Regulan y mejoran la calidad del aire

Entrevista 4

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Bordo-Cauca
Nombre	Luis Carlos Muñoz
¿Qué edad tiene?	38
¿Cuál es su género?	Masculino
¿Cuál es su ocupación?	Servidor publico
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Leer y montar bicicleta
¿Le gusta hacer deporte?	Si
¿le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	Si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Porcelanas y muebles
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Poco
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Regarlas excesivamente
¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	Falta de prevención en el ataque de plagas
¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Porque dan alegría a la vivienda

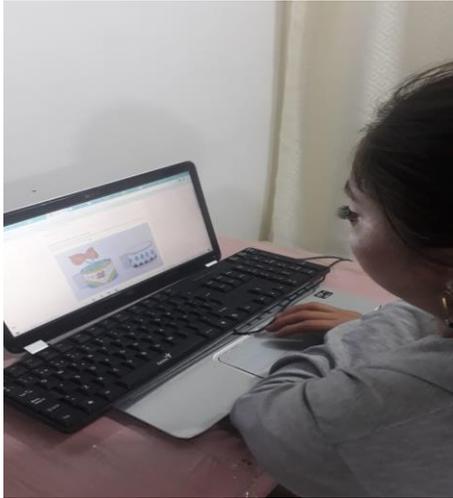
Entrevista 5

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Popayán-Cauca
Nombre	Manuela Sánchez
¿Qué edad tiene?	30
¿Cuál es su género?	Masculino
¿Cuál es su ocupación?	Trabajador
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Deporte al aire libre
¿Le gusta hacer deporte?	En ocasiones
¿Le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Materas y cuadros
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Si
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Ubicarlas donde reciban suficiente luz y agua
¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	Regarlas solo cuando sea necesario
¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Alegren el ambiente y dan una impresión diferente al espacio

Entrevista 6

Formato de la entrevista realizada	
Localización	Timbío-Cauca
Nombre	Olga Narvárez
¿Qué edad tiene?	27
¿Cuál es su género?	Femenino
¿Cuál es su ocupación?	Estudia y trabaja
¿Generalmente qué hace en sus tiempos libres?	Bailar e ir al salón de belleza
¿Le gusta hacer deporte?	Si
¿Le gusta la naturaleza?	Si
¿Le gusta decorar los espacios en casa o de trabajo?	Si
¿Cómo adorna los espacios en casa o el trabajo? (cuadros, materas, esculturas, porcelanas, otros).	Muebles, porcelanas y plantas
¿Le gusta que haya plantas, ya sea en su hogar o trabajo?	Si
¿Qué es lo que más difícil le ha parecido a la hora de tener plantas?	Regarlas a tiempo
¿Cuál considera que es el mayor problema que tiene al momento de cuidar las plantas?	Cambiar o abonar la tierra
¿Qué es lo que más le gusta o porque tiene plantas en el trabajo o en su hogar?	Limpian malas energías

ANEXO B. Registro fotográfico del testeo



ANEXO C Información financiera

Inversión fija en COP

Activo	Vida útil años	Monto	Depreciación Anual
Maquinaria y Equipos	7	\$572.000	\$ 81.714,285
Muebles y Enseres	7	\$1.505.000	\$21.5000
Equipo de Comunicación	5	\$400.000	\$80.000
Equipo de Computación	8	\$2300000	\$287.500
Otros activos	7	\$1.110.000	\$158.571,428
TOTAL		\$ 5.887.000,00	\$ 822.785,71

Ingresos por ventas en COP

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Unidades producidas y vendidas Producto	2400	2436	2504
Precio de Venta Unitario Producto	\$ 50.000,00	\$ 50.500,00	\$50.000,00
Ingresos por ventas Producto	\$ 110.000.000	\$ 121.809.216,76	\$125.214.007,35
Costo Unitario Materia Prima Producto	\$ 11.650	\$ 11.650	\$ 11.650
Costo Total Materia Prima Producto	\$ 27.960.000	\$28.381.547,50	\$29.174.863,71

Flujo de caja

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3
Total Ingresos	\$ 120.000.000	\$ 121.809.217	\$ 125.189.815
Materiales Directos			
+Inventario Inicial	\$ 60.769.500	\$ 66.294.000	\$ 66.294.000
+Compras Mes	\$ 27.960.000	\$ 28.024.308	\$ 28.807.639
-Consumo Mes	\$ 25.630.000	\$ 28.024.308	\$ 28.807.639
-Inventario Final	\$ 63.099.500	\$ 66.294.000	\$ 66.294.000
Mano Obra Directa (incluyendo prestaciones)	\$ 46.800.000	\$ 35.880.000	\$ 37.660.000
Servicios Públicos	\$ 2.400.000	\$ 2.436.000	\$ 2.266.495
Total, CIF	\$ 2.400.000	\$ 2.436.000	\$ 2.266.495
Gastos Administrativos			
Marketing (6%)	\$ 7.200.000	\$ 7.340.508	\$ 7.388.508
Arriendo	\$ 12.000.000	\$ 12.420.000	\$ 12.854.700
Total, Gastos Administrativos	\$ 19.200.000	\$ 19.760.508	\$ 20.243.208
Total, Egresos Operativos	\$ 96.360.000	\$ 104.040.816	\$ 114.497.342
FLUJO DE CAJA NETO OPERATIVO	\$ 23.640.000	\$ 17.768.401	\$ 10.692.473
Egresos No Operacionales			
Activos Fijos Amortizables	\$ 5.887.000		
Total Egreso no Operacional	\$ 5.887.000		
CAJA INCLUYENDO EGRESO NO OPERACIONAL	\$ 17.753.000	\$ 17.768.401	\$ 10.692.473
Aportes socios	\$ 10.000.000	\$ -	\$ -
Créditos obtenidos	\$ 6.000.000	\$ -	\$ -
Subtotal ingresos financieros	\$ 16.000.000	\$ -	\$ -
Intereses	\$ 1.784.519	\$ 894.905	\$ 11.241
Capital	\$ 2.198.703	\$ 3.450.428	\$ 350.870
Total Egresos Financieros	\$ 3.983.221	\$ 4.345.332	\$ 362.111

Informes financieros

	INICIO	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas		\$ 120.000.000	\$ 121.809.217	\$ 125.189.815
+Inventario inicial materia prima	\$ -	\$ 60.769.500	\$ 66.294.000	\$ 66.294.000
+Compras materia prima		\$ 27.960.000	\$ 28.024.308	\$ 28.807.639
-Inventario final de materia prima		\$ 63.099.500	\$ 66.294.000	\$ 66.294.000
=Materiales directos consumidos		\$ 25.630.000	\$ 28.024.308	\$ 28.807.639
+Mano de obra directa		\$ 46.800.000	\$ 35.880.000	\$ 37.660.000
+Costos indirectos de fabricación		\$ 2.400.000	\$ 2.436.000	\$ 2.266.495
=Costo de productos fabricados		\$ 74.830.000	\$ 66.340.308	\$ 68.734.134
+Inventario inicial de productos en proceso		\$ -	\$ -	\$ -
-Inventario final de productos en proceso		\$ -	\$ -	\$ -
=Costo de productos terminados		\$ 74.830.000	\$ 66.340.308	\$ 68.734.134
+Inventario inicial de producto terminado		\$ -	\$ -	\$ -
-Inventario final de producto terminado		\$ -	\$ -	\$ -
Costo de ventas		\$ 74.830.000	\$ 66.340.308	\$ 68.734.134
Utilidad Bruta		\$ 45.170.000	\$ 55.468.909	\$ 56.455.681
Gastos de administración y ventas		\$ 19.200.000	\$ 19.760.508	\$ 20.243.208
Depreciación y Amortización		\$ 1.004.900	\$ 1.004.900	\$ 1.004.900
Utilidad Operacional		\$ 24.965.100	\$ 34.703.501	\$ 35.207.573
Ingresos no Operacionales		\$ -	\$ -	\$ -
Gastos No Operacionales		\$ -	\$ -	\$ -
Gastos financieros		\$ 1.784.519	\$ 894.905	\$ 11.241
Utilidad Antes de Impuestos		\$ 23.180.581	\$ 33.808.596	\$ 35.196.332
Impuestos (33%)		\$ 7.649.592	\$ 11.156.837	\$ 11.614.790
Utilidad Neta		\$ 15.530.990	\$ 22.651.759	\$ 23.581.542
ACTIVOS				
Caja y Bancos	\$ 16.000.000	\$ 29.769.779	\$ 35.543.255	\$ 34.716.781
Cuentas por Cobrar		\$ -	\$ -	\$ -
Inventario final		\$ 63.099.500	\$ 66.294.000	\$ 66.294.000
Total, Activo Corriente		\$ 92.869.279	\$ 101.837.255	\$ 101.010.781
Activos fijos		\$ 5.887.000	\$ 5.887.000	\$ 5.887.000

Depreciación acumulada		\$ 1.004.900	\$ 2.009.800	\$ 3.014.700
Activos fijos netos		\$ 4.882.100	\$ 3.877.200	\$ 2.872.300
Total, Activos	\$ 16.000.000	\$ 97.751.379	\$ 105.714.455	\$ 103.883.081

Pasivo y Capital				
Obligaciones Bancarias	\$ 2.198.703	\$ 3.450.428	\$ 350.870	\$ -
Provisión Impuestos		\$ 7.649.592	\$ 11.156.837	\$ 11.614.790
Total, pasivos	\$ 2.198.703	\$ 11.100.020	\$ 11.507.706	\$ 11.614.790

Obligaciones Bancarias Lp	\$ 3.801.297	\$ 350.870	\$ -	\$ -
CxP LP		\$ -	\$ -	\$ -
Total, Pasivos LP	\$ 3.801.297	\$ 350.870	\$ -	\$ -

Capital Suscrito y Pagado	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Perdida/Utilidad Acumulada		\$ 15.530.990	\$ 38.182.749	\$ 61.764.291
Total, Patrimonio	\$ 10.000.000	\$ 25.530.990	\$ 48.182.749	\$ 71.764.291

Total, Pasivo y Patrimonio	\$ 16.000.000	\$ 36.981.879	\$ 59.690.455	\$ 83.379.081
-----------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Análisis de sensibilidad

(+) 20% PRECIO DE VENTA	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 144.000.000	\$ 146.171.060	\$ 150.227.778
Utilidad Operacional	\$ 29.958.120	\$ 41.644.201	\$ 42.249.088
Utilidad Neta	\$ 18.637.187	\$ 27.182.111	\$ 28.297.851
(-) 20% PRECIO DE VENTA	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 96.000.000	\$ 97.447.373	\$ 100.151.852
Utilidad Operacional	\$ 19.972.080	\$ 27.762.801	\$ 28.166.059
Utilidad Neta	\$ 12.424.792	\$ 18.121.407	\$ 18.865.234
(+) 20% AUMENTO TASA CRECIMIENTO DEL MERCADO	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 142.800.000	\$ 144.952.968	\$ 148.975.880
Utilidad Operacional	\$ 29.708.469	\$ 41.297.166	\$ 41.897.012
Utilidad Neta	\$ 18.481.878	\$ 26.955.594	\$ 28.062.035
(-) 20% TASA CRECIMIENTO DEL MERCADO	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 97.200.000	\$ 98.665.466	\$ 101.403.750
Utilidad Operacional	\$ 20.221.731	\$ 28.109.836	\$ 28.518.134
Utilidad Neta	\$ 12.580.102	\$ 18.347.925	\$ 19.101.049