

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DISEÑO Y
COMERCIALIZACIÓN DIGITAL DE PRODUCTOS DECORATIVOS A BASE DE
PLANTAS VIVAS PARA ZONAS URBANAS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE
CALI.
VIVARIUM**

**ESTUDIANTES
EDNA MARCELA DELGADO GRANADOS
JUAN DAVID URIBE TORRES**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI
2022**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DISEÑO Y
COMERCIALIZACIÓN DIGITAL DE PRODUCTOS DECORATIVOS A BASE DE
PLANTAS VIVAS PARA ZONAS URBANAS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE
CALI.
VIVARIUM**

**ESTUDIANTES
EDNA MARCELA DELGADO GRANADOS
JUAN DAVID URIBE TORRES**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR
EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR (ES) DE EMPRESAS**

**JULIO MUÑOZ CASTRO
DIRECTOR EN LA MODALIDAD DE CREACIÓN DE EMPRESA**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI
2022**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

RESUMEN

En el presente trabajo de grado se presenta el desarrollo de un plan de negocio para la creación de una empresa la creación de una empresa de diseño y comercialización digital de productos decorativos a base de plantas vivas para zonas urbanas en la ciudad de Santiago de Cali. Se presenta la definición del problema y el marco teórico utilizado, posteriormente se desarrolla el modelo de negocio, así como el análisis del entorno y del sector en el cual se encontraría inmersa la empresa, también se realiza un ejercicio de benchmarking. El enfoque de la investigación es de carácter descriptivo con un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo, en la cual se desarrollan diferentes estudios para determinar la viabilidad de la idea de negocio en términos de mercado, técnicos, organizacionales, legales y financieros. Los resultados evidenciaron que la creación de empresa es factible desde lo diferentes estudios realizados.

Palabras clave: Plan de negocio, estudio de factibilidad, emprendimiento, plantas vivas, creación de empresas, estudio de mercado, estudio del sector análisis financiero.

Contenido

INTRODUCCIÓN	11
1. ASPECTOS METODOLÓGICOS	13
1.1. Definición del problema	13
1.2. Justificación	14
1.3. Objetivos	15
1.3.1. Objetivo General	15
1.3.2. Objetivos Específicos	16
1.4. Metodología	16
1.4.1. Tipo de investigación	16
1.4.2. Técnicas de recolección de información	17
1.5. Marco de referencia	17
1.5.1. Marco Teórico	17
1.5.1.1. Emprendimiento	17
1.5.1.2. Estudio de Factibilidad.	19
1.5.1.2.1. Análisis de mercado	21
1.5.1.2.2. Análisis técnico	21
1.5.1.2.3. Análisis administrativo	22
1.5.1.2.4. Análisis legal, ambiental y social	22
1.5.1.2.5. Análisis económico	22
1.5.1.2.6. Análisis financiero	22
1.5.1.2.7. Análisis de riesgos e intangibles	23
1.5.1.3. Modelo de Negocio	23
1.5.1.4. Business Model Canvas	24
1.5.1.5. Análisis competitivo de las fuerzas del mercado	28
1.5.1.6. Jardines verticales y muros verdes	28
1.5.2. Estado del Arte	29
1.5.2.1. Internacional	29
1.5.2.2. Nacional	31
1.5.2.3. Local	33
1.5.3. Marco Legal	34
2. MODELO DE NEGOCIO	36
2.1. Descripción de la idea de negocio	36
2.2. Construcción del modelo de negocio	36
2.2.1. Segmento del cliente	36

2.2.2.	Propuesta de valor	37
2.2.3.	Canales	38
2.2.4.	Relación con el cliente	39
2.2.5.	Actividades claves	39
2.2.6.	Recursos claves	39
2.2.7.	Asociaciones claves	40
2.2.8.	Estructura de costos	40
2.2.9.	Flujo de ingresos	41
3.	ESTUDIO DE ENTORNOS	41
3.1.	Entorno Económico	41
3.2.	Entorno Demográfico	47
3.3.	Entorno Socio-cultural	50
3.4.	Entorno Político	56
3.5.	Entorno Legal	57
3.6.	Entorno Tecnológico	61
3.7.	Entorno Ambiental	68
3.8.	Matriz Integrada de análisis del entorno	71
4.	ANÁLISIS DEL SECTOR	82
4.1.	Análisis de la estructura del sector	82
4.2.	Análisis de del sector: Fuerzas de Porter	84
4.3.	Análisis del ambiente Competitivo	86
5.	ESTUDIO DE MERCADO	88
6.	ESTUDIO TÉCNICO	122
7.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL	139
8.	ESTUDIO FINANCIERO	156
9.	ESTUDIO LEGAL Y NORMATIVO	167
10.	ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES.	169
11.	CONCLUSIONES	173
12.	RECOMENDACIONES	176
	BIBLIOGRAFÍA	177
	ANEXOS	180

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Octaedro empresarial	20
Figura 2. Decaedro para el desarrollo del plan de empresa	21
Figura 3. Modelo Canvas	25
Figura 4. Líneas Estratégicas del modelo de negocio	25
Figura 5. Modelo Canvas Vivarium	36
Figura 6. Serie histórica promedio mensual tasa de cambio (TRM)	43
Figura 7. Variación porcentual del IPC entre 2020 y 2021	45
Figura 8. Nacimientos y defunciones en Colombia 2021.....	48
Figura 9. Distribución de la población por grupo de edad - 2018	50
Figura 10. Áreas de evaluación del Doing Business	58
Figura 11. Estado general del uso y acceso de internet en Colombia	62
Figura 12. Dispositivos que más utilizan los usuarios de Internet	63
Figura 13. Nuevos compradores en febrero y mayo de 2020 por países.	65
Figura 14. Perfil del comprador 100% en línea 2019.....	66
Figura 15. Actividades de Comercio Electrónico en Colombia	67
Figura 16. Líneas estratégicas de la política de cambio climático en Colombia.	69
Figura 17. Indicadores de Calidad ambiental urbana	70
Figura 18. Panorama de los viveristas en el país	82
Figura 19. Modelo de las fuerzas de Michell Porter	84
Figura 20. Modelo diamante competitivo de Michelle Porter.	86
Figura 21. Fórmula para el cálculo del tamaño de una muestra para poblaciones finitas.	113
Figura 22. Resultado cálculo de la muestra	113
Figura 23. Logo Vivarium.....	117
Figura 24. Diagrama de flujo proceso de compra Vivarium	123
Figura 25. Diagrama de flujo proceso de ensamblaje y envío en Vivarium	128
Figura 26. Ubicación aproximada, planta Vivarium (Taller)	133
Figura 27. Esquema general de Planta física de Vivarium (Taller)	134
Figura 28. Mapa de procesos Vivarium.....	141
Figura 29. Organigrama empresarial Vivarium.....	144

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las variables entorno económico.	47
Tabla 2. Clasificación de las variables entorno Demográfico.	50
Tabla 3. Clasificación de las variables entorno Socio-cultural.	55
Tabla 4. Clasificación de las variables entorno Político.	57
Tabla 5. Clasificación de las variables entorno Legal.	61
Tabla 6. Clasificación de las variables entorno Tecnológico.	67
Tabla 7. Clasificación de las variables del entorno ambiental.	70
Tabla 8. Matriz Integrada de análisis del entorno	71
Tabla 9. Competidores a analizar	90
Tabla 10. Portafolio de productos Vivero Sembramos	91
Tabla 11. Características de Vivero Sembramos	91
Tabla 12. Portafolio de productos My Garden	92
Tabla 13. Características de Vivero My Garden	93
Tabla 14. Portafolio de productos Vivero Online	94
Tabla 15. Características de Vivero Vivero Online	94
Tabla 16. Portafolio de productos Vivero el Rosal.	95
Tabla 17. Características de Vivero El Rosal	96
Tabla 18. Portafolio de productos Eco Vivero el Matorral.	97
Tabla 19. Características de Eco Vivero el Matorral.	97
Tabla 20. Matriz del perfil competitivo	99
Tabla 21. Caracterización del portafolio de productos Vivarium.	107
Tabla 22. Hipótesis para la validación de la demanda de los productos ofertados por VIVARIUM	111
Tabla 23. Cifras de población Cali 2019 vs segmentos de mercado definidos para VIVARIUM	112
Tabla 24. Distribución de la población del Valle del Cauca por rango de edades.	112
Tabla 25. Variables para el cálculo del tamaño de la muestra a usar en la investigación de mercado.	113
Tabla 26. Descripción del proceso de compra Vivarium.	124
Tabla 27. Descripción del proceso de ensamblaje y envío de Vivarium	129
Tabla 28. Descripción general de equipos, maquinarias y muebles	135
Tabla 29. Descripción general insumos y servicios.	137
Tabla 30. Grupo Empresarial	143
Tabla 31. Perfil del cargo Gerente General	144
Tabla 32. Perfil del cargo director de Operaciones	146
Tabla 33. Perfil del cargo director Comercial	147
Tabla 34. Perfil del cargo Manager de Medios/Diseñador Gráfico.	148
Tabla 35. Perfil del cargo Profesional de Soporte Informático	149
Tabla 36. Perfil del cargo Agente Comercial/ Servicio al cliente.	150
Tabla 37. Perfil del cargo Auxiliar operativo	151
Tabla 38. Perfil del cargo Asesor Contable	153
Tabla 39. Perfil del cargo auxiliar de servicios generales.	154
Tabla 40. Organizaciones de apoyo.	155
Tabla 41. Inversiones contempladas para Vivarium.	156

Tabla 42. Costos variables (Año 1)	157
Tabla 43. Costos fijos de producción	161
Tabla 44. Estrategias de marketing.....	162
Tabla 45. Estimación precios de venta productos de Vivarium.	163
Tabla 46. Proyección de ventas para el primer año de operaciones.	164
Tabla 47. Proyección de ventas por línea de producto en unidades (Año 1).....	164
Tabla 48. Flujo de caja.....	165
Tabla 49. Estados de resultados proyectados cinco primeros años.	166
Tabla 50. Balances generales proyectados a los cinco primeros años de funcionamiento de Vivarium.....	166
Tabla 51. Indicadores de rentabilidad	167

CONTENIDO DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Comportamiento del PIB 2015-2021.....	42
Gráfica 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo (2019 - 2020)	44
Gráfica 3. Comparativa del IPC entre 2020 y 2021	45
Gráfica 4. Variación porcentual del IPC entre 2020 y 2021	46
Gráfica 5. Importaciones en Colombia	47
Gráfica 6. Comparativo de nacimientos y defunciones desde el año 2016 al año 2020 ..	48
Gráfica 7. Incidencia de la pobreza monetaria	51
Gráfica 8. Ingreso total promedio mensual del hogar 2017	52
Gráfica 9. Composición del Ingreso total promedio mensual del hogar 2017	52
Gráfica 10. Composición del gasto de los hogares según clasificación COICOP	53
Gráfica 11. Gasto total promedio del hogar 2017	53
Gráfica 12. Compradores por e-commerce en el mundo y en Latinoamérica entre 2016 y 2020	64
Gráfica 13. Crecimiento de las ventas y transacciones online en Colombia.	65
Gráfica 14. Radar de comparación de Vivarium.....	100
Gráfica 15. Radar de comparación de Sembramos	101
Gráfica 16. Radar de comparación de My Garden	101
Gráfica 17. Radar de comparación de Vivero Online	102
Gráfica 18. Radar de comparación de Vivero El Rosal	103
Gráfica 19. Radar de comparación de Vivero El Matorral	103
Gráfica 20. Radares de comparación resultados valores conjuntos.....	104
Gráfica 21. Radares de comparación resultados valores sopesados conjuntos	105

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento y la creación de empresas, hacen parte de los aspectos más importantes en las últimas décadas para el crecimiento económico y social de cualquier país, dado que no solo permite dinamizar la oferta y demanda dentro del mercado local, sino que también trae consigo mayor competitividad para las empresas, mejoras de calidad e innovación, generación de empleo y conocimiento, así como la renovación de industrias y procesos; Lo cual a su vez, trae consigo beneficios sociales, como la mejora en la calidad de vida de las personas, mayor estabilidad económica y diversificación de fuentes de ingreso en los hogares, así como también productos y/o servicios que responden a las nuevas y variables necesidades de consumo, enfocadas por ejemplo al impacto social, ambiental, de sostenibilidad, etc.

En Colombia, las cifras de emprendimiento e innovación empresarial han evidenciado una mejora con el pasar de los años, de tal forma que para el 2020, a pesar de la crisis económica que trajo consigo a nivel mundial la pandemia del Covid-19, el país logró ocupar el tercer puesto dentro del ranking de países más emprendedores de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), publicado por CircleLoop, basado en los datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

Si bien a nivel global la tendencia la creación de empresas y el emprendimiento se ha impulsado de manera generalizada, existen ciertos países con sectores económicos y productivos, que se encuentran aún en las fases de establecimiento, desarrollo y expansión, lo cual puede llegar a dificultar en cierta medida la creación de modelos de negocios eficientes, al no contar con bases y datos sólidos para el análisis del sector, oportunidades de expansión claras, procesos productivos definidos, redes de proveedores sólidas, etc. En Colombia, algunos de estos sectores aún en fases de caracterización, consolidación y crecimiento podrían ser los relacionados con las tecnologías, la investigación e innovación, la producción artística, el desarrollo sostenible, la tecnificación del campo, etc.; que, aunque pueden representar ingresos significativos para la economía del país, aún no cuentan con una estructura sólida u objetivos de crecimiento certeros.

Este podría ser el caso del sector del viverismo en Colombia, el cual abarca la producción de todo tipo de material vegetal en el país (ornamentales, frutales, cítricos, forestales, cacao, café, etc.); ya que a pesar de que actualmente se encuentra en constante crecimiento y cuenta con una alta demanda de su producción, a 2021 según cifras del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, solo el

42,5% de empresas contaban con registro operativo como viveros o empresas relacionadas al viverismo, lo que indica que gran parte de los negocios dentro del sector no han asumido la estandarización los procesos de productivos, las normas fitosanitarias para el aseguramiento de la calidad y sanidad de las plantas y sus propiedades, así como tampoco la formalización que les corresponde para impulsar su capacidad competitiva, y su contribución a la profesionalización de todo el sector.

Adicionalmente de acuerdo a la agremiación de Colviveros, a 2021 solo el 1% de los actores dentro del sector viverista estaban asociados al diseño y comercialización de productos finales donde se emplean plantas vivas, por lo que gran parte sector se dedica a la comercialización de materias primas e insumos, mas no cuenta con estructuras para generar valor agregado a sus productos, así como tampoco se cuenta con canales de comercialización competitivos a los medios de compra y distribución actuales .

El presente estudio de prefactibilidad, busca entonces estructurar un modelo de negocio dirigido al diseño y comercialización a través de internet, de objetos decorativos a base de plantas vivas para las zonas urbanas, específicamente dentro de la ciudad de Santiago de Cali, con el fin de determinar si existen oportunidades en el mercado actual para este modelo y cuál sería la viabilidad integral del mismo.

Este documento aborda los factores más importantes para el estudio de prefactibilidad de una empresa o idea de negocio, en el cual, se presenta la estructuración del modelo de negocio a través de la metodología Canvas, el análisis sectorial, el estudio de entornos, la investigación de mercado, el análisis técnico, administrativo, organizacional, económico y financiero del modelo empresa, con el fin poder determinar en primer lugar la viabilidad de la idea de negocio, así la recolección y análisis de información para conocer el del comportamiento del sector y la solución de los objetivos planteados.

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1. Definición del problema

Actualmente, los productos relacionados al uso de plantas (ornamentales, alimenticias, aromáticas etc.), son muy demandados por diferentes segmentos de clientes; algunas tendencias de consumo vinculadas al cuidado ambiental, la decoración y el bienestar personal, buscan adaptar en el entorno urbano o metropolitano productos asociados a la naturaleza, lo que hace que estos sean más atractivos dentro del mercado; es por esto que cada vez más empresas, personas y entornos corporativos buscan incorporar en sus espacios pequeñas zonas verdes, plantas o micro jardines para mejorar sus ambientes laborales o de estudio.

En Colombia, el sector viverista abarca las empresas productoras y comercializadoras de productos relacionados con plantas vivas y ornamentales, el cual hace un poco más de 3 años apoyó la creación de la Asociación Colombiana de Viveros y de Productores de plantas ornamentales, Colviveros, dicha asociación reúne a los diferentes viveristas y demás participantes de la cadena productiva de plantas vivas y ornamentales, que con ayuda del Ministerio de agricultura buscan impulsar el sector y generar una mayor estabilidad a las familias campesinas que viven de la producción de plantas.

En la actualidad existen alrededor de 5000 viveristas y más de 250.000 familias que viven de la producción de estos productos. En Colombia, para noviembre del 2019, según reportes del Ministerio de Agricultura en asociación con Colviveros, las zonas de mayor producción son Cundinamarca (65%), Antioquia (20%) y parte del Eje Cafetero y occidente del país (10%); con referencia a los canales de venta sólo el 5% de las ventas del sector se generaban por medios digitales, mientras que el resto se distribuye entre el mercado de plantas de Paloquemao en Bogotá, grandes superficies y ventas a otros viveros en ciudades y carretera (Colviveros 2021).

Asimismo, Colviveros realiza un constante seguimiento del comportamiento del sector viverista, con el fin de poder identificar retos, oportunidades y debilidades dentro del desarrollo del sector, en el presente año, se ha esforzado por vigilar los impactos que ha generado la pandemia ocasionada por el COVID 19, por ello se realizó una encuesta que estuvo dirigida a los actores dentro del sector, donde se estableció un descenso en las ventas de más o menos \$ 30.000 millones de pesos, afectando principalmente la capacidad de generar empleo (Colviveros 2021).

Adicionalmente, esta encuesta logró determinar, que para en el primer semestre del año 2021, el 55% de los asociados al gremio, correspondían a productores, el

33% a comercializadores, en su mayoría de plantas florales y ornamentales, y solo el 1% se encontraba asociado a la producción diseño y comercialización de productos finales donde se emplean plantas vivas como insumo.

Con base a estos datos, se evidencian algunas problemáticas para el desarrollo y crecimiento del sector. En primer lugar, se evidencia un problema asociado a la creación de valor agregado sobre los productos a base de plantas vivas y ornamentales, dado que de acuerdo a las cifras de Colviveros, la mayoría de empresas asociadas al sector trabaja en la producción y venta de materias primas o plantas vivas en sus primeros niveles de transformación, perteneciendo en su mayoría a empresas familiares, que no cuentan con tecnificación de procesos ni estrategias de mercadeo definidas que les permitan agregar valor a los productos tradicionales, lo que ocasiona el bajo porcentaje de empresas existentes que comercialicen productos con plantas ornamentales como insumo y no como producto final.

Por otra parte, también se evidencia la problemática relacionada al desarrollo del canal de ventas en línea (plataformas virtuales), se puede evidenciar que este ha sido un punto complejo de consolidar para el gremio viverista, ya que según datos de Colviveros, en 2019 sólo un 5% de las ventas del sector se realizaron por internet y son pocas las empresas que en la actualidad cuentan con plataformas funcionales y actualizadas en línea, lo cual genera que los nichos de mercado sean limitados en su mayoría por su ubicación geográfica, lo que en la actualidad significa una pérdida significativa de competitividad y crecimiento en el mercado.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados, se plantea el siguiente problema: ¿Cuál sería la viabilidad para la creación de una empresa de diseño y comercialización digital, de productos decorativos a base de plantas vivas, para zonas urbanas en la ciudad de Santiago de Cali?

1.2. Justificación

Basados en la información recolectada por medio de Colviveros (2021), los productos relacionados con plantas vivas se han estado posicionando como tendencia de consumo en internet, lo que ha ocasionado que las personas estén cada vez más interesadas en adquirir los productos del sector viverista por medio de canales virtuales; sin embargo, han surgido dos inconvenientes o retos que se consideran importantes al analizar el crecimiento y desarrollo de este canal de venta para las empresas del sector viverista, como lo son la falta de valor agregado en los productos, y la adopción de medios digitales como canales de comunicación y comercialización.

De esta forma, la justificación para la realización de este estudio de prefactibilidad, se basa desde el ámbito empresarial, en la identificación de la necesidad de desarrollar modelos de negocios que logren superar los principales retos actuales del sector viverista, con el fin de intentar incentivar el crecimiento del gremio, la formalización y la consolidación de la competitividad de las empresas de este sector en el mercado nacional.

Obteniendo entonces como base de análisis, la creación de un modelo de negocio y la realización de un estudio de prefactibilidad relacionado a la creación de una empresa dentro del sector viverista, que se dedique al diseño y comercialización a través de internet de productos a base de plantas vivas, que obtengan un gran valor agregado a través de procesos de transformación, principios de calidad e implementación de las Tics.

Así mismo, en cuanto al ámbito académico, la realización de este trabajo permite trabajar y afianzar de manera integral todos los conceptos, herramientas, metodologías y procesos propios de los conocimientos adquiridos en el pregrado de Administración de Empresas, como lo son la estructuración de modelos de negocio, el estudio de las variables del entorno, los estudios sectoriales, la planeación estratégica, los estudios de mercado, la creación de empresas, la estructuración de los procesos de calidad, producción, abastecimiento y comercialización, así como el análisis técnico, económico y financiero de un proyecto.

Por último, desde el ámbito social, se plantea este modelo de negocio como respuesta al creciente deterioro del medio ambiente a raíz del crecimiento de las zonas urbanas, así como a las nuevas necesidades de las personas en general, enfocadas a la preservación del planeta y sus recursos, el bienestar en sus entornos, el equilibrio de los ecosistemas, la reconexión con la naturaleza, el consumo responsable, etc. Así como la oportunidad de participar en la creación de modelos de negocio dentro de la región encaminados a la cultura de la responsabilidad ambiental y el cambio en los patrones de consumo consciente.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la viabilidad de crear una empresa especializada en el diseño y comercialización digital de productos decorativos a base de plantas vivas (ornamentales, alimenticias y aromáticas) para espacios urbanos en la ciudad de

Santiago de Cali, que logre generar valor agregado a los productos del sector viverista, incorporando las tendencias y necesidades del mercado objetivo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Estructurar un modelo de negocio para una empresa de diseño y comercialización de productos decorativos a base de plantas vivas para espacios urbanos o corporativos a través de internet en la ciudad de Santiago de Cali.
- Realizar un análisis de los entornos en los que se desarrollará la empresa, con el fin de poder identificar las dificultades y fortalezas del mismo.
- Realizar un análisis del sector viverista en el país, con el fin de identificar los principales retos y dificultades que presenta el sector, en cuanto a los procesos de comercialización a través de internet sus productos y la generación de valor agregado de los mismos.
- Realizar un estudio de mercado, con el fin de identificar las necesidades de los consumidores, las tendencias del mercado y establecer estrategias de penetración para el plan de negocios.
- Realizar el estudio organizacional, administrativo y jurídico legal necesario para la creación de una empresa diseñadora y comercializadora de productos decorativos a base de plantas ornamentales.
- Evaluar la factibilidad económica y financiera del proyecto.

1.4. Metodología

1.4.1. Tipo de investigación

El presente documento es un estudio descriptivo con un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo, ya que consiste en la caracterización y diseño de un plan de negocios, donde se desarrollarán los estudios de mercado, organizacional y financiero, con la evaluación de los mismos. En este estudio se describen los aspectos fundamentales para la creación e implementación de una empresa de diseño y comercialización de productos decorativos que incluyen plantas vivas y ornamentales por medio de internet, en la ciudad de Cali.

En el desarrollo de este estudio se analizarán datos obtenidos por medio de estadística, encuestas, entre otros, que permitan evaluar la viabilidad de la idea de negocio en el mercado.

1.4.2. Técnicas de recolección de información

Las fuentes de información empleadas son tanto primarias como secundarias, así mismo se utilizan diferentes técnicas de recolección de datos que permitan obtener la información para desarrollar los análisis indicados.

- **Fuentes de información primarias:** Estas fuentes de información serán obtenidas principalmente por medio de encuestas realizadas de forma virtual.
- **Fuentes de información secundarias:** Dentro de estas fuentes se encuentra la revisión de material bibliográfico, artículos y publicaciones de entidades relacionadas al sector o pertenecientes al estado.

1.5. Marco de referencia

1.5.1. Marco Teórico

1.5.1.1. Emprendimiento

Este término es asociado a muchos conceptos y definiciones, pero de acuerdo a su origen francés derivado de la palabra *entrepreneur* significa pionero y era utilizado para describir a quien inicia una labor o empresa; Por otra parte de acuerdo al diccionario de la Real Lengua Española (2022) el significado está ligado a la palabra *emprender*, que a su vez refiere el término como comenzar o dar inicio a actividad o negocio que requiere un esfuerzo o trabajo, en especial si conllevan a un grado de dificultad o peligro.

Uno de los primeros autores en dar uso a este término, fue el economista Richard Cantillon en su libro *Ensayo sobre la Naturaleza del Comercio en General** publicado en 1755, quien utilizó el término *entrepreneur* para definir a una persona que asume los riesgos del comportamiento del mercado bajo condiciones de incertidumbre y que no cuenta con un retorno seguro; Adicionalmente, relaciona el concepto de emprendedor como el “*agente que compra los medios de producción a ciertos precios y los combina en forma ordenada para obtener de allí un nuevo producto*”. (Velásquez, 2013; Thornton, 1998; Cantillon, 1755).

Posteriormente, el término *entrepreneur* fue utilizado por un teórico economista llamado Jean-Baptiste Say (1803), en su obra *Tratado de Economía Política*, utilizando el término de emprendedor, para referirse a aquel individuo líder, previsor, evaluador de proyectos, tomador de riesgos, que se encarga de dar movilidad a los recursos a zonas de alto rendimiento (Velásquez, 2013).

Joseph Alois Schumpeter, economista austriaco-estadounidense y teórico destacado en el campo del emprendimiento, retoma el término de emprendedor, en

su libro *Capitalismo, socialismo y democracia*, donde percibe al emprendedor como una persona extraordinaria, que promovía las nuevas combinaciones y la innovación; también utilizó por primera vez el término, para referirse a individuos que producen inestabilidades en los mercados con sus actividades (González, Cerón & Alcázar, 2010); Schumpeter (1951), también establece que *“la función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción al explotar una invención, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada, para producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; o proveer de una nueva fuente de insumos o material nuevo; o reorganizar una industria, etc.”*.

Sin embargo, varios autores de la escuela austriaca del emprendimiento, rechazaron los planteamiento del término emprendedor de Schumpeter, entre ellos Ludwig Von Mises, Freidrich Hayek e Israel Kirzner; ya que discrepaban en la interpretación de la naturaleza y el impacto que estos individuos ejercen sobre el desarrollo y la visión futura del capitalismo; bajo las premisas de que en realidad muchos de los emprendedores lograban hacer más eficiente el comportamiento del mercado, superando los obstáculos y creando nuevas riquezas (González, Cerón & Alcázar, 2010).

Mises, en cambio, determinaba que el factor emprendedor, se encontraba presente en todas las acciones humanas debido a las incertidumbres presentes en el entorno y por lo cual, no estaría ligado a un tipo en específico de personas; para Mises, el factor emprendedor se hace presente en cualquier persona que realiza una acción, aun cuando no cuenta con certeza los resultados de estas. Mises establece que el emprendedor, es el individuo que especula en un contexto de incertidumbre, considerando las señales del mercado, en cuanto a precios, ganancias y pérdidas; por lo cual contribuye a nivelar la demanda y oferta, y está dispuesto asumir pérdidas como posible resultado de una incorrecta toma de decisiones (González, Cerón & Alcázar, 2010).

Israel Kirzner, como integrante de la misma escuela austriaca, determinó que el emprendedor ganaba por estar alerta a las oportunidades que existen en situaciones de incertidumbre o desequilibrio, permitiéndole entonces aprovechar estar alertas, para encontrar oportunidades antes que los demás (González, Cerón & Alcázar, 2010).

De igual forma, existen múltiples planteamientos en torno a los tipos de emprendimiento, algunos de los más relevantes para el desarrollo del proyecto se relacionan con el emprendimiento empresarial, sostenible e innovador. De acuerdo a Drucker (1985) el emprendedor es un empresario que es innovador y el emprendimiento lo define como el empresariado innovador. De igual forma, establece que la innovación es el medio por el cual se explota el cambio para crear una oportunidad de negocio diferente y destaca que no cualquier negocio pequeño

y nuevo puede considerarse emprendimiento (Formichella, 2004). Así mismo, establece que la figura de un empresario innovador se relaciona con el agente que percibe el cambio como una norma saludable, por ende, busca el cambio, responde a él y lo aprovecha como una oportunidad (Drucker, 1985; Formichella, 2004, pp 5).

En cuanto al concepto de emprendimiento sostenible, es importante recalcar que es un concepto relativamente nuevo, en sus inicios este concepto estaba dirigido a temas netamente ambientales, sin embargo, en la actualidad es estudiado como un modelo que involucra el eco-emprendimiento, emprendimiento social y el emprendimiento empresarial (Shepherd & Patzelt, 2011, citado por Rodríguez 2016). De esta manera entonces, se plantea que el emprendimiento sostenible consiste en realizar una innovación sostenible dirigida a un mercado masivo pero que proporciona beneficios a gran parte de la sociedad (Rodríguez 2016).

Desde el ámbito ambiental, aquellas empresas que tienen el progreso ambiental como su actividad principal, puede ser denominada una empresa sostenible, que genera nuevos productos, servicios, técnicas, etc. encaminados a reducir de manera sustancial el impacto en el medio ambiente y los ecosistemas, así como mejorar la calidad de vida (Schaltegger & Wagner, 2011, citado por Rodríguez 2016).

1.5.1.2. Estudio de Factibilidad.

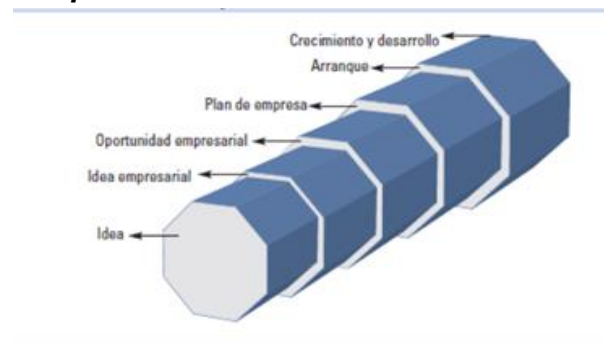
Este concepto también es conocido como plan empresa, plan de negocio o evaluación del proyecto y es utilizado como una herramienta empresarial para la toma de decisiones, que busca determinar si es favorable o no desarrollar un negocio o proyecto. Según el planteamiento de Varela (2008) en su libro *innovación empresarial*, el plan empresa busca obtener respuestas adecuadas para momentos específicos, así como resolver las 5 principales preguntas que los diferentes actores del entorno empresarial (empresario, proveedor, inversionista, comprador, etc.) esperan responder:

- ¿Qué es y en qué consiste la empresa?
- ¿Quiénes dirigirán la empresa?
- ¿Cuáles son las causas y las razones para creer en el éxito empresarial?
- ¿Cuáles son los mecanismo y estrategias que se van a utilizar para lograr las metas previstas?
- ¿Qué recursos se requieren para llevar a cabo la empresa y qué estrategias se van a usar para conseguirlos?

Para la resolución de estas incógnitas, Varela (2008) plantea que el plan de empresas es un proceso que Quiénes permite darle identidad a una organización; dado que busca identificar de manera clara los propósitos, las ideas, los conceptos, la operación, los posibles resultados, en pocas palabras, establecer cuál es la Quiénes visión del proyecto que tiene el empresario, así como servir de herramienta para proyectar dificultades y posibles soluciones en el futuro de la empresa, para una mejor toma de decisiones.

Varela (2008) propone entonces el concepto del *octaedro empresarial*, en el cual se estructuran las diferentes etapas para la creación de una empresa: idea, idea empresarial, oportunidad empresarial, plan de empresa, arranque, crecimiento y desarrollo; representando entonces en las ocho caras, los ocho componentes de una empresa. (Figura No. 1)

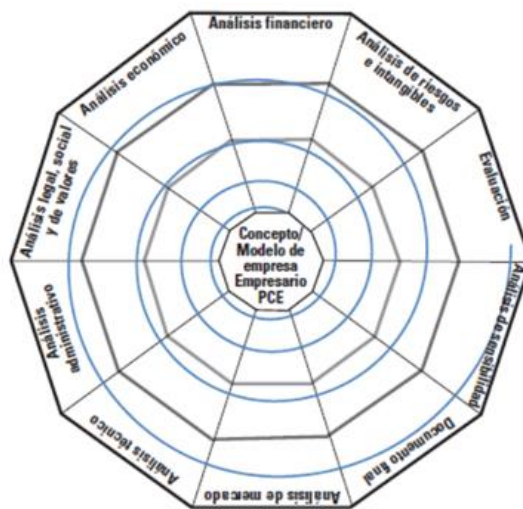
Figura 1. Octaedro empresarial



Fuente: Varela R. (2008) Pág. 220

Así mismo, se plantea el *decaedro para el desarrollo del plan empresa*, como una integración entre el proceso de análisis y el proceso de elaboración del plan empresa; este modelo consta del desarrollo de 10 etapas, basadas en una metodología de ejecución en espiral, mientras se avanza por los distintos análisis. Varela (2008) explica que la finalidad de este método es indicar que existen retornos, regresos, formulaciones, cambios, ajustes o modificaciones que estarán presentes en el desarrollo, posibilitando a su vez diferentes formas de integrar las dimensiones de análisis, según sean los objetivos y aspiraciones particulares de cada empresario. A continuación, se presenta la figura No. 2 del decaedro para el desarrollo del plan empresa.

Figura 2. Decaedro para el desarrollo del plan de empresa



Fuente: Varela, 2008.

1.5.1.2.1. Análisis de mercado

Este análisis es definido por Varela (2008) como el punto de partida para la creación de una empresa o proyecto, e implica un esfuerzo mayor en la elaboración y estructuración, dado que la investigación y análisis debe estar guiada a los aspectos en los que el empresario tiene dudas y así facilitar la toma de decisiones, formulaciones de metas y estrategias. Por ende, analizar el mercado, tiene como principal objetivo identificar la existencia de nichos de mercado para los productos o servicios que se esperan producir, la cantidad de la demanda, formas de pago, los precios, establecer la validez de los canales de distribución, las estrategias de mercadeo y ventas, la identificación de ventajas o desventajas competitivas, el entorno económico y social del sector en el cual se va actuar, los planes estratégicos, el comportamiento de los consumidores, mecanismos de promoción, etcétera; todo esto con el fin de realizar una proyección de ventas aterrizada a la realidad del mercado (Varela 2008).

1.5.1.2.2. Análisis técnico

Varela (2008) determina que este análisis tiene como objetivo determinar si hay recursos técnicos, tecnológicos, naturales y humanos, para garantizar la elaboración y venta de los productos o servicios en la cantidad, el costo y la calidad demandada por los clientes. En este análisis se requiere identificar insumos, materias primas, equipos, tecnologías, maquinarias, suministros, requerimiento de personal, procesos operativos; en general todo lo relacionado con el proceso de producción o prestación del servicio.

1.5.1.2.3. Análisis administrativo

El objetivo principal de este análisis se enfoca en definir las características que necesita el grupo empresarial y para el personal, así como establecer la composición del capital humano necesario para el funcionamiento de la empresa, el organigrama, los estilos de dirección, las políticas de administración de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y resultados, perfiles, funciones, los mecanismos de control y la posibilidad de contar con todos estos elementos (Varela, 2008).

1.5.1.2.4. Análisis legal, ambiental y social

Este análisis se enfoca en definir las posibilidades legales y sociales que existen para que la empresa pueda establecerse e iniciar operaciones, se contemplan aspectos como la definición del tipo de sociedad, los diferentes tipos de obligaciones que pueden derivarse de su funcionamiento (tributarias, comerciales, laborales). De igual modo, este análisis busca establecer cuáles son las implicaciones de la empresa o proyecto sobre la comunidad y el ambiente, al igual que determinar las regulaciones y permisos locales, por lo que se analizan permisos, reglamentos, leyes, efectos sociales, tipos de sociedad, entre otros (Varela 2008).

1.5.1.2.5. Análisis económico

Este análisis requiere el estudio de diferentes componentes económicos del proyecto, por lo cual se identifican aspectos de inversión, cuanto capital es necesario para dar inicio al proyecto y cómo se encontrará dividida esta inversión; de presupuesto, donde se identifican cuáles van a ser los ingresos esperados, así como los gastos relacionados a materias primas, servicios e insumos, personal, etc.; Impuestos, donde se clasifican las inversiones por el régimen tributario que aplique a la empresa o proyecto; así como los costos y gastos que se derivarán de la implementación del proyecto (Varela 2008).

1.5.1.2.6. Análisis financiero

El objetivo principal de este análisis es determinar las necesidades de recursos financieros, así como identificar posibles fuentes de financiamiento, condiciones anexas a estas y las posibilidades de acceder realmente a estas fuentes. De igual

manera, se encarga de estructuración de gastos financieros y pagos de capital en caso del uso de financiamientos. Por otra parte, este análisis permite determinar la liquidez de la empresa y la elaboración de las proyecciones financieras para la toma de decisiones (Varela 2008).

1.5.1.2.7. Análisis de riesgos e intangibles

Tal como su nombre lo indica, este análisis de riesgos permite determinar todas aquellas variables y factores que pueden desencadenar un cambio para empresa, es decir aquellas que tienen mayor probabilidad de ocurrir, igualmente, también permite identificar la magnitud de las implicaciones de estos cambios, y que acciones correctivas pueden aplicarse en caso de los riesgos se presenten (Varela 2008).

1.5.1.3. Modelo de Negocio

Existen diversas fuentes y definiciones en torno al concepto de modelo de negocio, dentro del área de la administración y en el ámbito empresarial; la mayoría de estas coinciden en determinarlo como una herramienta para crear valor y competitividad en la organización. A Continuación, se, mencionan algunas de estas definiciones:

Inicialmente el término de modelo de negocio, es fundamentado por los planteamientos de Peter Drucker consultor y profesor de negocios, considerado el mayor filósofo de la administración del siglo XX; el cual es citado por Sánchez y Arrellano (2017), donde plantean que Drucker incluyó el concepto de estrategia en el campo de los negocios, cuando está solo era utilizada en la época en el ámbito militar; más adelante empieza a referir la noción de modelo de negocio como una manera de garantizar los rendimientos financieros a través de las organizaciones o “la forma en la que la empresa lleva a cabo su negocio”; Drucker (1984) propone entonces un modelo que busque responder ¿quién es el cliente?, ¿qué valora? y cuál es la lógica asociada que explica ¿cómo se puede aplicar dicho valor al cliente por un costo apropiado?

Por otra parte, existen definiciones que entienden el modelo de negocio, como el diseño de la estructura organizacional que presenta una oportunidad comercial, como lo señalan George y Bock (2011) citado por (Palacios Preciado & Duque Oliva, 2011); Ricart (2009), mencionado al igual por (Palacios Preciado & Duque Oliva, 2011), define modelo de negocio como el conjunto de elecciones de la organización y el conjunto de consecuencias relacionadas con esas elecciones, pero junto a ese planteamiento establece 9 elementos dentro de un modelo de negocio, los cuales son: propuesta de valor, cliente, canal de distribución,

relaciones, cadena de valor, competencia, red de socios, estructura de costes y modelo de ingresos.

Para autores como Osterwalder, A. & Pigneur (2011), un modelo de negocio es aquel documento que “describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor”. El planteamiento de Ricart comparte varios elementos con el desarrollo del modelo de negocio de Osterwalder, A. & Pigneur (2011), Quienes diseñan o dan forma a la metodología de lienzo empresarial o Modelo Canvas, donde por medio de un gráfico o lienzo se pueden establecer muchos de los elementos del modelo de negocio, dentro de los componentes del Canvas resalta como eje central la propuesta de valor.

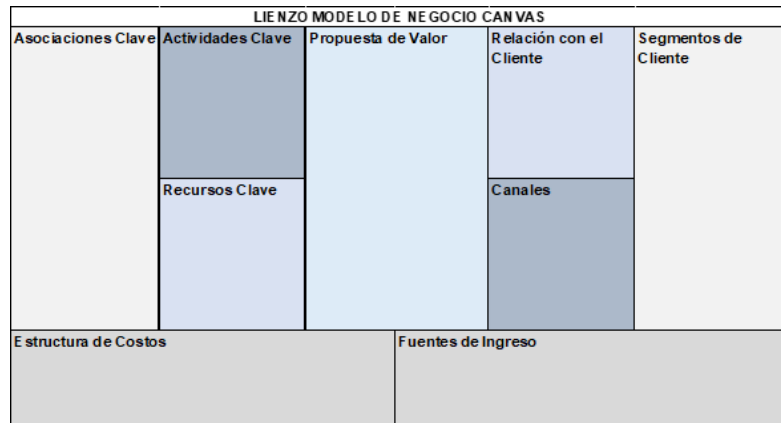
1.5.1.4. Business Model Canvas

Este modelo nace inicialmente del concepto de modelo de negocio ideado por el autor Alexander Osterwalder en 2008 en su libro *Business Model Innovation* y posteriormente fue actualizado y mejorado al punto de convertirlo en un modelo denominado Business Model Canvas (BMC o Lienzo del Modelo de Negocio) en el libro de “Generación de modelos de negocios” en el 2011 junto a Yves Pigneur; ambos autores buscaron estructurar un concepto (o herramienta) que permitiera describir y gestionar fácilmente modelos de negocio con el fin de desarrollar nuevas alternativas estratégicas.

Expresado en las propias palabras de los autores Osterwalder & Pigneur (2011), “Un modelo de negocios describe la lógica de cómo una organización crea, entrega, y capta valor”. Así pues, se podría entender esta herramienta como la ruta de trabajo que sigue una organización para identificar oportunidades, generar soluciones de alto impacto y obtener beneficios. En la actualidad es una de las técnicas más utilizadas para la generación de emprendimientos o startups, dado que es una herramienta ágil de gestión estratégica para las empresas.

De acuerdo a lo expuesto por Osterwalder & Pigneur (2011) el reto es lograr que los conceptos desarrollados sean simples, relevantes y entendibles, de una forma intuitiva pero sin buscar simplificar excesivamente las complejidades del funcionamiento de una empresa; así mismo establecen que la mejor forma de abordar el modelo de negocio es segmentarlo en nueve módulos básicos que estén encaminados a reflejar la lógica que guía a la organización para conseguir sus ingresos; estos nueve módulos están estructurados para cubrir las cuatro áreas principales o líneas estratégicas de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. A continuación, se anexa un gráfico sobre la distribución en el lienzo de los nueve módulos:

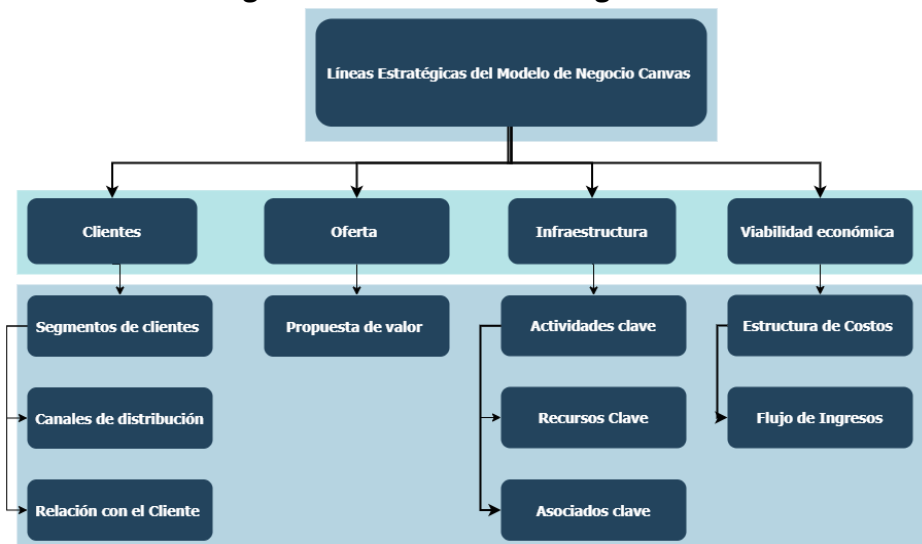
Figura 3. Modelo Canvas



Fuente: Osterwalder & Pigneur 2011 (elaboración propia)

Como se expuso anteriormente, de acuerdo a este enfoque, los nueve módulos del lienzo obedecen a 4 líneas estratégicas de negocio, de tal modo que la distribución de los módulos respecto a las áreas principales, se da de la siguiente forma:

Figura 4. Líneas Estratégicas del modelo de negocio



Fuente: Osterwalder & Pigneur 2011 (elaboración propia)

Por otro lado, en cuanto a identificación y composición de cada uno de la continuación, nueve módulos que integran el plan de negocios Canvas, los autores de acuerdo a lo expuesto en su libro “Generación de modelos de negocio”, los definen así:

Segmentos de mercado

Este bloque, está encaminado a definir o identificar los diferentes grupos de personas o empresas a los que estarán dirigidos la actividad de la empresa, el segmento o segmentos de mercado a los que se ofrecerán los productos o servicios

de la misma; dicho de otra forma, esta sección se encarga de caracterizar los perfiles de quienes serán los clientes.

- **Propuesta de valor:** Osterwalder & Pigneur 2011, definen este módulo a grandes rasgos como “el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico”; La propuesta de valor busca reflejar la razón por la cual los clientes escogen una empresa en vez de otra, como espera solucionar el problema del cliente o satisfacer una necesidad del mercado, que lo hace diferente a las demás empresas que existen en su mercado objetivo.

En este sentido, los aspectos de un producto o servicio que pueden generar valor van desde el diseño, el precio, la accesibilidad, la rapidez de servicio, la marca, las funcionalidades, el soporte, la posibilidad de personalización, etc.

- **Canales de distribución:** Este bloque los autores lo definen como la forma en la que se piensa dar a conocer la empresa a sus clientes, como les piensa comunicar su propuesta de valor (productos y/o servicios), así como la distribución o venta de su portafolio. Es uno de los aspectos fundamentales de todo negocio, pues describe la manera en la que la compañía piensa comunicarse con los segmentos de clientes y cómo les hará entrega de sus productos o servicios.
- **Relación con el cliente:** Este módulo está encaminado a describir los tipos de relaciones que la empresa va a establecer con sus diferentes segmentos de mercado, según lo expuesto en el texto de “Generación de modelos de negocio”, esta relación puede ser personal o automatizada y estar basadas en fundamentos de capacitación de clientes, fidelización de clientes o estimulación de las ventas.
- **Fuentes de ingreso:** Este módulo es definido por los autores como uno de los más importantes, junto con el módulo de segmentos de mercado, ya que en él se definen las fuentes de ingreso de la empresa, es decir cómo se financiará el negocio y cómo se generarán sus beneficios.
Estas fuentes pueden ser diferentes para cada de los diferentes tipos de clientes: Ingresos puntuales (aquellos que se obtienen de transacciones o pagos puntuales), Ingresos recurrentes (pagos periódicos que se obtienen, por ejemplo, cuotas que pagan los usuarios por una membresía, etc.), algunos ejemplos serían: pago de cuotas, licencias de uso, servicios postventa, venta de productos o servicios, etc.
- **Recursos clave:** Es definido por Osterwalder & Pigneur 2011, como el módulo donde se describen los activos fundamentales para que la idea de

negocio funcione, ya que estos recursos permiten a la empresa crear y ofertar su propuesta de valor, así como llegar al mercado, establecer relaciones con los clientes y percibir los ingresos, cada modelo de negocio tendrá entonces un conjunto de recursos diferente; estos recursos pueden ser físicos (maquinaria, oficinas, vehículos, materia prima, etc.), económicos (inversión de capital, préstamos etc.), intelectuales (patentes, marca, licencias, etc.) o humanos (personal).

- **Actividades clave:** De acuerdo al modelo, este apartado está destinado a establecer las acciones fundamentales para que la empresa funcione y se perciba diferente de las demás ofertas existentes. Al igual que los recursos clave, son necesarios para crear y ofrecer propuestas de valor, conquistar mercados, mantener la relación con los clientes y generar ingresos; por lo general se habla de tres tipos, de producción, de solución de problemas y de red o plataforma.
- **Asociaciones clave:** La definición de este módulo es guiada para identificar la red de proveedores y socios que van a contribuir al funcionamiento de la empresa o modelo de negocio, ya que estas asociaciones pueden representar una ventaja competitiva en el mercado, así como poder optimizar su modelo de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. Dentro de los tipos de asociaciones posibles, se encuentran: las estratégicas con empresas no competidoras; la competición (se crean asociaciones entre empresas competidores para generar estrategias conjuntas); Joint Ventures (empresas asociadas para crear nuevos negocios o alcanzar nuevos mercados) y las relaciones cliente-proveedor que están guiadas a garantizar la confiabilidad de los suministros.
- **Estructura de costos:** De acuerdo a la definición dada por los autores, este módulo describe los principales costes en los que se incurre al trabajar con un determinado modelo de negocio determinado, ya que, desde la creación, la entrega de valor, el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos tienen un coste. En este módulo se identifica la composición de los gastos de la empresa, donde se compara cómo se dividen los ingresos entre gastos (costes) fijos y gastos variables, con el fin de poder evaluar y calcular el punto de equilibrio, adicionalmente con este análisis se pueden establecer objetivos o redistribuir los costos con el fin de lograr optimizar financieramente a la empresa.

1.5.1.5. Análisis competitivo de las fuerzas del mercado

Este análisis, es una herramienta para identificar las oportunidades y amenazas que se encuentran en el entorno de la empresa, permitiendo determinar la rentabilidad del sector. Michel Porter economista y reconocido autor sobre la competitividad empresarial, que indica que, “los elementos que determinan la estructura competitiva del sector, desde un punto de vista estratégico, son aquellos que conducen a detectar las oportunidades y amenazas generales”. (Michael Porter, 2008).

Porter (1980) propone en su libro *estrategias competitivas*, el modelo de las *Cinco Fuerzas de Porter*, también llamado “*Modelo de Competitividad Ampliada de Porter*”, el cual establece como una herramienta para realizar el análisis externo de una empresa a través del sector en el cual se encuentra inmersa. Este modelo se orienta hacia la evaluación de las conductas de todas las empresas del sector; donde se sugiere que los grados de competencia y rendimiento de la industria se encuentran condicionados por la rivalidad de los competidores, el ingreso de nuevas empresas al sector, el poder de negociación de proveedores, el poder de negociación de los compradores y la amenaza de sustitución (Porter 1980, citado por Betancourt 2014).

1.5.1.6. Jardines verticales y muros verdes

Este concepto es utilizado para denominar una técnica de jardinería urbana, guiada a la adaptación de muros, paredes y otro tipo de superficies (tapizando estas áreas con impermeabilización y uso de poco sustrato) para que allí puedan desarrollarse diversos tipos plantas y follajes con finalidades decorativas o alimenticias, si bien estas técnicas eran incorporadas a proyectos de arquitectura y paisajismo, en la actualidad se encuentran catalogadas como trabajo artístico y de cuidado ambiental, después de múltiples estudios realizados sobre los beneficios de estos proyectos.

Rudolf (1992) definió entonces, el concepto de naturación de construcciones, como un proceso técnico, mediante el cual se adaptan las de superficies horizontales, verticales o inclinadas, a diferentes precios, con vegetación especialmente adaptada (Neila, Bedoya, & Britto, 1999; Urbano & Briz, 2004; Urbano-López 2013).

Dentro de los beneficios relacionado este tipo de construcciones, se mencionan la absorción de anhídrido carbónico y la disminución del efecto invernadero, mejorando entonces la calidad de aire que circula en las zonas urbanas (Gorbanevskaya, 2012; Gorbanevskaya & Schreiter, 2010; Rowe, 2011; Urbano-

López 2013). Así como también la disminución de ruido, la estabilización de las temperaturas, la conservación de la humedad, interceptación de radiación ultravioleta, aprovechamiento de aguas grises, conservación de las edificaciones, seguridad alimentaria, entre muchos otros (Urbano-López 2013).

1.5.2. Estado del Arte

A continuación, se presentan algunos aportes de otros autores en relación al desarrollo de estudios de prefactibilidad y modelos de negocio asociados a la creación de viveros, comercialización y distribución de plantas ornamentales, aromáticas, entre otras; con el fin de brindar soporte al problema de investigación.

1.5.2.1. Internacional

En España, dentro del programa Eje Leader **2007-2013** se desarrollaron diferentes estudios y se formularon diferentes focos productivos en diferentes zonas del país, particularmente se resalta una ficha sobre *floricultura y viveros, enfocada a la zona periurbana de la provincia de Asturias* cuyo objetivo es formular modelos de negocios tipo al interior de ese sector y evidenciar su viabilidad dentro de la provincia de Asturias. Este estudio tiene un enfoque descriptivo y se formulan 3 tipos de modelos de negocio (A, B y C), estos tres modelos se diferencian especialmente por la dimensión, inversión y necesidad de conocimientos técnicos.

El modelo A está orientado a un vivero de tamaño pequeño con pocos productos dentro de un mercado local; el modelo B tiene un tamaño intermedio y cuenta con una variedad más amplia de productos atacando así mercados más amplios como el regional y nacional, además de entender a las empresas como un cliente central. Por último, el modelo C es un modelo de gran tamaño orientado a productos con alto valor agregado y dirigido a los mercados internacionales, este modelo necesita de un promotor con un conocimiento técnico muy amplio y gran experiencia para obtener éxito.

En las conclusiones obtenidas se resalta que el modelo C es el más rentable de los tres, pero así mismo es el de mayor inversión y riesgo, además de la necesidad de un promotor mucho conocimiento y experiencia para el éxito del negocio, consideran que el modelo B no es viable en las condiciones en las que se evaluó en la provincia de Asturias y que el modelo A es el más adecuado a implementar si se parte de una empresa familiar o con unos recursos ya existentes, como una fuente de autoempleo que posteriormente pueda escalar a los otros modelos.

Fiallos y Bravomalo (2015) realizaron el trabajo de grado relacionado con la formulación de un *“Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de sistemas domésticos de cultivo aeropónico en la ciudad de Quito”*. A través de este trabajo se intenta determinar la viabilidad financiera y comercial para la implementación de este modelo de empresas basándose en la creciente tendencia de la decoración con plantas en interiores y sectores urbanos.

Este modelo se centra en la fabricación y venta de un producto central, módulo de cultivo aeropónico para un sector urbano, en el cual pueden cultivarse tanto planta decorativas como de consumo; el cual permite que las plantas obtengan todos los suplementos necesarios para su crecimiento (productos complementarios); este módulo funciona con un sistema semi automático de cultivo, mediante la nebulización de una mezcla de nutrientes disueltos en agua, lo cual logra generar un ambiente húmedo donde las raíces de las plantas que se siembren en el sistema absorben la solución de nutrientes y permite su óptimo crecimiento.

Las conclusiones obtenidas del desarrollo del Plan de Negocio permitieron determinar que el modelo de empresa se encontraba ubicada dentro de la industria especializada, lo cual para ese entonces contaba un potencial de crecimiento alto, también se pudo establecer el mercado objetivos y el plan de mercadeo enfocado en crear diferenciación y valor agregado; En cuanto a las recomendaciones se establece que al tratarse de un mercado tan especializado, se necesitaría de inversión en investigación y desarrollo, así como un monitoreo constante del sector competitivo; así mismo, se determinó que la factibilidad financiera y comercial era posible por lo cual era viable su implementación en el mercado.

Carrión y Cortez (2016) presentaron el trabajo de titulación para optar por el título de Ingeniería en Negocios Internacionales de la Universidad de la Américas; relacionado, con la formulación de un *“Plan de Negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de huertos e invernaderos orgánicos para casas y departamentos en la ciudad de Quito”*. A través de este trabajo se intenta determinar la viabilidad financiera y comercial para la implementación de esta empresa.

El modelo de la empresa se centraba en producir y comercializar jardines y huertos urbanos personalizados con plantas e insumos totalmente orgánicos y certificados como producto central de la misma, buscando aprovechar las crecientes tendencias de consumo de estos productos, así como el aumento del crecimiento vertical en las construcciones urbanas, que cada vez poseen menos espacio limitando y reduciendo cada vez más la posibilidad de contar con jardines o zonas verdes.

Respecto a las conclusiones que los autores determinaron para este trabajo, se encuentra principalmente que la propuesta de negocio era factible y rentable dado que se analizó en tres escenarios distintos y en todos ellos los valores del VAN la TIR son positivos, adicionalmente la proyección financiera determina utilidades en todos los años analizados; se pudo determinar también que el sector representaba una tasa de crecimiento favorable, así como las industrias anexas al modelo de negocio.

En cuanto a las recomendaciones formuladas por los autores, se encuentran algunas como brindar constantemente valor agregado al cliente mediante la prestación de servicios complementarios; se recomendó realizar estudios de mercados constantemente para detectar a tiempo las nuevas tendencias o cambios en los patrones de consumo; se recomienda invertir en investigación y desarrollo; y se sugiere buscar fortalecer la estrategia de diferenciación en el mercado.

1.5.2.2. Nacional

Feria y Sarmiento (2013) elaboraron un “*Plan de empresa para la creación de una empresa productora y comercializadora de plantas ornamentales en Chía, Cundinamarca*”, dentro de los objetivos de este proyecto estaban demostrar la factibilidad financiera del proyecto, formular un modelo de negocio sostenible con buenas prácticas ambientales además de vincular los conocimientos técnicos y administrativos al sector y que lograra evidenciar el potencial productor de la región.

La metodología utilizada dentro de este estudio tiene un enfoque descriptivo bajo un método inductivo donde se reúnen las partes que conforman el objeto de estudio para dar una explicación más integral, se realizó una recolección de información con 15 viveros de la sabana bogotana con el fin de entender y caracterizar cómo funcionaban y qué productos ofrecen las empresas del sector.

Dentro de los resultados los autores lograron encontrar que el producto más relevante dentro del mercado en el que se encuentran es la Violeta de los Alpes, gracias a su valor agregado y favorabilidad de las condiciones ambientales, lograron establecer una cantidad de productos de vendidos para alcanzar el punto de equilibrio, además de enfocar el plan de mercadeo por medio de redes sociales e internet gracias a la versatilidad, control y costos.

Hernández (2013) realizó un estudio denominado “*la agricultura urbana en Bogotá: Como llegar a tener un modelo de negocio*”; el objetivo general de este trabajo de grado, se centró en investigar si las empresas constituidas bajo las actividades de agricultura urbana en la ciudad de Bogotá podrían llegar a ser propuestas empresariales económicamente y socialmente viables.

La metodología empleada en el desarrollo de este trabajo se estableció bajo los parámetros de investigación descriptiva con un enfoque cualitativo, donde se realizó una revisión bibliográfica y se utilizó el método de entrevista además de sesiones por medio de internet con diferentes cultivadores de la región. Este trabajo busca entender si la agricultura urbana es una alternativa viable en ciudad de Bogotá para todos los ciudadanos que puedan necesitar suplir una deficiencia alimentaria y al mismo tiempo poder generar una fuente de ingreso, de manera tal que se pueda partir de la agricultura urbana para generar un proyecto productivo que brinde seguridad alimentaria a la población creciente en Bogotá.

Dentro de los resultados se evidenció que existe una necesidad de fortalecer las políticas públicas relacionadas a la seguridad alimentaria y que la agricultura urbana es una manera muy viable y que puede ayudar a mitigar el problema, sin embargo, aunque es viable la creación y participación de muchos ciudadanos en estos proyectos productivos existen algunos factores que complejizan la existencia de un proyecto de este tipo.

Como conclusión se obtuvo que la agricultura urbana es una forma viable y sostenible de atacar la deficiencia alimentaria, pero existen factores como la falta de conocimiento técnico y fundamentos administrativos que dificultan su ejecución, se evidencia la necesidad de un acompañamiento en términos de formación, cosa que la alcaldía no podría asumir, el municipio solo cuenta con disponibilidad de ayudas económicas para iniciar los proyectos.

En otro documento Fabio Martínez S. (2017) expone "*Las Plantas Ornamentales como experiencia de consumo*", este trabajo está desarrollado bajo un enfoque de diseño industrial, y tiene como objetivo presentar una experiencia de uso y de consumo relacionado a las plantas funcionales, por medio de un producto de decoración orientado a espacios reducidos.

Dentro del aspecto metodológico se realizó bajo un enfoque descriptivo y experimental, inicialmente se presenta una contextualización y formulación del proyecto, soportando el modelo negocio sobre la metodología Canvas y adicionalmente se realiza el diseño preliminar y prototipado del producto, así como la evaluación de su funcionalidad.

Como resultado del diseño se obtuvo una estructura en forma de marco que, en su interior cuenta con sustrato y semillas de plantas de consumo, el sustrato se contiene dentro de una tela de polímero de bajo gramaje que no permite que se derrame y permite a la planta crecer.

Las conclusiones del proyecto arrojaron número no muy positivos dentro de la evaluación financiera, se identificó que la producción a escala se hacía necesaria para alcanzar el punto de equilibrio, pero que al mismo tiempo elevar el número de

unidades producidas en una etapa inicial de posicionamiento de marca aumentaba mucho los riesgos del proyecto. Adicionalmente dentro de la evaluación del prototipo se encontró que la implementación del material de poliéster de bajo gramaje como contenedor funcionaba de manera eficiente, pero podría tener inconvenientes con el cliente final, debido a su descomposición, absorción de partículas del exterior afectando su estética y el posible derrame de sustrato por la deformación de las raíces.

1.5.2.3. Local

Aristizábal, Hernández y Romero (2013), realizaron un *“Estudio de viabilidad para la creación de una empresa dedicada al diseño y plantación de huertas urbanas ecológicas ubicada en la ciudad de Cali”*, este trabajo presento una idea de negocio innovadora enfocada principalmente a generar beneficios para el cliente, teniendo un fuerte foco ambiental y de desarrollo sostenible.

El objetivo dentro del estudio se centra en demostrar la viabilidad del proyecto, el proyecto busca ofrecer productos innovadores orientados a reducir los efectos del calentamiento global dentro de los hogares, y ofrecer la posibilidad de tener al alcance alimentos orgánicos libres de transgénicos.

La metodología utilizada para el desarrollo del estudio tiene un enfoque cualitativo, desglosado diferentes estudios de la teoría administrativa y utilizando la herramienta de sesiones de grupos para evaluar el mercado.

Las conclusiones del estudio arrojaron que la viabilidad financiera del proyecto era positiva, se evidenció una tendencia hacia productos responsables con el medio ambiente y así mismo una demanda amplia de este tipo de productos, adicionalmente se estableció que los potenciales clientes expresaron la necesidad de un acompañamiento o contenido que les permitan tener más conocimiento sobre el cuidado y uso de los productos.

Miguel Á. Rodallega (2019) realizó un *“Estudio de factibilidad financiera para la creación de un vivero dentro de una entidad sin ánimo de lucro”*, el fin de este estudio es determinar la viabilidad de esta unidad de negocio dentro de la fundación, orientada a generar recursos para la misma; como metodología se empleó un estudio con enfoque descriptivo donde se estableció una estructura de costos y punto de equilibrio así como activos fijos y se realizó un proceso de recolección de información con personas dedicadas al viverismo de forma tal que se lograran establecer las condiciones necesarias para un funcionamiento óptimo.

Dentro de los resultados que se obtuvieron al finalizar este estudio se resaltan las estructuras de costos y estados de resultados proyectados, además de un

inventario de productos y capital de trabajo necesario para el inicio del funcionamiento, una base tributaria y adicionalmente se diseñaron estrategias o planes de publicidad por medio del uso de redes sociales e internet.

Como conclusión del estudio se dio la viabilidad al proyecto partiendo de las condiciones actuales de la unidad de negocio, ya se contaba con una cantidad de productos suficientes para dar inicio y no se necesitaba una inversión adicional en plantas, pero se estableció que la viabilidad del proyecto depende en gran parte de que se destine una persona especializada y que se dedique al cuidado y mantenimiento de las plantas dentro del vivero.

1.5.3. Marco Legal

Desde la constitución política de Colombia, se fundamenta la libertad económica y la iniciativa privada en su artículo 333, En este se establece la empresa como base para el desarrollo económico nacional, reconociendo su papel social y sus obligaciones, además compromete el estado a fortalecer y estimular el desarrollo empresarial al tiempo que limitara la libertad económica cuando se incurra en comportamientos que afecten el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación.

En la constitución también se reconoce el trabajo como un derecho fundamental, derecho que de la mano con la educación permite la cooperación de la academia y el sector privado, involucrando el estado como un ente regulador y facilitador para los emprendedores nacionales, esto se evidencia en la ley 29 de 1990 por ejemplo en su artículo 2, ley que se modificara de manera posterior en la ley 1286 de 2009.

“La acción del Estado en esta materia se dirigirá a crear condiciones favorables para la generación de conocimiento científico y tecnología nacionales; a estimular la capacidad innovadora del sector productivo; a orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; a fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico; a organizar un sistema nacional de información científica y tecnológica; a consolidar el sistema institucional respectivo y, en general, a dar incentivos a la creatividad, aprovechando sus producciones en el mejoramiento de la vida y la cultura del pueblo.”

El decreto 393 de 1991, “Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.” Especialmente en su artículo 2 donde determina como una de las finalidades de la asociación “Apoyar la creación, el fomento, el desarrollo y el financiamiento de empresas que incorporen innovaciones científicas o tecnológicas aplicables a la producción nacional, al manejo del medio ambiente o al

aprovechamiento de los recursos naturales.” Y en el artículo 6 donde se definen los convenios especiales de cooperación y el 8 donde determina algunas de las obligaciones a las que estarían sujetos, por ejemplo, deberá constar de un objeto, duración, los mecanismos de administración, sistemas de contabilización y las causales de terminación y cesión.

La ley 590 del 2000, que se conoció también como la ley MIPYMES la cual tenía como objetivo promover el desarrollo integral de la micro, pequeña y mediana empresa, en esta se definen incentivos para la creación de empresas como puede ser la facilitación de acceso a créditos, se buscó también incentivar la creación de MIPYMES rurales y se reconoció la necesidad de programas de formación enfocados en la creación de empresas, esta ley fue modificada posteriormente por la ley 905 de 2004.

El fondo emprender que tiene como objetivo financiar iniciativas empresariales provenientes y desarrolladas por aprendices, asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que hayan cursado sus estudios en entidades legalmente reconocidas, fue constituido mediante la ley 789 de 2002, en su artículo 40 y cuya reglamentación, regulación y caracterización se dio mediante el decreto 934 de 2003.

Ley 1014 de 2006 que tiene como propósito promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país y disponer de un conjunto de bases jurídicas e institucionales que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas.

La reglamentación de la creación de empresas unipersonales que se dio mediante la sentencia c-392 de 2007, se consideran según esta, empresas unipersonales aquellas con menos de 10 empleados y 500 smmlv.

La ley 1286 de 2009 en su artículo 3 inciso 3 define como uno de los propósitos de las políticas públicas en materia de estímulos para ciencia, tecnología y la innovación: “Establecer los mecanismos para promover la transformación y modernización del aparato productivo nacional, estimulando la reconversión industrial, basada en la creación de empresas con alto contenido tecnológico y dando prioridad a la oferta nacional de innovación.”

El código del comercio en aquellos artículos donde regula las posibles constituciones bajo las que se puede crear una empresa.

2. MODELO DE NEGOCIO

2.1. Descripción de la idea de negocio

La idea de negocio de Vivarium, se centra principalmente en la creación de una empresa especializada en el diseño y comercialización de productos decorativos a base de plantas vivas a través de internet (terrarios, estructuras verticales para huertos y jardines urbanos, regalos corporativos, insumos, entre otros), con servicios de personalización, asesoría, distribución; basándose en ofrecer productos que permitan conectar de nuevo la naturaleza con el diario vivir de las personas en los diferentes espacios urbanos, contribuyendo a la mitigación de problemas ambientales y a mejorar la calidad de vida de las personas.

2.2. Construcción del modelo de negocio

Figura 5. Modelo Canvas Vivarium

Socios clave	Actividades clave	Propuestas de valor	Relación con clientes	Segmentos de clientes
*Empresas fabricantes de productos (estructuras) de cerámica, vidrio y madera plástica *Proveedores de insumos de jardinería y herramientas de construcción. *Centros de acopio de materiales reciclados *Asociaciones de recicladores. *Tiendas de economías colaborativas *Viveros y empresas productoras de plantas vivas y ornamentales. *Empresas de transportes y envíos. *Entidades gubernamentales relacionadas con la protección del medio ambiente y el sector viverista. *Alianzas tecnológicas.	*Ensamblaje de productos decorativos. *Construcción y mantenimiento del sitio web - Tienda Virtual. *Venta de productos decorativos a base de plantas vivas. *Atención y soporte continuo. *Creación de contenido de valor. *Campaña de Redes Sociales y buscadores *Alianzas estratégicas.	Llevar vida a los espacios. Vivarium se toma el tiempo de pensar y crear productos que se adecuen a los diferentes espacios, necesidades y gustos del cliente; sin duda se podrá encontrar en sus múltiples opciones un producto que se adapte a las necesidades de los clientes y que permita llevar el verde a su vida.	Asistencia personal continua: líneas telefónicas, correo electrónico, redes sociales (Facebook, Instagram etc.), chat corporativo en WhatsApp. Autoservicio: Tienda en línea a través de página web, catálogos en línea, blog, sistemas de pago. Automatización: Chatbot en página web.	Adultos Jóvenes: Personas naturales entre los 20 y los 30 años, ubicados en las principales ciudades del territorio nacional o área metropolitana, inicialmente en la ciudad de Cali, pertenecientes al estrato medio - alto (3, 4, 5 y 6); que están interesados en adecuar sus espacios con pequeños productos semi decorativos a base de plantas ornamentales. Eco - Life: Personas naturales entre los 40 y los 60 años, ubicados en las principales ciudades del territorio nacional o área metropolitana, inicialmente en la ciudad de Cali, pertenecientes al estrato medio - alto (3, 4, 5 y 6); los cuales están interesados en adecuar sus espacios con estructuras funcionales de mini jardines decorativos o huertos urbanos.
Recursos clave		Canales		
Financeros: Materias primas (plantas vivas, materiales reciclables, insumos orgánicos), equipos de oficina (equipos de cómputo, celular corporativo, escritorios, mesas de trabajo), herramientas de trabajo (insumos de mantenimiento, herramientas de jardinería, estantes, etc.), y redes de distribución (empresas de envíos, mensajería, etc.). Tecnológicos: Página web - plataforma de tienda virtual, dominio y hosting, conexión a internet, herramientas de software. Recursos Humanos: Personal. Capital de trabajo: Aportes de socios.		CARACTERÍSTICAS: *Accesibilidad 24/7 *Asesoramiento *Diseños en tendencia *Adaptabilidad *Personalización *Principios de sostenibilidad y medio ambiente *Programas eco-amigables y de reducción de residuos VALORES CORPORATIVOS: *Sostenibilidad *Credibilidad *Innovación *Cooperación *Calidad *Responsabilidad	Canales Venta directa. Con asesoría y personalización por medio de chat empresarial de WhatsApp y página web. Comunicación. Página web, redes sociales, correo electrónico, atención por WhatsApp, correo de pago, diversos canales de pago, anuncios en Google AdWords, Email-marketing, plataformas de contenido, publicidad en aplicaciones y redes sociales. Comercialización. promociones, descuentos, staff en eventos de emprendimiento, comentarios con marcas, visitas empresariales, patrocinio, campañas voz a voz, campañas con micro influencers, servicios postventa. Distribución. Por medio de un convenio con empresas de mensajería.	
Estructura de costos		Fuente de ingresos		
55% Costos operacionales, corresponde a la mano de obra, infraestructura, alquiler, entre otros costos indirectos de la producción. 20% Costos de Venta, corresponde a las estrategias de marketing, campañas de AdWords, estrategias SEM, y material POP. 20% Costos Administrativos, corresponde a impuestos y demás gastos del funcionamiento de la empresa.		Pago por productos: Ingreso por venta de producto diseñado previamente que se encuentra dentro del stock o creado a partir de modelos establecidos. Precio Fijo: Productos ensamblados		

Fuente: Elaboración propia

2.2.1. Segmento del cliente

Los clientes potenciales para Vivarium se han dividido en dos enfoques:

- **Adultos Jóvenes:** Personas naturales entre los 20 y los 30 años, ubicados en las principales ciudades del territorio nacional o área metropolitana,

inicialmente en la ciudad de Cali, pertenecientes al estrato medio - alto (3, 4, 5 y 6) los cuales tengan como espacio de vivienda o trabajo apartamentos, oficinas, cubículos, bodegas y habitaciones con espacios reducidos en los sectores sur, norte y oeste de la ciudad; que estén interesados en adecuar sus espacios con pequeños productos semi decorativos a base de plantas ornamentales.

- **Eco - Life:** Personas naturales entre los 40 y los 60 años, ubicados en las principales ciudades del territorio nacional o área metropolitana, inicialmente en la ciudad de Cali, pertenecientes al estrato medio - alto (3, 4, 5 y 6) los cuales estén interesados en adecuar sus espacios con estructuras funcionales de mini jardines decorativos o huertos urbanos.

2.2.2. Propuesta de valor

Llevar vida a tus espacios, Vivarium se toma el tiempo de pensar y crear productos que se adecuen a los diferentes espacios, necesidades y gustos del cliente; sin duda se podrá encontrar en sus múltiples opciones un producto que se adapte a las necesidades de los clientes y que permita llevar el verde a su vida; los factores que caracterizan la propuesta de Vivarium son:

- **Accesibilidad 24/7:** los medios de venta y comunicación están disponibles en todo momento, con un fácil acceso a través de la tienda virtual y perfiles en redes sociales, con toda la información necesaria y contenido de calidad sobre los productos y servicios.
- **Asesoramiento:** Canales de comunicación directos, para acompañar los procesos de compra y diseño o resolver cualquier tipo de dudas, con el fin de asegurar que la experiencia con la empresa sea la mejor posible.
- **Diseños en tendencia:** se busca dar siempre la oportunidad de agregar un toque único a los entornos, con diseños e ideas que se encuentran dentro de las principales tendencias decorativas y al día con las mejores ideas de innovación.
- **Adaptabilidad:** Sin importar el tamaño, localización o estructura del espacio que se desee ambientar, los diferentes productos están pensados para adaptarse a las diferentes condiciones del entorno, para que se disfrute de la naturaleza y sus beneficios sin importar el espacio.
- **Personalización:** Ofrecer al cliente características para que pueda personalizar el producto de acuerdo a sus necesidades o gustos.

- **Principios de sostenibilidad y medio ambiente:** al concentrarse en acercar más el verde a los espacios urbanos, no solo se espera mejorar la calidad de vida de las personas, sino contribuir a la disminución de los impactos ambientales en las ciudades, participando activamente de campañas que busquen preservar la naturaleza en las áreas urbanas.
- **Programas eco-amigables y de reducción de residuos:** con los cuales se otorgan a los productos de características e insumos ecológicos, biodegradables, reciclables y orgánicos; trabajando de la mano con asociaciones dedicadas al cuidado del medio ambiente (recicladores, viveros, grupos ambientalistas, entre otros), con el fin, de que de los clientes los productos que se ofertan sean los más beneficiosos para la salud de los clientes y el bienestar del planeta.

2.2.3. Canales

Los canales que se emplearán serán directos y personalizados, con el fin de poder adaptarlos a los diferentes nichos de mercado que se esperan abarcar, al tratarse de una idea de negocio sobre una tienda web, los diferentes canales se encuentran en su mayoría relacionados a los medios digitales y virtuales.

- **Venta** directa con asesoría y personalización por medio de chat empresarial de WhatsApp y página web.
- **Comunicación:** Página web, redes sociales, correo electrónico, soporte en línea de atención por WhatsApp, correo de pqr, diversos canales de pago, anuncios en Google AdWords (SEO y SEM), Email-marketing, plataformas de contenido (YouTube), publicidad en aplicaciones y redes sociales.
- **Comercialización:** promociones y descuentos por fechas especiales, staff en eventos de emprendimiento, convenios con marcas para descuentos por clientes referidos, visitas empresariales, patrocinio en eventos empresariales o gremiales, campañas de voz a voz, campañas con micro influencers, servicios postventa.
- **Distribución:** Por medio de un convenio con empresas de mensajería.

2.2.4. Relación con el cliente

- **Asistencia personal continua:** líneas telefónicas, correo electrónico, redes sociales (Facebook, Instagram etc.), chat corporativo en WhatsApp.
- **Autoservicio:** Tienda en línea a través de página web, catálogos en línea, blog, sistemas de pago.
- **Automatización:** Chatbot en página web.

2.2.5. Actividades claves

- **Ensamblaje de productos decorativos:** diseñar y ensamblar los diferentes productos, transformando materias primas, plantas vivas, materiales reciclables, insumos ecológicos y tendencias de diseño en productos semi decorativos para espacios urbanos.
- **Construcción y mantenimiento del sitio web - Tienda Virtual:** configuración de la plataforma, medios de pago, información de la empresa, medios de contacto, facturación, etc.
- **Venta** de productos decorativos semi decorativos a base de plantas vivas.
- **Atención y soporte continuo:** en los diferentes medios de comunicación para resolver dudas, brindar asesoría, seguimiento y soporte durante todo el proceso de compra y postventa.
- **Creación de contenido de valor:** relacionado a los productos, como blogs, videos, catálogos, talleres, charlas, etc.
- **Campaña de Redes Sociales y buscadores:** enfocadas en publicitar la marca, los productos y compartir las valoraciones sobre las experiencias positivas de los clientes, creando canales de retroalimentación.
- **Alianzas estratégicas:** con proveedores locales, asociaciones de recicladores, fundaciones y grupos dedicados al cuidado del medio ambiente.

2.2.6. Recursos claves

- **Físicos:** materias primas (plantas vivas, materiales reciclables, insumos orgánicos), equipos de oficina (equipos de cómputo, celular corporativo, escritorios, mesas de trabajo), herramientas de trabajo (insumos de mantenimiento, herramientas de jardinería, estantes, etc.), y redes de distribución (empresas de envíos, mensajería, etc.).

- **Tecnológicos:** Página web - plataforma de tienda virtual, dominio y hosting, conexión a internet, herramientas de software.
- **Recursos Humanos:** Personal.
- **Capital de trabajo:** aportes de socios.

2.2.7. Asociaciones claves

Los socios clave están conformados principalmente por los proveedores de insumos necesarios para la producción, además de otras entidades que brindan soporte y complementan el ejercicio de Vivarium.

- Empresas fabricantes de productos (estructuras) de cerámica, vidrio y madera plástica
- Proveedores de insumos de jardinería y herramientas de construcción.
- Centros de acopio de materiales reciclados
- Asociaciones de recicladores.
- Tiendas de economías colaborativas
- Viveros y empresas productoras de plantas vivas y ornamentales.
- Empresas de transportes y envíos.
- Entidades gubernamentales relacionadas con la protección del medio ambiente y el sector viverista.
- Alianzas tecnológicas.

2.2.8. Estructura de costos

La estructura costos está establecida por costos fijos y costos variables en los que se incurrirán durante el funcionamiento de Vivarium, estos costos se dividen de la siguiente forma:

- **55% Costos operacionales**, corresponde a la mano de obra, infraestructura, alquiler, entre otros costos indirectos de la producción.
- **25% Costos de Venta**, corresponde a las estrategias de marketing, campañas de AdWords, estrategias SEM, y material POP.
- **20% Costos Administrativos**, corresponde a impuestos y demás gastos del funcionamiento de la empresa.

2.2.9. Flujo de ingresos

La fuente de ingresos proviene de la venta de los productos ofertados por Vivarium que se dividen de la siguiente forma:

- **Pago por producto**, ingreso por venta de producto diseñado previamente que se encuentra dentro del stock o creado a partir de modelos establecidos.
- **Precio Fijo**: Productos ensamblados

3. ESTUDIO DE ENTORNOS

Ninguna empresa se puede arriesgar a desconocer el entorno en el cual se encuentra inmersa, el Estudio del entorno, se constituye como una práctica esencial para el crecimiento y continuidad de una organización; pues le permite conocer el ambiente donde pretende ingresar, la situación actual de la compañía frente a factores económicos, sociales, políticos, proyectos, etc. Además, permite realizar una planeación estratégica y un proceso de toma de decisiones más eficiente, al visualizar los posibles escenarios en los que se vería envuelta.

En la actualidad, desconocer o no realizar un monitoreo constante del entorno, puede traer consecuencias negativas para cualquier organización e incluso llegar a representar un riesgo al no estar preparada con estrategias y contingencias oportunas para asumir los retos y cambios en el mercado, perdiendo competitividad y relevancia en el mismo.

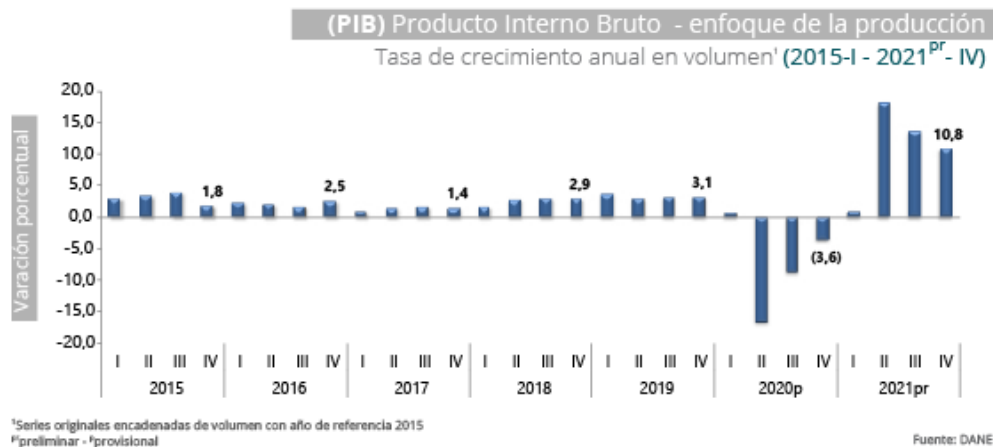
Es por esto, que es de vital importancia lograr identificar aquellas variables clave en el mercado y factores externos de la organización que pueden llegar a influir o alterar la misma, para el direccionamiento a las estrategias y la reducción de la incertidumbre ante el futuro de la compañía. A continuación, presentamos el análisis de los diferentes entornos o ámbitos que pueden generar influencia sobre la organización.

3.1. Entorno Económico

Colombia se enfrenta a una gran recesión económica provocada por la pandemia mundial de COVID 19, desde marzo del año 2020 iniciaron las medidas preventivas y reactivas que el gobierno nacional tomó con el fin de disminuir los contagios relacionados con la pandemia, dichas medidas trajeron consigo una disminución en el comercio en general, la reducción en la producción de muchas de las empresas y pérdida de puestos de trabajo en todos los sectores.

- **PIB – Producto Interno Bruto**

Gráfica 1. Comportamiento del PIB 2015-2021



Fuente: DANE, 2022. Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV Trimestre de 2021, P.1.

Según el DANE, en su último Boletín de informe técnico sobre el PIB, este cerró con un crecimiento del 10.8% correspondiente al cuarto trimestre de 2021 respecto al mismo periodo del año 2020 en donde los últimos tres trimestres tuvieron números negativos debido a los efectos de la pandemia. Las actividades que más contribuyeron a estas dinámicas fueron el comercio al por mayor y al por menor, la reparación de vehículos automotores y motocicletas, transportes y almacenamiento, alojamiento y servicios de comida estas actividades crecieron en 21.2% mientras que las industrias manufactureras 11.7%.

Según el informe de Perspectivas Económicas (2020) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se tenía una mirada positiva para los años posteriores al foco de la pandemia global COVID 19 donde se pronosticaba una recuperación del PIB para 2021 y 2022 con cifras alrededor de 3.5 y 3.75 respectivamente, y esto se ha venido cumpliendo de cierta forma con las diferentes medidas de reactivación y la vuelta a la normalidad de la sociedad colombiana.

- **Tasa de cambio**

Durante lo corrido del 2021 el dólar se ha mantenido estable desde finales de 2020 en un valor entre \$3.200 y \$3.750 según los reportes históricos de la página del Banco de la República, esto representa una devaluación de alrededor de 3.8% con relación al valor del dólar a inicios del año 2020.

Figura 6. Serie histórica promedio mensual tasa de cambio (TRM)

Año - Mes (aaaa -mm)▲▼	Promedio mensual	Fin de mes
2022-02	3.938,36	3.910,64
2022-01	4.000,72	3.982,60
2021-12	3.967,77	3.981,16
2021-11	3.900,51	4.010,98
2021-10	3.771,68	3.784,44
2021-09	3.820,28	3.834,68
2021-08	3.887,68	3.806,87
2021-07	3.832,24	3.867,88
2021-06	3.693,00	3.756,67
2021-05	3.741,96	3.715,28
2021-04	3.651,85	3.712,89
2021-03	3.617,00	3.736,91
2021-02	3.552,43	3.624,39
2021-01	3.494,53	3.559,46

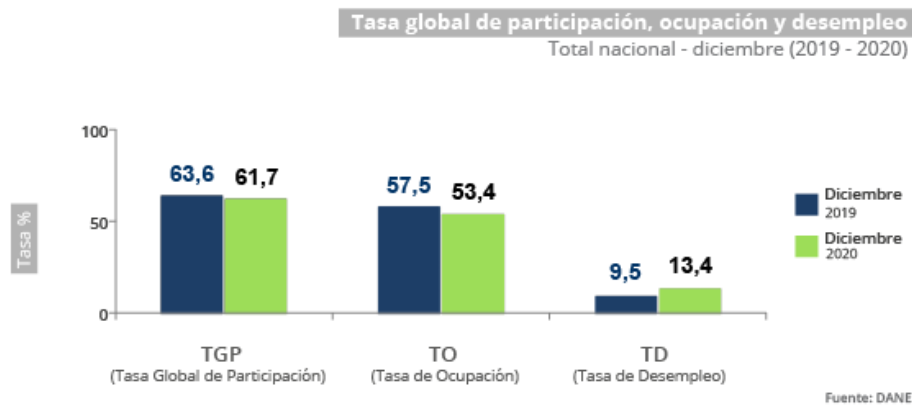
Fuente: Banco de la República, 2021, Serie Histórica Mensual Promedio y fin de mes, año 2019 -2021.

Según analistas económicos encuestados por el Banco de la República con el fin de hacer las proyecciones económicas del año 2021 se tenía estimado que el dólar se ubicará en \$3.475 aproximadamente, si bien esto se cumplió durante el primer semestre del año 2021 en el segundo semestre la devaluación del peso colombiano aumentó y se llegó a sobrepasar la cifra de los 4000 pesos por dólar, cifra sobre la cual cerró el 2021.

- **Mercado laboral**

El empleo es otro de los factores importantes dentro del entorno económico del país, y también ha sido impactado por las medidas para mitigar los contagios de la pandemia del COVID 19, Según las cifras del Dane (2021) tasa de ocupación decreció en un 4.1% a finales del año 2020 en comparación con el año 2019, de igual forma el desempleo sobrepasó los 2 dígitos pasando de 9.5% en diciembre de 2019 a 13,4% en el mismo periodo del año 2020.

Gráfica 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo (2019 - 2020)



Fuente: Dane, 2020. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

La cifra total de desempleo para el año 2020 se ubicó en 15.9% un aumento de 5,4 puntos porcentuales frente a la tasa del año anterior que cerró en 10,5, así mismo la tasa de ocupación cayó 6.8 puntos porcentuales pasando de 56,6% en 2019 a 49,8% en 2020.

Otro dato que tiene relevancia dentro del mercado laboral colombiano es el grado de informalidad de las personas ocupadas, según el Dane en las 13 ciudades principales y áreas metropolitanas la informalidad alcanza el 48,1% para el último trimestre del año 2020.

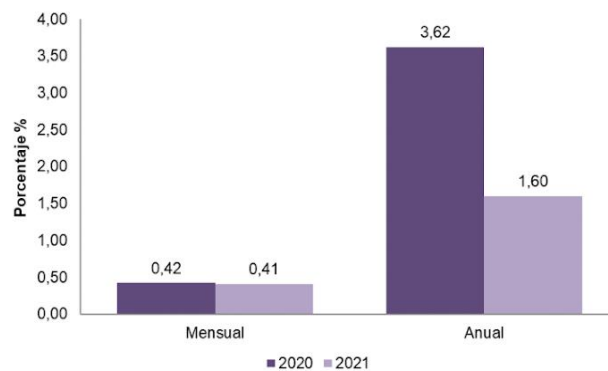
- **Inflación, Tasa de Interés e IPC**

La tasa de interés de referencia está establecida en 1.75% esta cifra se mantiene desde el mes de septiembre de 2020, esta se revisará a finales del mes de marzo de 2021 tomar otra decisión, esta tasa se ha mantenido debido a que la inflación ha estado por debajo de lo estimado y la economía presenta un comportamiento positivo.

Se espera que la inflación continúe contenido a lo largo de este año y el próximo, además se espera un sistema financiero con condiciones favorables gracias a los estímulos de la política monetaria. (Portafolio 2021).

Según los datos presentados por el Dane (2021), el IPC en el mes de enero del año 2021 se encuentra en 0.41%, en comparación a diciembre de 2020, las divisiones más representativas dentro de este indicador es alimentos y bebidas no alcohólicas (1.44%), transporte (0.70%) y los restaurantes y hoteles (0.65%).

Gráfica 3. Comparativa del IPC entre 2020 y 2021



Fuente: Dane

Si se realiza la comparación de enero 2021 y este mismo mes del año 2020 tenemos una variación de 1.60%.

Figura 7. Variación porcentual del IPC entre 2020 y 2021

	Variación (%)			
	Mensual		Anual	
	2020	2021	2020	2021
Pobres	0,51	0,54	3,77	2,30
Vulnerables	0,50	0,57	3,76	2,15
Clase media	0,43	0,46	3,65	1,68
Ingresos altos	0,34	0,19	3,45	1,01
Total nivel de ingresos	0,42	0,41	3,62	1,60

Fuente: Dane

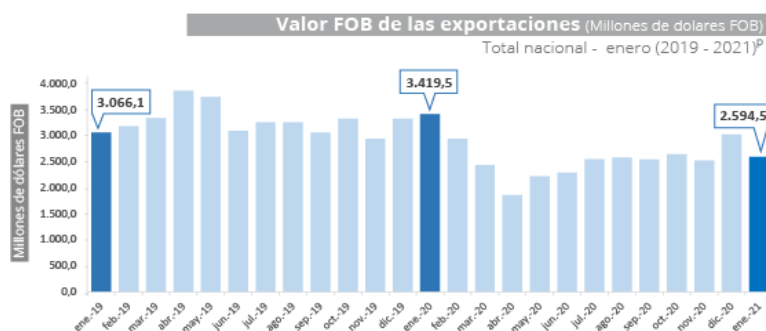
El IPC según el nivel de ingresos en su variación de diciembre de 2020 a enero 2021 fue: pobre 0.54%, Vulnerables 0.57%, Clase media 0.46%, Ingresos altos 0.19% y el nivel total de ingresos es 0.41%.

En la tabla anterior se puede observar la variación anual del IPC según el nivel de ingresos.

- **Comercio Exterior**

Exportaciones

Gráfica 4. Variación porcentual del IPC entre 2020 y 2021



Fuente: Dane

Según el boletín técnico de exportación publicado por el Dane en enero de 2021 las ventas externas fueron de \$2594.5 Millones de dólares en FOB, esto representa una baja de 24.1% en comparación con el mes de enero de 2020. Los grupos de productos de mayor participación son el grupo de combustibles y productos de la industria extractiva (46.4%); Manufacturas (21.1%); Agropecuarios, alimentos y bebidas (25.4%), y otros sectores (7.1%).

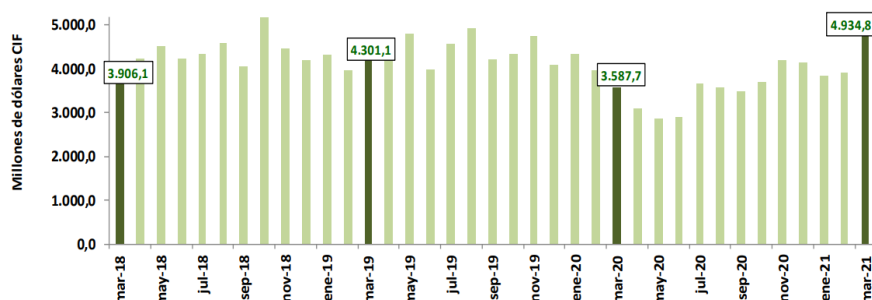
La venta externa del grupo de combustibles y productos de la industria extractiva fue la que presentó la mayor disminución con una baja de 42.2%.

Importaciones

De acuerdo al boletín técnico publicado por el Dane las importaciones en Colombia vienen repuntando con relación al año anterior, según las cifras de marzo 2021 las importaciones fueron de US \$4.934,8 millones CIF, lo que representa un aumento de 37.5 % en relación a marzo de 2020.

Los sectores que más aportaron en las importaciones son la industria manufacturera con un 77.9%, Agropecuario, alimentos y bebidas de 15.5%, y Combustibles e industrias extractivas 6.2%, adicionalmente otros sectores con 0.2%.

Gráfica 5. Importaciones en Colombia



Fuente: Dane

Tabla 1. Clasificación de las variables entorno económico.

Entorno Económico					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Producto Interno Bruto	O			x	
Tasa de Cambio	A		x		
Comercio Exterior	O			x	
Mercado Laboral	A			x	

Fuente; Elaboración propia.

3.2. Entorno Demográfico

El entorno demográfico representa una parte muy importante para toda empresa, dado que estos factores pueden determinar en gran medida la composición del mercado al cual tendrá acceso, así como podrá determinar oportunidades o amenazas para la idea empresarial; por lo cual se realizará un análisis de la estructura de población en Colombia y en el valle del cauca.

- **Población: Tasa de natalidad y mortalidad en Colombia**

De acuerdo las estadísticas parciales publicadas por el DANE, a enero del 2021, se determinó que en Colombia se dieron 619.504 nacimientos y 296.800 defunciones no fetales (corresponde a cualquiera que sea el tiempo transcurrido desde el nacimiento con vida); De estos datos se determinó, se determinó que, para el caso de los nacimientos en el territorio nacional, cerca del del 48,7% fueron del género femenino y cerca del 51,3% al género masculino.

Figura 8. Nacimientos y defunciones en Colombia 2021.

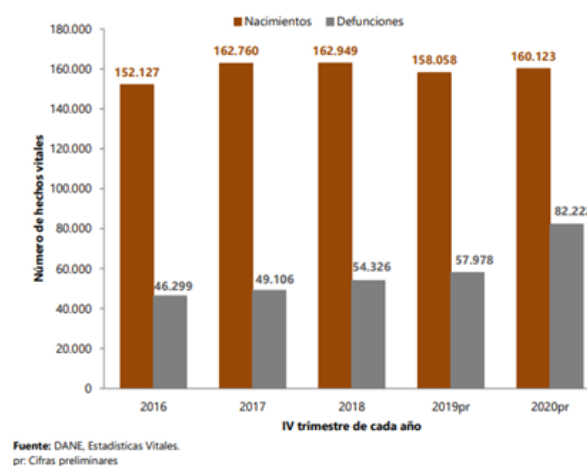
NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES (NO FETALES) EN COLOMBIA 2020-2021 PARCIAL (del 1 de enero al 31 de diciembre del 2021, incluye los reportes hasta el 31 de enero del 2021)						
NACIMIENTOS						
TOTAL NACIONAL	619.504	MUJERES 301.629	% 48,7	HOMBRES 317822	% 51,3	INDETERMINADO 53
TOTAL VALLE DEL CAUCA	46.616	22.847	49,0	23768	51,0	1
DEFUNCIONES						
TOTAL NACIONAL	296.800	MUJERES 127.446	% 42,9	HOMBRES 169.252	% 57,0	INDETERMINADO 102
TOTAL VALLE DEL CAUCA	32.560	13.874	42,6	18.686	57,4	0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DANE.

Para el análisis del total de defunciones en el País, se lo logró determinar que cerca del 42,9% corresponden a personas del género femenino y cerca del 57% al género masculino; así mismo se puede evidenciar en base al reporte del DANE que los índices más altos de fallecimientos en el país se ubicaron en las principales cabeceras municipales con cerca de 268.062 muertes reportadas.

De los resultado nacionales, se puede determinar que el departamento del Valle de Cauca, representó el 7,5 % del total de nacimientos en el país y cerca del 10,9% del total de defunciones, siendo parte del listado de los departamentos con mayores índices de defunción en el 2020; El valle al igual que las principales capitales del país tuvieron un aumento considerable en los índices de fallecimientos, dado que fueron epicentro de los grandes picos de contagio relacionados a la pandemia del COVID- 19.

Gráfica 6. Comparativo de nacimientos y defunciones desde el año 2016 al año 2020



Fuente: DANE, estadísticas vitales.

Así mismo, de estos reportes el Dane realizó un análisis comparativo de nacimientos y defunciones desde el año 2016 al año 2020 (analizando los resultados del cuarto semestre de cada año), de lo cual se puede concluir que desde el 2018 la tasa de nacimiento se ha conservado casi constante, con un leve descenso para los años 2019 y 2020; sin embargo por otro lado, el número de fallecimientos va en aumento, registrando al 2020 como el más alto, evidenciando nuevamente el impacto de la pandemia del covid-19, no sólo el número de fallecidos, sino también en la lista de causas, donde la muerte por restos de enfermedades infecciosas y parasitarias (donde se incluye el COVID - 19) fue una de las principales con cerca de 63.952 muertes; cuando para el 2019, ni siquiera estuvo dentro de las primeras 20 causas de defunción en el País.

- ***Población***

El último censo poblacional oficial realizado en Colombia en el 2018 por el DANE, reveló que la población en el territorio nacional alcanzaba los 48.258.494 de habitantes, de los cuales el 51, 2% corresponde a mujeres y el 48,8% a hombres.

Para enero del 2020, el DANE presentó las proyecciones de población para el mismo año en base a los resultados del censo del 2018, en estas proyecciones se determinó que para junio del 2020 Colombia contaría con cerca de 50. 372.424 de habitantes en el territorio nacional; así mismo dicho informe determinó que las regiones con mayores niveles de concentración poblacional serían Cundinamarca, Antioquia, valle y atlántico, donde la capital del país llegaría a las casi 7'743.955 personas.

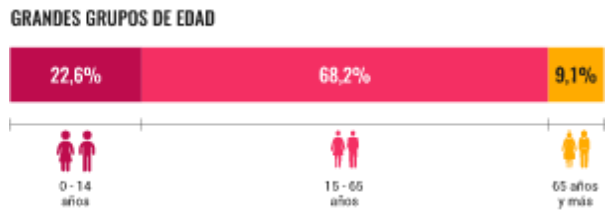
Para el 2022, las proyecciones realizadas por el DANE, determinaron que la población de Colombia podría alcanzar los 51.609.474 habitantes, de los cuales aproximadamente 25.167.261 personas correspondientes al género masculino y cerca de 26.442.213 al género femenino, manteniendo la tendencia de más mujeres que hombres en el territorio nacional reportada en el censo del 2018. Actualmente Colombia es el tercer país más poblado de América Latina y el Caribe, después de Brasil y México.

- ***Estructura y distribución de la población***

El Dane (2019) determinó en base a el último censo poblacional realizado en el 2018, la distribución de edades de la población en tres grandes grupos; Determinando que cerca del 68,2% de los habitantes del territorio se encontraban entre los 15 y los 65 años de edad, el 22,6% entre los 0 y 14 años y solo cerca del 9,1% entre los 65 o más; estas estadísticas son de vital importancia para determinar

las posibles características de los consumidores en el mercado y sus preferencias de consumo.

Figura 9. Distribución de la población por grupo de edad - 2018



Fuente: DANE.

Según las proyecciones publicadas por el Dane en octubre del 2021, para el año 2022 de los 51.609.474 habitantes proyectados, cerca de los 35.066.378 se encontrarán entre los 15 y los 65 años de edad (aproximadamente un). Para 2023, estas mismas proyecciones determinaron que Colombia tendría cerca de 52,15 millones de habitantes, la mayoría entre los 20 y los 30 años.

Por otro lado, la distribución de la población por la ubicación en el territorio nacional para el 2018 según el DANE (2019), determinó que cerca del 77,1% de las personas se encontraban las cabeceras municipales; 7,1% en centros poblados y cerca del 15, 8% en zonas rurales, determinando entonces que la mayor parte de la población censada se encontraba en las principales ciudades del país, zonas urbanas o metropolitanas.

Tabla 2. Clasificación de las variables entorno Demográfico.

Entorno Demográfico					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Tasas de Natalidad y Mortalidad	O			X	
Población	O			X	
Estructura y distribución de la población	O				X

Fuente; Elaboración propia.

3.3. Entorno Socio-cultural

Al igual que el entorno demográfico, el entorno social tiene gran incidencia en la composición del mercado en el cual se puede encontrar inmerso la empresa, y así mismo sus factores pueden determinar los posibles nichos de mercado y los tipos

de consumidores a los que deberá enfrentarse, lo que podría afectar la idea de negocio. De esta forma entonces se procederá analizar factores como, indicadores de pobreza, niveles de ingresos y gastos de la población y las posibles tendencias de consumo.

- **Indicadores de Pobreza.**

Para abril del 2021, el DANE realizó la publicación del boletín técnico y estadísticas de los índices de pobreza monetaria nacional, donde se determinó que para el 2020 el índice de pobreza fue del 42.5% y de pobreza monetaria extrema de un 15.1%, lo que a comparación con el año 2019 representó un aumento de 6.8 y 5.5 puntos porcentuales respectivamente. Para la preparación y análisis de estos datos se tuvo en cuenta el gran impacto monetario que ocasionó la llegada de la pandemia del COVID - 19 y así mismo, el golpe estructural de ingresos y gastos que representó para los habitantes la desaceleración de la economía nacional.

Se establece entonces que, para el 2020 a nivel nacional cerca de 21,0 millones de personas se encontraban en situación de pobreza monetaria, mientras que para el 2019 esta cifra se determinó en cerca de 17,5 millones de personas; lo cual representa una diferencia de 3,5 millones de personas que ingresaron a la pobreza monetaria en el 2020.

Gráfica 7. Incidencia de la pobreza monetaria



Fuente: Dane, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2020).

Así mismo, se presentaron los indicadores de pobreza, de acuerdo a la ubicación de las personas en el territorio nacional, de esta forma se estableció que en las cabeceras municipales el índice fue del 42.2%, lo que representaría un aumento de 10.1 puntos porcentuales comparado con los resultados obtenidos en el 2019; mientras que, en los centros poblados y rural disperso del territorio nacional, se pasó de 47.7% en 2019 a 42.9% en 2020, lo que representó una reducción de 4.6 p.p.

- **Ingresos, gastos y consumo de la población**

Para el 2017 el DANE, publicó los resultados de la encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017, la cual tiene como objetivo general generar información estadística sobre los ingresos de los hogares y la forma en cómo éstos se gastan. De esta forma entonces se pudo determinar que:

Para el caso de los ingresos de la población en Colombia, este estudio determinó que el promedio nacional de ingresos total mensual en los hogares, se encontraba cerca a los \$2.151.000 pesos; en el caso de hogares ubicados en cabeceras municipales, este promedio rondaba los \$2545.000 pesos y para las zonas rurales este ingreso era de \$1.170.000 aproximadamente.

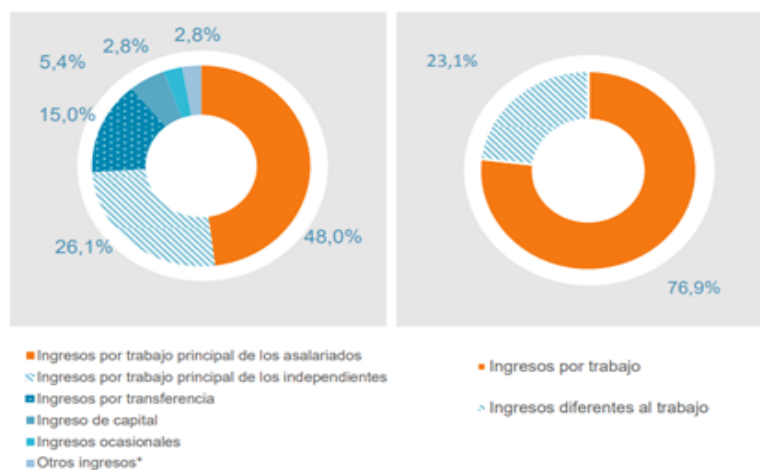
Gráfica 8. Ingreso total promedio mensual del hogar 2017



Fuente: DANE, encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017.

Adicionalmente, estudiaron la composición de dichos ingresos, para lo cual se encontró que al 2017 el promedio total nacional de ingresos que perciben en los hogares colombianos se determinaba en un 76,9% al pago laboral (salario) y solo un 23,1% ingresos diferentes a estos.

Gráfica 9. Composición del Ingreso total promedio mensual del hogar 2017



Fuente: DANE, encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017.

Dentro de la composición de los gastos a nivel nacional, los rubros de alojamiento, servicios públicos y otros combustibles es la división que más pesa dentro del gasto de los hogares con 28,7%, seguida por bienes y servicios diversos con 18,3%.

Gráfica 10. Composición del gasto de los hogares según clasificación COICOP



Fuente: DANE, encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017.

Así mismo se pudo observar que el gasto total promedio mensual dentro de los hogares del territorio nacional obedecía aproximadamente a un \$1.909.000 mil pesos; por otra parte, si se habla de cabeceras municipales, el promedio de los gastos asciende a cerca de los \$2.163.00; mientras que para las zonas rurales o de centros poblados estos gastos en promedio corresponden a 976 mil pesos.

Gráfica 11. Gasto total promedio del hogar 2017



Fuente: DANE, encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017.

- **Tendencias de consumo**

Los patrones de consumo son de vital importancia para cualquier empresa u organización que espere ofertar un producto o servicio, dado que estos patrones son la base para entender lo que el cliente está demandando (¿el qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿por qué?, etc.). Adicionalmente, en la actualidad estos patrones son

altamente variables gracias a la globalización de los mercados y la constante innovación, por lo que conocerlos y poder anticiparse a ellos, puede representar a cualquier organización la posibilidad de adaptarse rápidamente a las necesidades del mercado y ser competitiva.

Para el año 2021, estas tendencias se vieron impactadas por la llegada del covid-19, generando en los consumidores drásticos cambios en sus comportamientos de consumo, marcados por necesidades emocionales y la necesidad de la rápida adaptabilidad de sus entornos a los traumatismo traídos por una pandemia; De acuerdo a Euromonitor y su estudio anual de tendencias de consumo, en el 2021, las necesidades de las personas estuvieron encaminadas a el cuidado de la salud, protección del medio ambiente, canales digitales de compra ágiles, flexibilidad de tiempo, interacción social digital, bienestar mental, emocional y físico, entre otras.

Un claro ejemplo de lo altamente variables de estas tendencias, podría ser el contraste con las tendencias de consumo del año 2022, las cuales de acuerdo a Euromonitor estuvieron marcadas por consumidores buscan tomar nuevamente el control de las variables de sus entornos, responsabilidad y conciencia a la hora de consumir, así como asumir nuevos retos, riesgos y vivir de experiencias, con lo cual, llegaron tendencias como la conectividad, el cuidado de la salud, consumo seguro, adaptabilidad total.

Adicionalmente tenencia como el consumo responsable o el “pensamiento verde” empezaron a tomar cada vez más fuerza en los mercados alrededor del mundo; los consumidores son cada vez más conscientes de las problemáticas ambientales y la escasez de los recursos, por lo que han optado por empezar a cambiar sus hábitos de consumo, dando paso a nuevos nichos de mercado y nuevas necesidades por satisfacer.

Un estudio hecho por la compañía Mediacom, citado por la revista Portafolio, determinó que, a febrero del 2020, las tendencias de consumo de los colombianos, se guiaban por las siguientes características:

Personalización de la Oferta: los clientes buscan productos y servicios que les permitan sentirse identificados, que los lleve a sensaciones agradables y familiares, que podrían lograr generar una conexión emocional con la marca. Según Mediacom, el 50% de los compradores suele realizar comparaciones antes de tomar la decisión de compra, por lo que personalizar la oferta es una forma de crear diferenciación de marca.

Productos y servicios experienciales: Está tendencia se encuentra dirigida a cómo los consumidores se encuentran cada vez más interesados en vivir nuevas experiencias a través de los productos y servicios que consumen; De acuerdo con el estudio de Mediacom, el 72% de los millennials prefieren

gastar dinero en experiencias, antes que, bienes materiales, lo que conlleva a consumidores más impredecibles y con menos fidelidad de marca.

Consumidores Conscientes: Los clientes son cada vez más selectivos y conscientes respecto a sus decisiones de compra, esto se ha dado gracias a la multiplicidad de los canales de comunicación, la variedad y fácil acceso a ofertas, las innovaciones tecnológicas, entre otros.

En el estudio de Mediacom se determinó que los consumidores colombianos tienen una visión globalizada y un amplio compromiso con las causas sociales, algunas de las características ligadas a esta tendencia son: Generaciones de interacciones digitales para tomar mejores decisiones; más dispuestos a probar productos nuevos; mayor madurez y comodidad respecto a las compras en comercios electrónicos, así como una evaluación y comparación de ofertas constantemente.

Productos y servicios a conveniencia: los consumidores ya no basan únicamente su decisión de compra en factores monetarios, sino que también evalúan en su decisión la conveniencia.

Aprovechamiento de Plataformas Online: El internet y las plataformas digitales son un factor cada vez más determinante en la vida de las personas, de acuerdo al artículo de portafolio, donde se cita el estudio general de medio EGM, el internet tiene una implantación en las personas de cerca del 87% en Colombia y apenas el 8% de los colombianos no contaba con acceso. Lo que da amplias oportunidades al crecimiento y expansión del comercio electrónico en el mercado; así como el surgimiento de plataformas como Lasso, Tik-Tok, Instagram y otras, como medios publicitarios de amplio alcance.

Tabla 3. Clasificación de las variables entorno Socio-cultural.

Entorno Socio-Cultural					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Indicadores de Pobreza	A	X			
Estructura de Ingresos, gastos y consumo de la población	A		X		
Tendencias de Consumo	O			X	

Fuente; Elaboración propia.

3.4. Entorno Político

Dentro del ámbito político se puede partir de que Colombia, así como todo el mundo se viene recuperando de la crisis económica y social causada por la pandemia del COVID 19, en busca de la reactivación económica el gobierno busca fomentar programas de emprendimiento y capacitación que ayuden a la creación y consolidación de nuevas empresas que permitan generar más empleo y dinamicen la economía.

- ***Regulación del sector Viverista en Colombia***

El sector viverista se encuentra regulado por El instituto Colombiano Agropecuario (ICA), quien es la entidad regulatoria en materia de sanidad animal y vegetal.

“EL ICA es una entidad Pública del Orden Nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.” (ICA, 2021)

Los emprendimientos relacionados con el sector viverista deben revisar las condiciones y ver la viabilidad para la solicitud del registro ante el ICA, esta entidad mediante la resolución N° 0780006 del 25 de noviembre de 2020, establece las pautas para el registro de viveros y/o huertos básicos dedicados a la producción y comercialización de material vegetal de propagación para la siembra en el país, en este documento se encuentran una variedad de elementos que permiten obtener el registro y el acompañamiento del estado.

- ***Agremiaciones: Colviveros***

En Colombia existe una agremiación que recoge a los productores y comercializadores de productos relacionados al sector viverista, esta entidad es Colviveros, “una asociación sin ánimo de lucro, regida por el derecho civil y conformada por personas naturales y jurídicas dedicadas al cultivo, producción, logística, comercialización nacional y exportación de plantas vivas y de ornamentales” (Colviveros,2021).

Colviveros como asociación gremial se formó por la unión de pequeños productores del occidente y centro del país en busca de dinamizar y fortalecer la comercialización de productos relacionados a plantas ornamentales, en busca de mejorar los canales de distribución y fomentar la exportación; esta entidad cuenta con tres ejes que son desarrollo, productividad y compromiso.

“Representar los intereses del sector del viverismo y de la producción de ornamentales en Colombia en el contexto nacional e internacional, mediante la participación en la política pública, los planes nacionales y los proyectos orientados a buscar su competitividad, su promoción y su sostenibilidad.”

La afiliación de una empresa a este gremio se realiza por medio de un formato simple disponible en su página web, esta afiliación tiene un costo que se genera de acuerdo a la capacidad de la misma y el número de empleados, Colviveros ofrece algunos beneficios que pueden ser de mucha ayuda para aquellos que están iniciando con un proyecto en este sector o si se necesita acompañamiento en procesos de mejoramiento.

Tabla 4. Clasificación de las variables entorno Político.

Entorno Político					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Regulación Sector Viverista	A			x	
Agremiaciones	O				x

Fuente; Elaboración propia.

3.5. Entorno Legal

Reconociendo la importancia de los factores legales al momento de la creación de una empresa en este apartado se documentan aquellos factores fundamentales para su formalización, además de las especificaciones que pueden exigirse en el sector al cual pertenece dicha empresa, que ente caso es el sector viverista, adicionalmente se tiene en cuenta el indicador de la facilidad para hacer negocios en Colombia.

Es importante conocer que la forma en cómo se realiza la formalización empresarial puede tener variaciones de acuerdo a la localización de la misma, ya que estos procesos se realizan ante entidades locales que son las Cámaras de comercio, para este caso particular la Cámara de Comercio de Cali.

- **Facilidad de hacer negocios**

La facilidad para hacer negocios se establece por medio de un indicador elaborado por el Banco Mundial, este indicador recibe el nombre de Doing Business y establece una clasificación basada en 10 áreas que establecen la facilidad comercial y de creación de nuevos negocios dentro de las 190 economías que están registradas.

Figura 10. Áreas de evaluación del Doing Business



Fuente; Elaboración propia.

Colombia se encuentra en el puesto 67, siendo el tercer país de América Latina y el Caribe detrás de Puerto Rico (65) y México (60), la clasificación que presenta la página oficial del banco mundial se encuentra actualizada al informe del año 2020.

- **Constitución Empresarial**

En Colombi existen diferentes requisitos para la conformación de una empresa, por lo cual es importante conocer qué pasos se deben de seguir al momento de querer formalizar una idea de negocio; Es relevante mencionar que dependiendo la actividad económica que espera desarrollar la empresa de igual forma tendrá particularidades al momento de su formalización ya que existen diferentes entes reguladores de acuerdo al sector y así mismo normatividades a cumplir.

A continuación se describen los requisitos para la constitución empresarial de una empresa relacionada al sector viverista, según la guía de formalización propuesta por Colviveros y el ICA.

- **Registro Único Empresarial y Social - RUES**

El RUES o Registro Único Empresarial y Social es un sistema integrado de información en tiempo real, este ofrece diferentes servicios a los empresarios, este sistema es administrado, por las cámaras de comercio el RUES incluye los siguientes registros:

- Registro Mercantil
- Registro único de Proponentes
- Registro de entidades sin ánimo de lucro
- Registro nacional público de vendedores de juegos de suerte y azar
- Registro público de veedurías ciudadanas
- Registro nacional de turismo
- Registro de entidades extranjeras de derecho privado sin ánimo de lucro
- Registro de la economía solidaria

Los servicios que presta el RUES son:

- Consultas de todos los registros empresariales 7 x 24 los 365 días del año a través de internet y en las Cámaras de Comercio.
- Expedición de certificados de todos los registros que integran el RUES, desde las 57 Cámaras de Comercio del país.
- Servicios registrales integrales (matrículas, renovaciones, inscripciones, etc.) en más de 200 puntos de la Red de Cámaras de Comercio a nivel nacional para los empresarios.
- Apoyo fundamental a los procesos de control y simplificación de las Entidades del Estado.
- Fuente para la realización de estudios económicos, establecimiento de políticas públicas y seguimiento al entorno económico y de formalización de las regiones.
- Aporte a la transparencia de los negocios, consultas de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.
- Base técnica para el crecimiento de servicios virtuales registrales de la Red de Cámaras de Comercio, como:
 - ◆ Expedición de Nit
 - ◆ Registro Nacional de Turismo
 - ◆ Reporte de contratos, multas y sanciones de las Entidades del Estado
 - ◆ Expedición de certificados de Cámara de Comercio por internet con firmas digitales.
 - ◆ Portal de Creación de Empresas

- **Registro Mercantil**

Según la Cámara de Comercio de Medellín, Este registro es la inscripción de los comerciantes y los establecimientos de comercio ante las cámaras de comercio correspondiente de acuerdo a su ubicación, adicionalmente se inscriben los documentos mercantiles más importantes para ejercer la actividad comercial, el registro mercantil abre la puerta a beneficios como:

- Generar seguridad y confianza para tus empleados, tus clientes, tus proveedores y la comunidad empresarial en general.
- Acredita y hace pública tu calidad de comerciante.
- Hace visible tu negocio frente a potenciales clientes porque la información consignada en el registro es pública y frecuentemente consultada por empresas que buscan proveedores.
- Brinda estructura legal que soporta jurídicamente tus negocios.
- Te permite acceder sin costo a los servicios de fortalecimiento empresarial ofrecidos por la Cámara.

La cámara de comercio de Cali cuenta con guías e información en la página institucional con el fin de facilitar los trámites del registro mercantil, dentro de estos requisitos está el formulario RUES, Inscripción de RUT entre otros.

- **Inscripción ante la DIAN**

Según la guía de formalización de Colviveros, este documento es necesario para realizar cualquier actividad económica, permite identificar, y clasificar a las personas naturales y jurídicas.

Si la inscripción se realiza como persona jurídica este documento es la identificación tributaria de la misma, se le asigna un NIT, que es un número específico de identificación y sirve como herramienta para la DIAN en la verificación del cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias.

- **Solicitud del registro de información tributaria (RIT)**

Se debe inscribir en las secretarías de hacienda municipales, se diligencia el formulario como contribuyente o establecimiento de comercio dependiendo cual corresponda, este registro es el mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del impuesto de industria y comercio (ICA), avisos y tableros.

- **Registro ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)**

Este es necesario si se cuenta con algún terreno o zona dispuesta para la reproducción de especies ornamentales, al registrar el predio facilita la vigilancia fitosanitaria que facilite la sanidad y se logre acordar visitas técnicas.

Tabla 5. Clasificación de las variables entorno Legal.

Entorno Legal					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Facilidad de hacer negocios	A			x	
Formalización Empresarial en el sector	O				x

Fuente; Elaboración propia.

3.6. Entorno Tecnológico

El análisis del entorno tecnológico del País es de suma importancia para cualquier empresa, dado que la presencia digital y el comercio electrónico son tendencias de consumo cada vez más solicitadas por los usuarios y consumidores a nivel mundial. En el caso específico de esta idea de negocio, se hace imprescindible el análisis del estado de tecnología, conectividad y ecommerce en Colombia, dado que está guiado a ser una tienda principalmente online.

- **Uso del Internet/Situación digital de Colombia**

Para el análisis de esta variable, se tomó en cuenta el último informe Digital 2021 Global Overview Report publicado por We are Social y Hootsuite, en abril de 2021, donde se analizan a nivel global aspectos como niveles de conectividad, uso de redes sociales, uso de internet, consumo digital, etc.

A nivel global, se logró determinar que, a enero de 2021, cerca de 4.660 millones de personas en todo el mundo utilizan Internet, lo que representó un aumento del 7.3% (316 millones) desde enero del 2020. Así mismo, se determinó que el uso de redes sociales tuvo un crecimiento del 13% (490 millones de nuevos usuarios), para un total de 4.90 mil millones de usuarios a nivel global, equivalente al más del 53% del total de la población mundial.

Este estudio también arrojó cifras e información específica para algunos países. Para el caso de Colombia se pudo determinar aspectos no solo como el uso del internet, sino también el tipo de conexiones, niveles de uso de redes sociales,

dispositivos más usados, entre otros. El primer aspecto a resaltar, es que, a enero de 2021, la población colombiana estaba compuesta de 51,07 millones de personas aproximadamente, de las cuales cerca del 81,6% se encontraban ubicadas en zonas urbanas.

Figura 11. Estado general del uso y acceso de internet en Colombia



Fuente: Branch

Se determinó también, que el número de dispositivos móviles conectados en todo el país (celulares, tabletas, portátiles, etc.) era del 60.83 millones de dispositivos, lo cual representa que el número de conexiones superan al total de la población con un aumento del 1.9% a comparación del mismo periodo en el año 2020. Así mismo, este informe estableció que hubo un crecimiento de más del 4% en el número de usuarios activos en internet en todo el país, es decir, desde enero del 2020 surgieron 1.3 millones de nuevos usuarios, lo que a su vez determinaría que cerca del 68% del total de población en Colombia haría uso de internet.

De acuerdo a los reportes del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sobre los accesos fijos a internet, a julio del 2021 en Colombia se contaba con 8.033.408 mil suscripciones a internet dedicado (conexiones fijas) a nivel nacional, reflejando una variación cercana al 3,23% respecto al periodo del 2019 (2020-4T).

Figura 12. Dispositivos que más utilizan los usuarios de Internet



Fuente: Branch

Adicionalmente, en el informe de Hootsuite se estudiaron los dispositivos más usados por los usuarios de internet en Colombia, analizando un rango de edades entre los 16 y los 64 años. De los porcentajes más relevantes se destaca que aproximadamente un 98.1% posee un teléfono móvil de cualquier tipo (inteligente o no), de este porcentaje a su vez, cerca del 97.5 % de los usuarios cuenta con un teléfono inteligente; el 76.6% tienen o utilizan un portátil/pc para acceder a internet; un 35.6% poseen tabletas y un 17,9% cuentan con Smart tv o dispositivos para ver televisión por streaming.

Se logró estimar también, que para el mismo rango de edades, el tiempo aproximado de permanencia en internet y uso de los dispositivos digitales por las personas en el territorio nacional, el cual corresponde a cerca de 10 horas y siete minutos diariamente; gran parte de este tiempo es usado para ver televisión (4hrs), usar redes sociales (3hrs,45 m), escuchar música (1hr, 42m), y en menor medida para escuchar radio, jugar videojuegos o leer.

Por último, También se realizaron anotaciones frente a la pandemia del COVID19, la cual ocasionó a nivel mundial largos periodos de cuarentena y múltiples medidas de aislamiento, esto se vería reflejado entonces, en la creciente necesidad de las personas de estar conectas a internet, redes sociales o dispositivos que les permitieran interactuar con los demás, suplir necesidades de entretenimiento, abastecimiento, obligaciones laborales y académicas, entre otros.

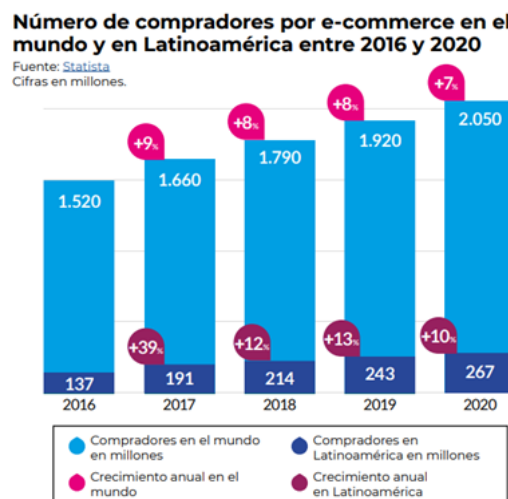
- **Crecimiento del Ecommerce en Colombia.**

A principios del 2021 la empresa Blacksip publicó su reporte de industria “El e-commerce en Colombia 2020” en el cual analizan el crecimiento del comercio digital del país principalmente, en él se encuentran diferentes análisis relacionados a las

ventas digitales, como las tendencias de consumo, canales digitales de compra, proyecciones, medios de pago, entre otros.

Blacksip determinó en base a las proyecciones realizadas por la empresa Statista, que para el 2020 cerca de 2.000 mil millones de personas habían realizado compras de productos o servicios por medio de internet; de las cuales, más de 267 millones provendrían de Latinoamérica. Así mismo, se determinó que el crecimiento de compradores en línea para el 2020 a nivel global tuvo un crecimiento del 7% aproximadamente, mientras que para Latinoamérica fue del 10% a comparación con el 2019.

Gráfica 12. Compradores por e-commerce en el mundo y en Latinoamérica entre 2016 y 2020



Fuente: Blacksip

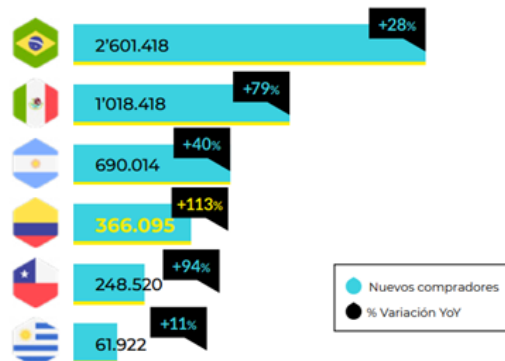
Las ventas de retail online, también reflejaron tasas de crecimiento muy favorables, pasando de 1.84 billones de dólares en 2016 a cerca de 4.20 billones en el 2020. Para el caso de América latina el crecimiento se estimó en 31% más que el 2019, es decir cerca de \$83.630 millones de dólares. Parte del crecimiento del Ecommerce en 2020, se relaciona igualmente a la pandemia del Covid19, donde las prolongadas cuarentenas y medidas de aislamiento ocasionaron que tanto las personas, como los negocios, buscarán satisfacer sus necesidades de consumo y venta a través de los canales digitales.

En Colombia el crecimiento del Ecommerce no se quedó atrás, de acuerdo a reportes de la plataforma Mercado Libre, entre febrero y mayo de 2020, se presentaron 366.05 nuevos compradores en el territorio nacional, presentando un crecimiento del 113% a comparación con el año 2019; Ubicando a Colombia como el cuarto país en Latinoamérica después de Brasil, México y Argentina con el mayor número de nuevos compradores en línea y mayor número de ventas con cerca de 6.000 millones de dólares en ingresos.

Figura 13. Nuevos compradores en febrero y mayo de 2020 por países.

Nuevos compradores entre febrero y mayo de 2020
por países seleccionados

Fuente: Mercado Libre

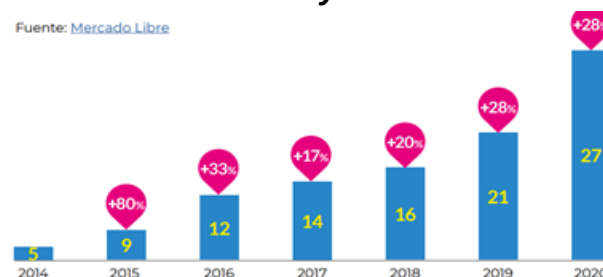


Fuente: Blacksip

De acuerdo al informe, del comportamiento del Ecommerce en Colombia durante el 2020 y perspectivas para el 2021, de la Cámara de Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE), el crecimiento de la ventas y transacciones realizadas a través de comercio electrónico se debió a las múltiples restricciones causadas por el Covid19, lo que llevó a muchas personas a romper la principal barrera cultural relacionada a la confianza del consumidor a comprar en físico vs en línea. Las ventas crecieron entonces de forma muy acelerada entre los meses de abril y julio, mientras que desde agosto se evidenció un declive en las transacciones digitales por la reapertura paulatina del comercio físico.

Gráfica 13. Crecimiento de las ventas y transacciones online en Colombia.

Fuente: Mercado Libre



Fuente: Blacksip

Sin embargo, este informe reafirma que a raíz de la pandemia se logró generar un cambio estructural en el sector, así como una modificación en las categorías de compra y un aumento de los usuarios colombianos en los canales de compra electrónica. Así mismo, de acuerdo al reporte de Blacksip (2021), en Colombia el crecimiento en las ventas y transacciones en línea habría reflejado crecimientos importantes desde el 2015, sin embargo, el estimado del valor de las ventas en línea para el 2020 se proyectó cercano a los 27 billones de pesos, es decir un

crecimiento aproximado del 28%, reflejando así un porcentaje de crecimiento de los más grandes en los últimos años.

- **Perfiles del comprador en línea**

En el 2019, el MinTic a través del observatorio de Ecommerce realizó la identificación del perfil del comprador colombiano en línea, donde se determinaron características como los métodos de pago más utilizados, edades, preferencias de los pedidos, nivel socioeconómico, etc.; De las cuales destacan características para los compradores 100% en línea, como: Que en el 2019 cerca del 45% de los compradores en línea tenían entre 26 y 40 años; alrededor del 58% de los encuestados eran hombres y cerca del 60% pertenecían a estratos 3 y 4; por último se destacaron 3 categorías de compra con los mayores porcentajes, turismo 37% (tiquetes, reservas de hotel, paquetes turísticos, etc.), Moda 37% y tecnología 36%

Figura 14. Perfil del comprador 100% en línea 2019.



Fuente: Observatorio eCommerce Colombia.

En este informe igualmente se establecieron dos perfiles más, para compradores que no eran 100% online, sino que por el contrario realizaban sus compras online y off line; estos perfiles corresponden al comprador que pide en línea y paga contra entrega, y al comprador pide en línea y paga en tienda o punto de recaudo; para ambos casos se estableció que los usuarios tienden a utilizar internet para realizar la búsqueda y comparación de los artículos o servicios que planean adquirir de una u otra forma, por lo tanto se establece que en general los compradores cada vez son más críticos y selectivos con sus compras.

Así mismo, la plataforma de comercio electrónico LINIO, publicó un estudio sobre las características de los perfiles de sus compradores en Colombia, en el cual determinó que existen 4 perfiles principales de usuarios; generación Z (18 a 24 años), millennials (25 a 34 años), generación X (35 a 55 años) y los Baby Boomers (55 a 65 años). Linio (2019) igualmente determinó que el 40% de sus compradores

pertenecían a la categoría Millennials, siendo la categoría con mayor participación en su plataforma, así como también que cerca del 50% del total de sus usuarios eran hombres.

Linio (2019) También determinó, que la categoría de sus compradores que más gastos género en la región, son los baby boomers, con un promedio de \$149 dólares por compra; y los que menos gastaron con los compradores perteneciente a la categoría Generación Z, con un gasto promedio de \$80 dólares por compra. Así mismo, se resalta que en general dentro de las categorías de productos mejor vendidos en la plataforma, se encuentran los artículos de belleza, para el hogar, moda, smartphones, computadoras, deportes y televisiones.

Por último, en el informe Digital 2021 Global Overview Report, Hootsuite (2021) determinó las actividades relacionadas al comercio electrónico de los usuarios en Colombia, donde más del 87% de los usuarios de internet, buscaba información relacionada a un productos o servicios previo a la compra; cerca del 87% visitó una plataforma de venta en línea y cerca del 67% de los usuarios, efectuó una compra de un bien o servicios a través de comercios digitales.

Figura 15. Actividades de Comercio Electrónico en Colombia



Fuente: Branch

Tabla 6. Clasificación de las variables entorno Tecnológico.

Entorno Tecnológico					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Situación Digital en Colombia	O			X	
Crecimiento del Ecommerce en Colombia	O				X
Perfil del Comprador en Línea	O			X	

Fuente; Elaboración propia.

3.7. Entorno Ambiental

Para una empresa es importante conocer la situación ambiental que lo rodea, no sólo para evaluar su impacto sino también para identificar de qué forma puede contribuir a generar espacios y prácticas que le permitan ser ambientalmente responsable y tener un modelo que logre impulsarse sobre la sostenibilidad.

En primer lugar, se deben analizar factores como la contaminación, el cambio climático, la calidad del aire, etc., en segundo lugar, se identifican incentivos del estado a proyectos relacionados con modelos sostenibles o que sean en pro del cuidado ambiental, además de forma transversal se analiza cómo el proyecto que se está evaluando puede aportar o apoyarse en la sostenibilidad como un punto fundamental.

- **Panorama Ambiental**

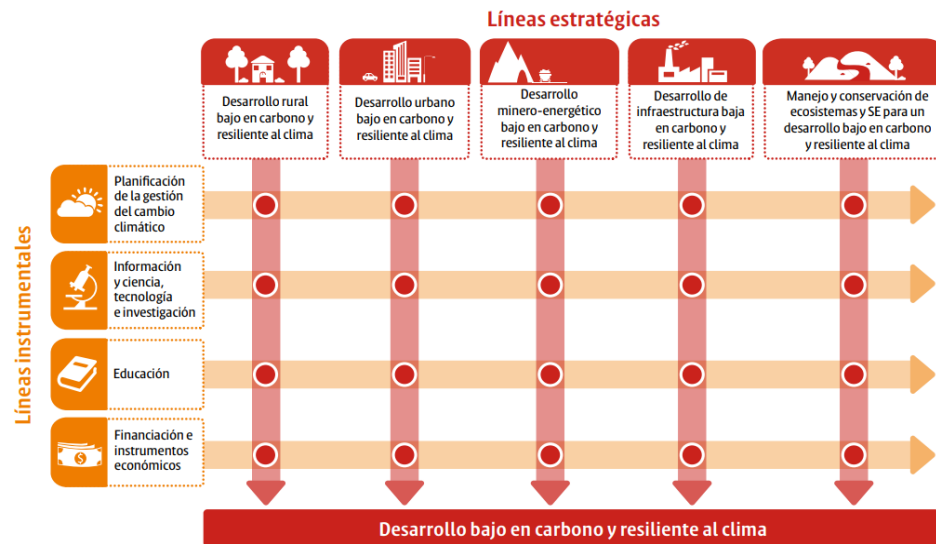
Uno de los fenómenos más importantes y de mayor atención a nivel mundial es el cambio climático, de igual forma a nivel nacional existen grandes retos alrededor del mismo, muchas de las proyección que se han registrado no son alentadoras y es por eso que desde el 2014 se vienen generando políticas que permitan mitigar los efectos que a futuro puede ocasionar el cambio climático, dentro de los puntos principales que exigen mayor atención están las zonas costeras, las inundaciones, recursos hídricos, la agricultura y el uso de suelos. (Minambiente, 2021)

- **Políticas Nacional de cambio climático**

A nivel nacional se viene trabajando en políticas y acuerdos que le permitan al país avanzar en la lucha contra el cambio climático, específicamente desde el 2014 se inició la PNCC, Política Nacional de Cambio Climático, que ha sido acompañada de otras iniciativas como la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), el Plan de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), y la estrategia Nacional REDD+, entre otras iniciativas.

La PNCC, cuenta con cinco líneas estratégicas que están basadas en un ejercicio internacional en el cual participa Colombia y otros países. En la siguiente imagen (ver figura No 15), se muestran las cinco líneas estratégicas y las líneas instrumentales por medio de las cuales lograr los objetivos.

Figura 16. Líneas estratégicas de la política de cambio climático en Colombia.



Fuente: Política Nacional de Cambio Climático: Documento para tomadores de decisiones, Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017

- **Plan Integral de Gestión del Cambio Climático en Cali**

En diciembre del año 2020, se aprobó el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para Santiago de Cali, en donde se crearon los lineamientos estratégicos para la mitigación de los efectos del cambio climático en la ciudad, este plan se proyecta desde el año 2020 hasta el año 2040, donde se han establecido acciones concretas que buscan lograr metas a corto (2021), mediano plazo (2030) y largo plazo (2040) que transformen a cali en una ciudad más consciente del cuidado ambiental, un entorno sostenible, con mayores oportunidades de transporte limpio entro otros objetivos.

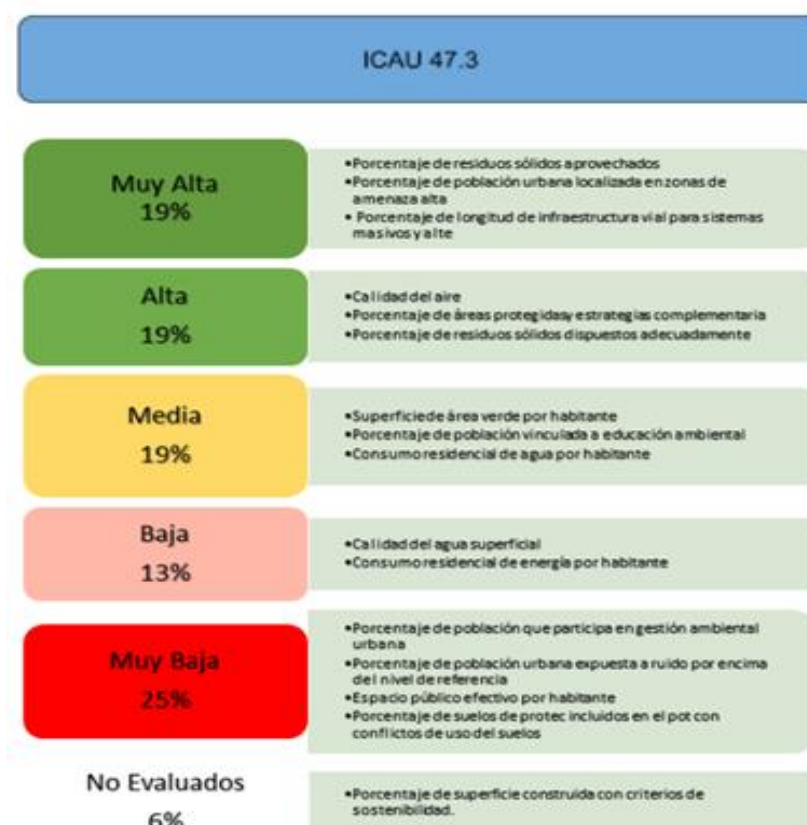
- **Indicadores Ambientales en Cali**

El indicador de Calidad ambiental urbana ICAU es un instrumento que permite medir diferentes aspectos ambientales dentro de las zonas urbanas y metropolitanas y dar un valor a la calidad ambiental de la zona específica en relación a la interacción de los habitantes con el ambiente (MinAmbiente, 2017).

Según datos del último informe del ICAU 2014 -2015 y el seguimiento del observatorio ambiental de la ciudad de Cali, la ciudad cuenta con un índice de Calidad ambiental urbana de 47.3, donde se califican los diferentes factores ambientales que se dividen desde muy alta, hasta muy baja y algunos que no fueron evaluados como se puede ver en la Figura N° 16. algunos de los datos más relevantes en el informe del observatorio ambiental de cali del año 2018 son:

- 1 árbol cada 8 habitantes, total de árboles 291.098 aproximadamente (datos 2015), la meta de acuerdo a la OMS es de 1 árbol por cada 3 habitantes
- Sitios afectados por disposición de residuos sólidos 135
- La problemática ambiental más relevante son los Incendios forestales, se generan alrededor de 600 incendios forestales en época de sequía provocados por terceros según datos de los bomberos de cali.

Figura 17. Indicadores de Calidad ambiental urbana



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la información ambiental de Santiago de Cali, observatorio ambiental Dagma 2018

Tabla 7. Clasificación de las variables del entorno ambiental.

Entorno Ambiental					
Variable	A/O	AM	am	om	OM
Panorama Ambiental urbano/Cambio Climático	O			x	
Indicadores Ambientales en Cali	O				x

Fuente; Elaboración propia.

3.8. Matriz Integrada de análisis del entorno

Tabla 8. Matriz Integrada de análisis del entorno

MATRIZ INTEGRADA DE ANÁLISIS DEL ENTORNO			
ENTORNO ECONÓMICO			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
PIB – Producto Interno Bruto	El análisis de las cifras de PIB permite evaluar los niveles de producción del país y así mismo el tamaño de su economía y cómo evoluciona. El sector viverista se encuentra dentro del grupo de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, en donde en 2021 el valor agregado de esta actividad económica creció 2.4% con respecto al año 2020.	Según los datos del Dane, el PIB tiene una tendencia de crecimiento, más aún después de las cifras negativas que reportó durante el año 2020 a causa de las medidas de cierre de muchas empresas y el aislamiento de las personas en sus casas por la pandemia Covid 19. El PIB creció un 10.8% a final de 2021 con respecto al año 2020, teniendo en cuenta que en 2020 cerró en -3.6%. La participación del Valle del Cauca en el PIB nacional en 2020 fue de 2.9%.	Está variable podría representar un impacto positivo sobre el modelo de negocio, si se analiza desde las crecientes oportunidades impulsadas desde el gobierno para la reactivación económica pos pandemia del covid19; Así como la tendencia de crecimiento de valor agregado en el sector viverista, que podría facilitar el ingreso de nuevos modelos de negocio al sector.
Tasa de Cambio	La variación del precio del dólar respecto al peso colombiano es importante para la economía nacional, ya que esta variación da cuenta de diferentes dinámicas económicas mundiales, así como la devaluación de la moneda local. Respecto al impacto al sector viverista y las actividades económicas relacionadas a la Agricultura, el aumento del precio del dólar puede causar afectaciones en la importación de muchos de los insumos para la producción de cultivos y hacer menos competitivos	La tendencia de la devaluación del peso colombiano es constante en el año 2019 inicio con el dólar en un precio de \$3.161, y cerró en \$3.383, se puede decir que es una cifra relativamente estable aunque hubo un aumento, en 2020, el año más fuerte en relación al Covid 19, el dólar inició en \$3.317 y cerró en 3.468, y en el año 2021 se ha mantenido la tendencia, alrededor de los 3.800 y 4.000.	Está variable puede tener un impacto negativo en general para anónima nacional, y aún más para el modelo de negocio en cuestión, pues representaría un alza de precios considerable en los insumos necesarios para la elaboración de los productos, tomando en cuenta que muchos de estos, al encontrarse a la agricultura, requieren ser importado, lo que afectará entonces la competitividad de los productos en el mercado. De igual forma, esto podría afectar la capacidad de compra de las personas

	los productos para el mercado local y su posible exportación.		dentro del territorio nacional, por la devaluación de la moneda local.
Comercio Exterior	El comercio internacional representa un ámbito importante de la economía, conocer las oportunidades que se pueden presentar pueden abrir puertas para a nuevos mercados. El sector viverista genera cuenta con diferentes mercados de exportación que pueden ser aprovechados como los follajes, las flores, entre otros. Así mismo se las importaciones pueden ser una buena forma de invertir en tecnificación y mejoras en los métodos de producciones ya sea a través de máquina o insumos.	En el 2021 las importaciones tuvieron un crecimiento del 37,5% con relación al 2020. Dentro de los sectores que reportaron un aumento en importaciones, se encuentra el sector manufactura, agropecuario, alimentos y bebidas y combustibles e industrias extractivas. En cuanto a las exportaciones, el Dane reportó una disminución de alrededor del 24% a nivel nacional. El sector que generó mayor participación obtuvo dentro de las exportaciones fue el sector de Combustibles e industrias extractivas.	Está variable, en la actualidad no representa un impacto significativo para el modelo de negocio, ya que si bien el crecimiento de las importaciones podría facilitar la adquisición de insumos y materias primas; esto estará ligado al valor de la tasa de cambio. Adicionalmente, aunque el comportamiento de las exportaciones fue negativo a nivel nacional, estas no afectan directamente la implementación del modelo de negocio, dado que inicialmente el mercado objetivo es nacional. Sin embargo, está variable podría representar una oportunidad de expansión de la propuesta de valor a mercados internacionales.
ENTORNO DEMOGRÁFICO			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Tasa de Natalidad y Mortalidad	La cantidad de población, así como las tasas de natalidad y mortalidad de un país, se relacionan con las características demográficas de la población de cada región; la variación de estas características puede determinar el crecimiento de la población, las principales causas de defunción, esperanza de vida, etc.	Según reportes del DANE, la tasa de natalidad en Colombia se ha mantenido constante desde el año 2018, con leves descensos en los años 2019 y 2020 como consecuencia de la pandemia del COVID19; a enero del 2021 se presentaron en total 619.504 nacimientos, de los cuales el Valle del Cauca representó un 7,5% de este total. Por otra parte, la tasa de mortalidad en Colombia también se vio alterada por las	Al analizar y comparar ambas tasas, se observa que el número de nacimientos se mantiene en crecimiento constante desde el año 2018, y anualmente es mucho mayor al número de defunciones reportadas. Por lo tanto, se puede determinar que un mayor número de nacimientos, podrá representar a largo

	Por lo tanto, el análisis de estas tasas puede dar cuenta del crecimiento poblacional de cada región y de esta forma el aumento o disminución de los potenciales nichos de mercado para cada sector económico, incluyendo el sector viverista del país.	implicaciones del COVID19 en los años 2019 y 2020, registrando el año 2020 con las cifras más altas de defunciones relacionadas a este virus. A enero de 2021 la cifra de defunciones fue de 296.800, de las cuales 10,9% corresponden al Valle del Cauca.	plazo un crecimiento de la población en el territorio nacional y por ende la posibilidad de ampliar el mercado potencial de la organización, lo que implicaría un impacto positivo para el modelo de negocio.
Población; Estructura y distribución de la población.	La estructura y la distribución de la población se relaciona directamente con las características demográficas de la población en cada región de un determinado país; la variación de estas características, puede llegar a determinar la ubicación de las personas en territorio nacional, el género, edad, etc. Por lo tanto, el análisis de estas variables, puede dar cuenta de la conformación de la población de cada región, la estructura de los mercados, las posibles tendencias de consumo, etc.	De acuerdo al último censo poblacional realizado en Colombia por el DANE, en el 2018 la población alcanzó los 48.258.494 de habitantes, de los cuales el 51, 2% corresponde a mujeres y el 48,8% a hombres. Así mismo, las proyecciones de esta misma entidad, determinaron que para el 2022, la población de Colombia podría alcanzar los 51.609.474 habitantes, manteniendo la tendencia de más mujeres que hombres en el territorio nacional. En cuanto a las edades de la población en Colombia, el DANE determinó, que de los 51.609.474 habitantes proyectados para el año 2022, cerca de los 35.066.378 se encontrarán entre los 15 y los 65 años de edad (67,95%). Para 2023, estas mismas proyecciones determinaron que Colombia tendría cerca de 52,15 millones de habitantes, la mayoría entre los 20 y los 30 años. Por otro lado, el DANE determinó que la distribución de la población de acuerdo a la ubicación en el territorio nacional para el 2018, fue de: cerca del 77,1% de las personas se encontraban las cabeceras	Está variable, podría representar un impacto positivo para el desarrollo del modelo, puesto que tanto la composición de edades de la población, como la distribución de la misma en el territorio nacional, apoya la estructuración de mercados objetivos establecida en el modelo de negocio; Dado que más del 60% de la población se encuentra entre los 15 y 65 años, y más del 77% de la población se encuentra en la áreas metropolitanas y zonas urbanas.

		municipales; 7,1% en centros poblados y cerca del 15, 8% en zonas rurales, determinando entonces, que la mayor parte de la población censada se encontraba en las principales ciudades del país, zonas urbanas o metropolitanas.	
ENTORNO SOCIO-CULTURAL			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Pobreza Monetaria	Los indicadores de pobreza de un país pueden dar cuenta de los niveles de calidad de vida a los que tienen acceso las personas de ese territorio; específicamente permite saber cuántos habitantes tienen ingresos monetarios suficientes para cubrir necesidades básicas como alimentación, vivienda, servicios públicos, vestimenta, etc. Por ende el análisis de estos indicadores, permite dar un panorama de cuantas personas dentro del país tienen ingresos suficientes tanto para cubrir sus necesidades básicas, como para cubrir gastos adicionales, relacionados más a gustos y preferencias (ocio, recreación, bienestar, etc).	De acuerdo al boletín técnico y las estadísticas de los índices de pobreza monetaria nacional publicados en 2021 por el DANE; El índice de pobreza fue del 42.5% y de pobreza monetaria extrema de un 15.1% en 2020, lo cual representaría un aumento de 6.8 y 5.5 puntos porcentuales a comparación con el año 2019. Parte de estos resultados reflejaron el gran impacto que tuvo la pandemia ocasionada por el Covid-19 y el impacto que tuvo la desaceleración económica del país. Así mismo, el DANE dio a conocer los indicadores de pobreza, de acuerdo a la ubicación de las personas en el territorio nacional, determinando entonces, que en las cabeceras municipales el índice fue del 42.2%, un aumento de 10.1 puntos porcentuales comparado con los resultados del 2019; mientras que, en los centros poblados y rural disperso, se pasó de 47.7% en 2019 a 42.9% en 2020, lo que representó una reducción de 4.6 p.p.	El comportamiento de esta variable, podría llegar a representar un impacto negativo para el desarrollo del modelo de negocio, puesto que, al haber mayores índices de pobreza en el país, conlleva a que cada vez menos personas puedan suplir gastos diferentes a los de sus necesidades básicas, afectado de manera directa la demanda de los productos ofertados por Vivarium al no hacer parte de estos ítems de primera necesidad.
Estructuras de Ingresos, Gastos y Consumo	Está variable, al igual que los indicadores de pobreza, permiten conocer el estado adquisitivo del mercado; específicamente identifica los niveles de ingresos que	De acuerdo a la encuesta nacional de Presupuestos de los Hogares (ENPH) 2016 - 2017, publicada por el DANE, se pudo determinar que el promedio nacional de ingresos totales	Al igual que la variable de la pobreza monetaria, el comportamiento de esta variable, podría llegar a representar un impacto negativo para el desarrollo

	percibe cada hogar dentro del territorio nacional y adicionalmente, los principales gastos a los que están destinados estos ingresos. Por ende, el estudio de estas variables, permite conocer cuál es el nivel adquisitivo de las personas en el país y cuáles son sus prioridades en el momento de gastar o invertir el dinero. Así mismo, permite saber si un sector en específico pertenece o no a esas prioridades de gastos, así como si encuentra en crecimiento la demanda en el mercado, de los productos o servicios ofertados por el sector.	mensuales en los hogares, se encontraba cerca a los \$2.151.000 pesos. De manera más específica, los hogares ubicados en cabeceras municipales, obtuvieron un promedio que rondaba los \$2.545.000 pesos y para las zonas rurales estos ingresos eran de \$1.170.000 aproximadamente. Adicionalmente, esta encuesta establece que cerca del 76,9% de los ingresos corresponden a pagos laborales y sólo un 23,1% a otro tipo de ingresos. Para el caso de los gastos, esta encuesta pudo determinar que la composición de los gastos a nivel nacional, está conformada principalmente por los rubros de alojamiento (vivienda), servicios públicos y otros combustibles con un 28,7%; seguido de los, servicios diversos con un 18,3% y de los alimentos con un 15,9%.	del modelo de negocio, puesto que la composición de los gastos en los hogares se encuentra guiada en gran parte a la cobertura de necesidad básicas, afectado de manera directa la demanda de los productos ofertados por Vivarium al no hacer parte de estos ítems de primera necesidad.
Tendencias de Consumo	Las tendencias de consumo son variables de vital importancia, que permiten conocer cuáles son las necesidades del mercado actual, cuáles son los servicios o productos más demandados, así como los nuevos mercados, las posibles innovaciones y las necesidades nacientes en el mercado no solo nacional, sino internacional en un mundo con economías globalizadas y en constante avance e innovación. Es por esto, que analizar y conocer las variables tendencias de consumo en el mercado, es importante	Para el año 2021, estas tendencias se vieron impactadas por la llegada del covid-19, generando en los consumidores drásticos cambios en sus comportamientos de consumo; De acuerdo a Euromonitor y su estudio anual de tendencias de consumo, en el 2021, las necesidades de las personas estuvieron encaminadas a el cuidado de la salud, protección del medio ambiente, canales digitales de compra ágiles, flexibilidad de tiempo, interacción social digital, bienestar mental, emocional y físico, entre otras. En el 2022, estas tendencias estuvieron relacionadas hacia la crecientes necesidades de los	De acuerdo al comportamiento de esta variable en los últimos 3 años, se podría determinar que representa un impacto positivo para el desarrollo del modelo de negocios, puesto que, dentro de las principales tendencias de consumo de estos años, se encuentran aspectos afines con la propuesta de valor planteada, tales como el consumo responsable, la protección del medio ambiente, cuidado de la salud, bienestar, etc. Sin embargo, debido a la constante variación de estas tendencias, es necesario realizar un

	para cualquier sector u organización, dado que permite obtener información que facilite para hallar nuevos nichos de mercado, crear innovación, adaptarse a las nuevas necesidades de las personas, ganar competitividad en el mercado, entre otros.	consumidores post pandemia, las cuales estaban guiadas a retomar las rutinas, interacciones y experiencias, aprovechamiento del tiempo, consumo responsable, comercio electrónico, etc.	monitoreo constante de las mismas, a fin de poder determinar los posibles impactos para el modelo de negocio.
ENTORNO POLÍTICO			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Regulación del Sector Viverista	En Colombia cada sector está vigilado o regulado por entidades públicas que buscan garantizar el correcto accionar de las empresas dentro del sector y de la misma forma apoyar el crecimiento del sector. En el sector viverista la entidad reguladora es el ICA- Instituto Colombiano Agropecuario, el cual vigila y emite la normativa bajo la cual deben funcionar las empresas del sector en relación a la sanidad animal y ambiental.	El ICA expidió una resolución N°0780006 del 25 de noviembre de 2020 reglamentando el registro de viveros y/o huertos básicos dedicados a la producción y comercialización de material vegetal de propagación para la siembra en el país. El ICA también viene apoyando las visitas técnicas a los productores de plantas vivas con el fin de promover y capacitar a las empresas del sector en relación a las buenas prácticas ambientales y fitosanitarias.	El impacto que podría generar esta variable es positivo ya que las entidades como el ICA brindan lineamientos y herramientas para que las empresas puedan funcionar de forma correcta y acorde con el medio en el que se encuentran, su aporte en investigación y capacitación es un recurso muy importante para el desarrollo del sector y la competitividad del mismo.
Agremiaciones	Al interior de los diferentes sectores económicos del país, existen agremiaciones que están compuestas por empresas y organizaciones que buscan promover e incentivar el desarrollo del sector al que pertenecen. Así mismo, en el sector viverista, Colviveros es la agremiación donde se recogen los viveristas del país y la entidad que tiene como objetivo apoyar las empresas del sector con el fin de lograr su consolidación y crecimiento.	Colviveros es una agremiación que inició en 2016 con 5 participantes y poco a poco ha logrado consolidarse y crecer de la mano del sector, en el año 2018 lograron realizar el primer evento de Expo Plantas, con 240 participantes además de realizar acompañamiento técnico y de formalización a muchos viveristas del país, en la actualidad cuentan con más de 120 viveros registrados y más de 1000 visitas de acompañamiento técnico a viveros en el país. En el año 2021 se realizó la tercera versión de	Esta variable afecta de manera positiva la implementación del modelo de negocio, las agremiaciones en este caso, Colviveros son una ayuda de gran impulso para los nuevos modelos de negocio y su proceso de formación y consolidación. Colviveros ofrece al sector capacitación técnica, apoyo en la formalización empresarial y la realización de eventos que fomentan el crecimiento del sector y el fortalecimiento de la

		Expo Plantas con 631 participantes.	cadena productiva del sector. Todos estos aspectos pueden brindar un gran soporte para el desarrollo del modelo de negocio de Vivarium.
ENTORNO LEGAL			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Facilidad para hacer negocios	La facilidad para hacer negocios es evaluada por el Banco Mundial en el informe del Doing Business, donde se clasifica qué tan fácil es hacer negocios en dicho territorio, para realizar dicha clasificación se evalúan 10 indicadores ya especificados, Colombia se ubica tercero en Latinoamérica y en el puesto 60 a nivel global, si bien el estado se ha esforzado por disminuir las barreras que dificultan el hacer negocios, aún es un punto con mucho espacio de mejora y está claro que este es un fenómeno que afecta a todos los sectores de la economía nacional.	Con respecto al indicador del Doing Business Colombia presenta una tendencia de mejora si se evalúa el desempeño durante la última década, mejora que ha logrado realizando diferentes reformas y ajustes de carácter económico, legales y transaccional. Sin embargo, aún se encuentra lejos de las posiciones representativas, en el año 2020 Colombia se ubicó en el puesto 60 lo cual representa una mejora ya que en 2018 se ubicaba 65.	Este indicador presenta una información valiosa para evaluar la competitividad de los países y así mismo impulsó los países a mejorar en temas legales, económicos y transacciones, desde este punto de vista su impacto es positivo, ya que está orientado a reflejar cómo se está desempeñando el mercado colombiano y plantear posibilidades de mejora. Colombia viene mejorando su posición en el ranking lo cual demuestra que está realizando reformas en la vía correcta y esto beneficiará a todos los actores del mercado.
Constitución Empresarial	La formalización de las empresas es una de las problemáticas presentes en muchos sectores, muchas ideas de negocio inician funcionando en la informalidad ya sea por decisión propia o por desconocimiento de cómo realizar el proceso de constitución empresarial. En el sector viverista Colviveros como la agremiación central del sector junto con el ICA que es la entidad regulatoria, han creado una guía de	La formalización empresarial es un tema que cada vez se toma con mayor seriedad y donde las entidades que se ven implicadas como lo son las instituciones públicas relacionadas a los sectores, las cámaras de comercio y agremiaciones buscan brindar herramientas y el acompañamiento necesario para lograr que cada vez más ideas de negocio o emprendimientos se consoliden como empresas formales. Como se mencionó en otros apartados el ICA quien regula la normatividad del sector viveros	La formalización empresarial es un aspecto positivo para el modelo negocio de Vivarium, poder establecer la empresa de forma legal y acorde a la normatividad brinda seguridad y tranquilidad para las partes que conforman la organización y de igual forma brinda soporte y confianza a los demás actores con los que se relaciona la empresa como lo son los proveedores, clientes etc.

	formalización que brinde herramientas a los emprendedores y otros actores del sector.	en noviembre del 2020 expidió una resolución que reglamenta la inscripción de viveros y otros aspectos relacionados a la producción y comercialización de plantas vivas y ornamentales. De la misma manera Colviveros brinda asistencia y herramientas para la realización del todo el proceso de formalización de empresas en el sector viverista.	Adicionalmente es una ventaja contar con entidades como Colviveros que brindan apoyo y herramientas para el proceso de formalización en el sector.
ENTORNO TECNOLÓGICO			
VARIABLE	RELACIÓN CON EL SECTOR	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Situación Digital en Colombia	Tener presencia digital actualmente es casi una obligación en el mercado globalizado actual para cualquier empresa u organización, dado que no solo es un medio de comunicación para con el mercado, sino que hoy en día es de las principales medios para garantizar presencia, demanda y competitividad; Así como también, una herramienta que le permite a las empresas lograr mayor alcance, innovar en las formas de comercializar, mejorar su adaptación a las cambiantes tendencias de consumo y los diferentes avances tecnológicos. El análisis de esta variable, se hace entonces indispensable para cualquier sector o empresa, dado que permite conocer cuál es el estado actual de la digitalización o virtualidad del país, el acceso a internet que tienen las personas en el territorio nacional, el uso de herramientas tecnológicas	A nivel global, los indicadores tanto acceso y como uso de internet, han reportado un constante crecimiento; así mismo para el 2021, alrededor del 53% de la población mundial hacían uso de redes sociales. En Colombia, en el 2021, cerca del 97% de la población entre los 16 y 64 años, posee un dispositivo móvil inteligente y cerca del 76% de esta población, tiene acceso al uso de computadores y portátiles para acceder a internet. Adicionalmente, el tiempo de permanencia en internet y redes sociales para este mismo rango se encontraba cerca de las 10 horas diarias, invertidas en su mayoría televisión, redes sociales y música.	El impacto de esta variable en el modelo de negocio, podría determinarse como positivo, ya que, al tratarse de una plataforma de comercialización digital, el que la población del país, tenga cada vez más acceso a dispositivos digitales y haga uso del internet y redes sociales, permite ampliar el potencial número de clientes. Adicionalmente, permite identificar canales de publicidad y comunicación estratégicos, para mejorar la competitividad del modelo, como por ejemplo las redes sociales.

	las oportunidades o debilidades de estas herramientas, el grado de adaptación de las personas dentro del territorio, etc.		
Crecimiento de E-commerce en Colombia	En esta variable está guiada a determinar cuál es nivel de participación de los negocios o empresas en los mercados o plataformas digitales de venta, cuáles son los canales digitales más utilizados tanto por las empresas como por los usuarios para realizar sus transacciones, medio de pagos más utilizados, etc. Por ende, como, el análisis de esta variable y la información relaciona permita realizar un mapeo general de la incursión de los diferentes sectores económicos en	El crecimiento de compradores en línea para el 2020 a nivel global tuvo un crecimiento del 7% aproximadamente, mientras que para Latinoamérica fue del 10% a comparación con el 2019. Este crecimiento se atribuye a la pandemia mundial, por la cual las personas y empresas tuvieron que migrar a las plataformas digitales para satisfacer sus necesidades de compra y venta. En Colombia, el Ecommerce también obtuvo un crecimiento considerable en el 2020, con cerca del 113% a comparación con el 2019; Ubicándose como el cuarto país en Latinoamérica con el mayor nuevo número de ventas y compradores en línea. Las perspectivas para los años 2021 y 2022, esperan un crecimiento continuo de las transacciones digitales, puesto que, a raíz de la pandemia, se lograron derribar barreras culturales de los compradores en el territorio nacional, incrementando la confianza al uso de medios digitales.	El comportamiento de esta variable en los últimos años y de acuerdo a sus proyecciones, estaría representando un impacto muy positivo para la implementación del modelo de negocio, ya que no sólo validará la viabilidad del canal de comercialización elegido, sino que también brinda un panorama favorable de la disposición de las personas para hacer uso de los comercios digitales.
Perfil del Comprador en Línea	Esta variable determina, algunas de las características, preferencias y los comportamientos en general, de las personas que compran en comercios en línea o medios digitales, tales como preferencias de medios de pago, poder adquisitivo, edad, etc.	En el 2019, el observatorio de Ecommerce en Colombia, logró establecer las características de los compradores en línea del territorio nacional, en donde se logró determinar que por ejemplo cerca del 45% de los mismos se encuentran entre los 26 y 40 años de edad; asimismo, que cerca del 60% pertenencia a estratos económicos 4 y 5; y que	Esta variable representa un impacto positivo para el modelo de negocio, puesto que, según su comportamiento y tendencia, permite validar que algunas características de los perfiles de las personas que compran en línea, tienen afinidad con

	Lo que permite a cualquier empresa u organización obtener no solo datos sobre lo que están buscando y demandando los compradores en línea, sino también datos relacionados a posibles estrategias comerciales u oportunidades de mejoras en sus canales digitales, a razón de ajustar su oferta a las necesidades y preferencias de los usuarios.	dentro de las categorías con mayor porcentaje de compra se encontraban el turismo, la moda y la tecnología. n el informe Digital 2021 Global Overview Report, Hootsuite (2021) determinó las actividades relacionadas al comercio electrónico de los usuarios en Colombia, donde más del 87% de los usuarios de internet, buscaba información relacionada a unos productos o servicios previo a la compra; cerca del 87% visitó una plataforma de venta en línea y cerca del 67% de los usuarios, efectuó una compra de un bien o servicios a través de comercios digitales.	los nichos de mercado definidos para el modelo. Adicionalmente, permite identificar características a tener en cuenta la oferta, como los medios de pago preferidos por los usuarios, políticas de garantías, información detallada de los productos y servicios ofertados, canales de comunicación directa o plataformas de fácil navegación; que permitan captar la atención de muchos más compradores en línea.
--	--	--	--

ENTORNO AMBIENTAL

VARIABLE	RELACIÓN CON EL ENTORNO	JUSTIFICACIÓN Y TENDENCIA	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN
Panorama Ambiental/ Cambio Climático	El panorama ambiental es un aspecto muy relevante con relación al sector viverista ya que al tratarse de productores de plantas vivas y ornamentales están inmersos dentro del contexto ambiental. El Cambio climático es uno de los temas relevantes en materia ambiental, en la actualidad se han evidenciado afectaciones en diferentes indicadores de carácter ambiental como la calidad del aire, la contaminación del agua, el derretimiento de los glaciares entre otros. Otro aspecto relevante es la pérdida de zonas verdes en ciudades urbanas así como las afectaciones a zonas verdes por incendios forestales.	El cambio climático es una problemática de carácter mundial y afecta a todos, por lo cual se han generado programas y objetivos en pro de mitigar los efectos del cambio climático, en 2014 el gobierno Colombiano establece El PNCC con objetivos específicos en contra del cambio climático y de igual manera la ciudad de Cali en el año 2020 como ente municipal estableció toda una línea estratégica para aportar desde su territorio a la mitigación de los efectos del cambio climático y la conservación ambiental.	El modelo de negocio de Vivarium tiene un enfoque ambiental, desde su formulación busca aportar a la conservación del medio ambiente y regresar la vida a los espacios urbanos; por lo mismo la tendencia de políticas en pro de la mitigación del cambio climática y la conservación del medio ambiente tiene un impacto positivo ya que la propuesta de valor del modelo de negocio esta alianza con dichas políticas y se puede nutrir de esta tendencia.

Indicadores ambientales locales	A nivel municipal en la ciudad de Cali existe el ICAU, indicador de calidad ambiental urbana, el cual recoge diferentes estadísticas que reflejan la calidad ambiental de la ciudad. Estos datos permiten evidenciar muchas problemáticas que pueden ser foco de desarrollo de nuevos modelos de negocio o ideas de contribución con sectores relacionados.	Los datos de El ICAU de la ciudad de Cali no se encuentran muy actualizados ya que su último informe entrega cifras del año 2018, sin embargo, permite evidenciar que existen muchos puntos de mejora en temas ambientales a nivel local. El ICAU se ubica en 47,3 en el informe publicado por el Dagmá en 2018, donde se destaca a los incendios forestales como una de las principales problemáticas ambientales de la ciudad.	El impacto de esta variable se podría considerar positivo para el desarrollo de la idea de negocio, ya que si bien las cifras no son las mejores validan la hipótesis bajo la cual se crea el modelo de negocio y la cual es la necesidad de los ciudadanos que viven en entornos urbanos en mejorar su ambiente y su relación con la naturaleza, de nuevo como se mencionó en otro apartado el modelo de negocio puede nutrirse de la información brindada por estos indicadores para ofrecer productos con valor agregado que tengan una funcionalidad en el bienestar de los clientes.
--	--	--	--

4. ANÁLISIS DEL SECTOR

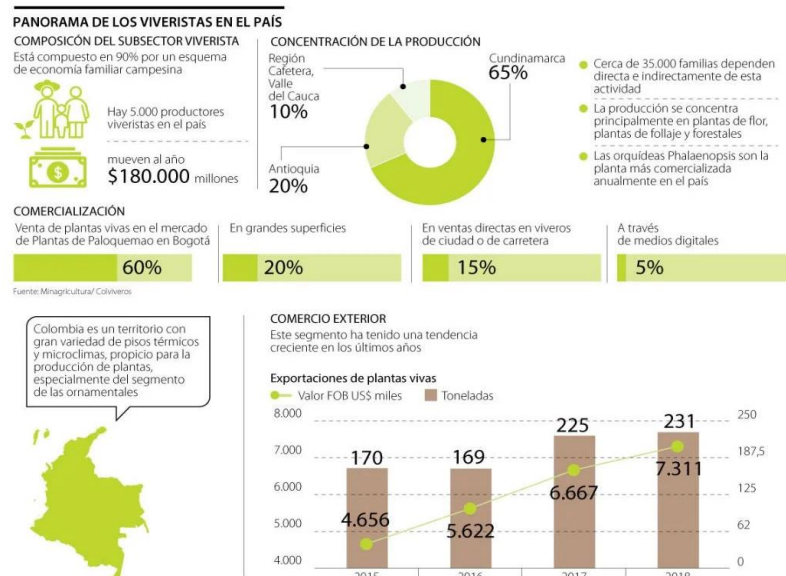
4.1. Análisis de la estructura del sector

Vivarium parte de la oportunidad que se identificó alrededor del sector viverista como alternativa de modelo de negocio a través de internet; luego de la investigación y recolección de información, se logró evidenciar que el sector viverista es un sector que está en crecimiento y consolidación además cuenta con poco desarrollo en el ámbito del comercio electrónico, en el año 2018 se creó Colviveros, la agremiación de los viveristas en Colombia, esta entidad viene realizando la recolección de datos del sector y generando material de apoyo a los viveristas para su formalización.

Según los datos del informe Viverismo en Colombia, (Colviveros, 2019), el sector viverista está compuesto por alrededor de 3000 productores y comercializadores de plantas vivas y ornamentales a nivel nacional de los cuales se desprenden alrededor 35.000 familias principalmente campesinas que dependen de la producción de plantas vivas y ornamentales.

La distribución nacional de la producción viverista está dividida en un 65% perteneciente al departamento de Cundinamarca, 20% en Antioquia, 10% del Eje Cafetero y Valle del Cauca y 5% a otras regiones, adicionalmente se reconoce que el 90% de esta producción es realizada por campesinos, mientras que las empresas solo producen alrededor del 10%.

Figura 18. Panorama de los viveristas en el país



Fuente: Agronegocios, Panorama de los viveristas en el país.

El informe realizado por Colviveros logró identificar factores clave que pueden estar frenando el crecimiento del sector, los cuales a grandes rasgos se refieren a los procesos de asistencia técnica y comercialización; el hecho de que la mayor parte de los productores son familias campesinas evidencio que el conocimiento alrededor los procesos de producción son principalmente empíricos dificultando la competitividad no solo a nivel productivo sino también sobre la cadena de comercialización y la capacidad empresarial, adicionalmente la poca investigación científica que existe alrededor de los procesos productivos del sector viverista dificultan el poder incrementar la productividad, por último la cadena comercial se considera muy ineficiente.

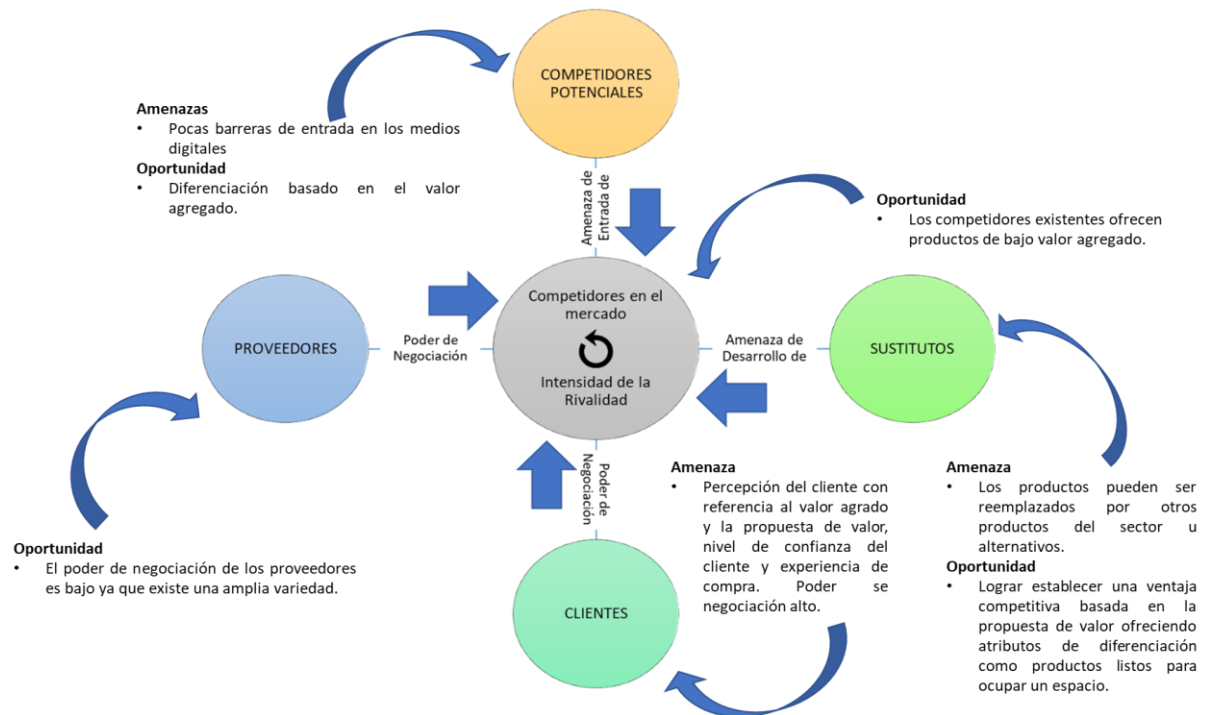
Con referencia a las especies de plantas con mayor producción y comercialización el informe de Colviveros muestra que la producción se centra en tres grandes grupos: plantas con flor, plantas de follaje y forestales; la orquídea Phalaenopsis es la especie más comercializada anualmente, en 2019 se estima que se produjeron más de 300.000 plantas, en segundo lugar se encuentra la Poinsettia o flor de pascua la cual es la más comercializada en la temporada de cierre del año que dura aproximadamente 6 semanas con unas 400.000 plantas producidas, otras especies representativas del sector son los cactus y suculentas que son un atractivas para los consumidores finales y los anturios que se encuentran dentro los principales gustos de los consumidores, cabe destacar que dentro del sector no existe un índice general de precios.

Con referencia a las cifras del mercado local el informe muestra que está estimado en 180 mil millones de pesos, y el canal de venta y distribución más grande del país es la plaza de Paloquemao en la ciudad de Bogotá; Las ventas por su parte están distribuidas de la siguiente forma, el mercado de mayoristas representan el 60%, mientras que las grandes superficies 20 %, las ventas tradicionales en viveros de las ciudades y alrededores se estiman alrededor del 15% y los canales digitales solo representan el 5%, este último dato es clave ya que el modelo de negocio planteado en este documento espera aportar al crecimiento de las ventas del sector por medio de canales digitales.

El sector viverista también se vio afectado durante la pandemia y el confinamiento realizado desde a finales del 2019 y gran parte del año 2020, donde según los datos revelados por el Presidente de Colviveros, Jairo Cadavid, en una entrevista para el portal de Agronegocios, el sector tuvo pérdidas por 24 mil millones de pesos, lo cual fue una gran afectación para las más de 35.000 familias que dependen de la producción de plantas vivas y ornamentales, durante este periodo el canal que tomó más relevancia es el canal de venta digital pero su desarrollo aún es muy limitado.

4.2. Análisis de del sector: Fuerzas de Porter

Figura 19. Modelo de las fuerzas de Michell Porter



Fuente: Elaboración propia basado en M. Porter 1997, citado por Betancourt 2014

• Proveedores y su poder de negociación

Los proveedores respecto al modelo de negocio de Vivarium son variados ya que al tratarse de productos terminados se tiene establecido tener proveedores de plantas vivas e insumos como tierra, piedra y fertilizantes, entre otros, los cuales son los viveros productores y comercializadores de Cali y sus alrededores, otro grupo son los proveedores de estructuras que pueden ser en madera o metal las cuales tendrán diseños definidos por el equipo de trabajo, que serán fabricadas por talleres de metalmecánica y talleres de madera de Cali, igualmente; adicionalmente están los proveedores de productos de decoración y embalaje final (cajas, papel protector, etc.), se contempla también el uso de proveedores de mensajería y envíos en caso de ser necesarios.

Basados en el análisis de los proveedores que se ha realizado se considera que el poder de negociación de los proveedores es bajo, ya que el número de proveedores en la ciudad es amplio y se pretende lograr establecer relaciones estratégicas con los proveedores que ofrezcan el mejor equilibrio entre calidad, precio y tiempos de entrega.

- Productos sustitutos

Al analizar el modelo de negocio que se ha planteado se puede decir que el nivel amenaza de productos sustitutos es media-alta ya que si bien puede que no encuentren productos iguales si pueden verse reemplazados por otros productos como las plantas tradicionales u otro tipo de decoración orientado a otras temáticas, se es consciente de que los productos de Vivarium podrían copiarse, lo que realmente debe enfocarse para tener una ventaja competitiva es todo el concepto de la propuesta de valor y es ofrecer productos ya diseñados para adaptar en espacios existentes sin mayor trabajo y de fácil mantenimiento, además de transmitir la cultura de bienestar proveniente de los ambientes naturales, el uso de materiales amigables y la facilidad de atención, compra y asesoría por medio de la plataforma web, que en conjunto debe orientar la decisión de compra del cliente para preferir a Vivarium por encima de otras opciones.

- Competidores Existentes

Basados en el análisis que se ha realizado y la información que se ha obtenido se considera que la rivalidad dentro del sector es media ya que si bien aunque existen una cantidad considerable de viveros que ofrecen productos relacionados, estos no ofrecen todo el concepto y propuesta de valor que ofrece Vivarium al entregar al cliente un producto con valor agregado diseñado para adaptarse y mejorar sus espacios y ofrecer bienestar, también se debe considerar los perfiles de redes sociales especialmente Instagram que venden productos decorativos productos como suculentas, cactus, bonsáis etc.

- Competidores Potenciales

Los medios digitales aún no son un canal de ventas fuerte dentro del sector viverista, pero se reconoce que viene en aumento y que las ventas a través de internet son un objetivo para muchas empresas del sector, ya existen algunos viveros que cuentan con plataformas webs robustas y ofrecen diferentes gamas de productos, además de los perfiles o cuentas de Instagram o Facebook que pueden surgir de un momento a otro; por estos factores se puede considerar que la amenaza de nuevos competidores es media-alta, ya que como se ha mencionado antes la clave está en el valor agregado de los productos del Vivarium y su propuesta de valor, un enfoque que logre posicionar la marca y logre generar una ventaja competitiva en el mercado pueden garantizar una afectación baja por la aparición de nuevos competidores.

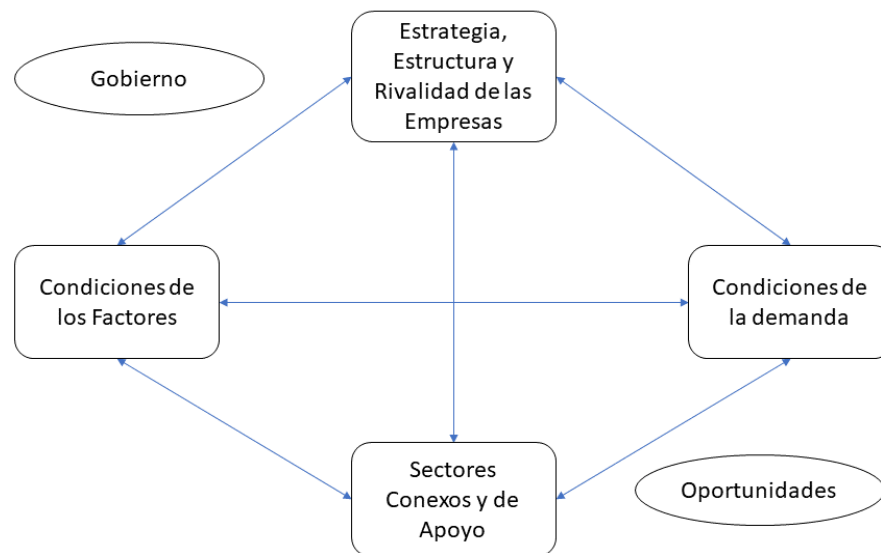
- Clientes y su poder de negociación

El poder de negociación de los clientes se considera alto ya que son ellos quienes toman la decisión de compra en relación a la calidad del producto, la percepción del valor agregado y el bienestar que pueda obtener de él, otro factor que es importante en el modelo de negocio de Vivarium es la facilidad de compra ya que al ser un modelo netamente digital esto pone al alcance del cliente los productos de una forma más sencilla, inicialmente se tiene estipulado un perfil de cliente de entre 20 y 60 años de edad, donde según los datos de la investigación existe interés por productos como los ofrecidos por Vivarium, adicionalmente en el futuro se espera también poder ofrecer un servicio más especializado a empresas donde Vivarium pueda transformar pequeños espacios urbanos en espacios de bienestar natural para las personas que transitan y habitan dichos espacios.

4.3. Análisis del ambiente Competitivo

- Diamante Competitivo

Figura 20. Modelo diamante competitivo de Michelle Porter.



Fuente: M. Porter 1997, citado por Betancourt 2014

■ Condiciones de los factores

La idea de negocio desarrollada en este documento se ubicará en la ciudad de Cali, lo cual garantiza el acceso a múltiples proveedores y facilidad de distribución. Las dos personas que están desarrollando este trabajo de grado son estudiantes de

último semestre de Administración de empresas y cuentan con experiencia en temas relacionados a logística y procesos organizacionales.

uno de los factores que se considera se puede ser un ítem a mejorar es la especialización con relación al viverismo, pero conscientes de esta falencia se contempla contratar personal especializado para que complemente la estructura del negocio; El principal canal de venta será el digital por lo cual se creará un portal web que ya tiene un primer diseño funcional.

■ Condiciones de la demanda

Con relación a la demanda relacionada al modelo de negocio de Vivarium, existe una tendencia por tener cada vez más plantas y espacios verdes en sus casas, según un artículo del portal Brandwatch.com de 2019, se evidencia un crecimiento en el interés de las personas sobre los productos relacionados a las plantas y la información relacionada a su cuidado y el bienestar que pueden ofrecer; Los diferentes indicadores de internet como menciones, interacciones y búsquedas sobre plantas y relacionados se ha triplicado en los últimos años, el artículo de Brandwatch reconoce que después de la crisis sanitaria provocada por el COVID 19 a nivel mundial las personas cambiaron su forma de pensar y son más conscientes de que tener ambientes verde en sus casas, las cuales son cada vez más pequeñas, es importante como un generador de bienestar, paz y armonía. En un contexto más local la ciudad de Cali es una ciudad principal que se encuentra en expansión según los datos del informe estadístico de Cali en cifras del año 2019, la ciudad cuenta con una población de 2.496.000 personas aproximadamente de las cuales 1.020.000 se encuentran entre los 20 y 60 años, el cual es el rango de edad que se ha establecido como mercado objetivo, otro punto relevante es que en los últimos años se vienen construyendo numerosos proyectos de vivienda, los cuales en su mayoría se tratan de apartamentos cuyo espacio es cada vez más reducido.

■ Sectores conexos y de apoyo

Partiendo del modelo de negocio de Vivarium planteado en este documento, se reconoce una relación necesaria con el sector de la metalmecánica y el de las estructuras en madera, ya que parte de los proveedores para los productos de Vivarium son los fabricantes de estructuras de metal y madera, de los cuales existe una amplia variedad de opciones en la ciudad, esto nos dice que no debería ser muy complejo encontrar un proveedor con precios competitivos y con productos de calidad.

Vivarium es un modelo de negocio basado en el comercio electrónico, por lo cual tendrá una fuerte relación con el sector del comercio, específicamente en el

comercio electrónico. El sector viverista es el sector en el cual se ubica la organización y el objetivo así mismo es que los productos viveristas de la ciudad y de sus alrededores sean los proveedores de los insumos relacionados a las plantas, tierras, abonos entre otros.

■ Estrategia, Estructura y Rivalidad de la empresa

Vivarium tiene como estrategia principal ser una oferta netamente digital, ofreciendo un canal de comercialización efectivo que brinde facilidades a los clientes al momento de adquirir productos decorativos con plantas vivas, adicionalmente ofrece a los clientes la oportunidad de transformar sus espacios y darles vida con estructuras que aporten a su bienestar y tranquilidad. Con respecto a la rivalidad que puede existir en el mercado se han identificado dos tipos de competidores que pueden ser una amenaza, pero que con las estrategias adecuadas pueden transformarse en aliados o en su defecto pueden diseñarse estrategias que permitan atraer a los clientes a Vivarium demostrando su propuesta de valor, dentro del ámbito digital existen algunos viveros que ya cuentan con su portal web como Viva Boreal o Garden, si bien tienen desarrollado su canal de venta digital aún el número es reducido y sus productos son muy similares a los de un vivero tradicional; otros actores identificados son las cuentas o perfiles de Instagram que en los últimos años vienen apareciendo con propuestas similares con productos como suculentas y huertos urbanos.

5. ESTUDIO DE MERCADO

5.1. Tendencias del mercado

A nivel global, las tendencias de consumo verde y cuidado ambiental, se han incrementado en los últimos años, inclusive durante la pandemia ocasionada por el COVID 19.

El informe realizado por Colviveros (2021), logró identificar factores clave que pueden estar frenando el crecimiento del sector, los cuales a grandes rasgos se refieren a los procesos de asistencia técnica y comercialización; el hecho de que la mayor parte de los productores son familias campesinas evidencio que el conocimiento alrededor los procesos de producción son principalmente empíricos dificultando la competitividad no solo a nivel productivo sino también sobre la cadena de comercialización y la capacidad empresarial, adicionalmente la poca investigación científica que existe alrededor de los procesos productivos del sector

viverista dificultan el poder incrementar la productividad, por último la cadena comercial se considera muy ineficiente.

5.2. Mercado Potencial y Objetivo –Oportunidades del Mercado

El sector de plantas vivas y ornamentales vienen en crecimiento; y una de las principales falencias que se ha podido identificar, es que aún no se logra adaptar del todo a las ventas online, lo que le ha generado un atraso o un rezago en su participación en el mercado online, es aquí donde Vivarium busca entrar.

Está comprobado que las plantas y los ambientes verdes mejoran el ánimo de las personas, además de incentivar la productividad; Adicionalmente, el minimalismo es otra tendencia creciente donde la gente busca ambientes cada vez más limpios con toques naturales y donde se sientan más tranquilos, son estos los puntos que Vivarium pretende atacar y posicionarse en el mercado como la tienda preferida de las personas que buscan darle vida sus espacios de estudio, de trabajo, su casa, oficina empresa, y todo lo que puedan necesitar.

Es importante aclarar que ya existen algunas otras empresas que tienen una oferta similar a la de Vivarium en el sector, pero la mayoría de estas se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá; De modo tal que se pretende posicionar la empresa inicialmente en el occidente del país, específicamente en Bogotá el Valle del Cauca, estableciendo alianzas con los productores del Valle y el eje cafetero.

5.3. Benchmarking

5.3.1. Competidores a analizar

El análisis comparativo de los competidores se realizó seleccionando los competidores que en la actualidad cuentan con un modelo de negocio similar al modelo desarrollado en este documento y que además tienen un canal de venta digital funcional, partiendo de estas características se han elegido tres (3) competidores con cobertura nacional, los cuales cuentan con el mayor posicionamiento en línea, ya que son los más buscados por los clientes y cuentan con experiencia en el sector, adicionalmente se eligieron otros dos (2) Viveros que cuentan con página web y están en el Valle del Cauca.

Como se ha mencionado en el análisis del sector existe una limitación importante con referencia a la información que hay disponible con referencia las empresas viveristas, por lo cual se usará como insumo la información que se logró obtener al interior del portal de cada una. A continuación, se presentan la tabla N.8 con los competidores a analizar:

Tabla 9. Competidores a analizar

N°	Nombre	Ubicación
1	Sembramos	Medellín
2	My Garden	Bogotá
3	Vivero Online	Bogotá
4	Vivero El Rosal	Tuluá
5	Vivero el Matorral	Jamundí

Fuente: Elaboración propia.

Descripción de los competidores

- **Vivero Sembramos**

Página Web: www.sembramos.com.co

Información general

Sembramos es un vivero 100% en línea que funciona hace más de 6 años, está ubicado en la ciudad de Medellín, cuentan con diferentes canales de atención al cliente como lo son líneas de WhatsApp y correo electrónico. Tienen un punto físico en Medellín donde los clientes de la ciudad pueden recoger sus pedidos. Su eslogan resalta por ser complementario con su nombre, “*Sembramos: amor por las plantas*”, respecto a su propuesta de valor se puede encontrar en su página web lo siguiente:

“...Somos un vivero online donde encuentras la conexión con las plantas y todo el poder que ellas transmiten. Aquí sentirás la necesidad de convertir tu casa en una selva, respirar aire puro, cosechar y sembrar más vida a tu alrededor. Encontrarás también la asesoría que buscas para cuidar tus plantas, comenzar tus proyectos de cultivo y decorar tus espacios con todos los productos relacionados a la jardinería. Navega ya por nuestro sitio y conoce todo lo que tenemos para ti...” (Portal web Sembramos.com.co, 2022)

Portafolio de Productos

Tabla 10. Portafolio de productos Vivero Sembramos

Categorías	Productos
Plantas	Interior, Exterior, Plántulas, Flores, Aromáticas, Suculentas, Cactus, Plantas Acuáticas, Kokedamas, Carnívoras, Plantas Aéreas, Árboles: Clima cálido, Clima Frío, Bonsái y Cuernos.
Semillas	Flores, Aromáticas, Hortalizas, Frutales, Orgánicas, Árboles y Césped y Follaje, Exóticas y Kits Semillas.
Jardinería	Sustratos para plantas, Macetas decorativas, Abonos orgánicos, Porta maceta, Arena decorativas, Piedras, Alcantarillas de barro, Control de Plagas, Libros de jardinería, Herramientas y Sistema de riego Cantharus.
Lombricultura	Lombricultivos y Complementos
Curso y Talleres de Jardinería	Cursos Presenciales y Cursos Virtuales
Productos Orgánicos	Alimentos Orgánicos y Semillas Orgánicas
Regalos	Plantas de regalo, Regalos Corporativos y Recordatorios

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 11. Características de Vivero Sembramos

Sembramos				
Canales de Ventas	Presencia en Redes	Comunidad	Envíos	Experiencia
Al ser un vivero 100% online su principal canal de venta es la página web, pero también cuentan con atención por WhatsApp y redes sociales, además de su punto físico en la ciudad de Medellín	Basados en la información de su página Web cuentan con presencia en Facebook, Instagram, Pinterest y YouTube.	Facebook: 6482 seguidores Instagram: 20000 seguidores Pinterest: 826 seguidores 3300 visualizaciones mensuales YouTube: 4250 suscriptores	Entrega en local en Medellín Envíos Nacional	6 años aproximadamente

Fuente: Elaboración propia.

- **Vivero My Garden**

Página Web: www.mygarden.com.co

Información General

My Garden es un vivero ubicado en la ciudad de Bogotá, su portal web es uno de sus canales de venta principal y cuenta con unos de los mejores posicionamientos en el navegador de Google, tiene diversas formas de atención al cliente y sus redes sociales son muy activas, están presentes en redes sociales desde el año 2015, el blog de su página web es muy activo y es uno de los principales atractivos del mismo; My Garden es la segunda opción con mejor posicionamiento en el buscador de Google y respecto a su propuesta de valor esto es lo que se puede encontrar en su página:

“...Somos el Vivero con la mejor selección de plantas, flores, macetas, semillas, sustratos, abonos y fertilizantes llegan a domicilio en Bogotá. compra en línea hoy y recibe en menos de 5 días productos de la mejor calidad para que organices tu huerta, jardín y balcón. trabajamos para hacer tus espacios más lindos y naturales...” (Portal Web MyGarden.com.co, 2022)

Portafolio de Productos

Tabla 12. Portafolio de productos My Garden

Categoría	Productos
Plantas	Bonsái, Bromelias, Buena suerte, Cactus, Suculentas, Carnívoras, Florales, Hojas, Huertas, Jardín y Balcón, Oficina, Orquídeas, Plantas de exterior, Plantas de interior, Purificadoras de aire, Rastreras y Enredaderas
Materas	Barro, Cerámica, Importados, Macetas con patas, Macetas pintadas, Plásticas y Policarbonato
Fertilizantes	Granulados, Líquidos, Pastillas y Solubles
Regalos	Bonsái, Plantas, Orquídeas, Flores y Terrarios
Semillas	Aromáticas, Flores, Frutales, Hortalizas y Orgánicas
Accesorios	
Control de Plagas	
Cursos	
Sustratos y Abonos	

Fuentes

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Características de Vivero My Garden

My Garden				
Canales de Ventas	Presencia en Redes	Comunidad	Envíos	Experiencia
Tiene su oficina principal en la ciudad de Bogotá, cuenta con su portal web y tiene atención por medio de WhatsApp y redes sociales.	Basados en la información de su página web tiene presencia en Facebook, Instagram, Pinterest y YouTube	Facebook: 1600 seguidores aproximadamente Instagram: 6572 Seguidores Pinterest: 76 Seguidores No tiene publicaciones YouTube: 8 suscriptores	Domicilios en Bogotá Envío Nacional	7 años aproximadamente

Fuente: Elaboración propia

- **Vivero Online**

Página Web: www.viveroonline.com.co

Información general

Vivero Online está ubicado en la ciudad de Bogotá, y es uno de los viveros con presencia digital con más tiempo en el mercado hace más de 8 años cuenta con su plataforma web, aunque cuenta con presencia en todas las redes sociales algunas como YouTube donde tiene algunos videos no registra actividad reciente y sus últimas publicaciones tienen ya algunos años, cuentan con punto físico y tienen canales de servicio al cliente como chats directos de WhatsApp y correo electrónico. Respecto a su propuesta de valor se tiene la siguiente información extraída de su página web:

“...Vivero Online S.A.S. Es el vivero online en Colombia que ofrece a todos los amantes de las plantas ornamentales ubicados en la Sabana y la ciudad de Bogotá, la posibilidad de comprar desde internet PRODUCTOS y SERVICIOS tales como: Plantas Interior, Plantas Exterior, Arboles, Materas, Accesorios, Mantenimiento de Jardines, Diseño de Jardines, Sistema de Riego, Iluminación en los Jardines y Paisajismo entre otros para ambientar sus hogares, fincas, apartamentos u oficinas, sin necesidad de desplazarse.

La experiencia adquirida por nuestro equipo humano nos permite ofrecer estándares altos de calidad en nuestros servicios y productos...” (Portal web de Viveroonline.com.co, 2022)

Portafolio de Productos

Tabla 14. Portafolio de productos Vivero Online

Categoría	Productos
Plantas Ornamentales	Plantas anuales, aromáticas, bromelias, bonsái, cactus, suculentas, helechos, herbáceas, orquídeas, perennes, enredaderas, traperas y tropicales.
Materas	Barro, Cerámica, Cemento. Lámina, Plástico y Bases para materas.
Árboles	Pinos, palmas, nativos e introducidos.
Servicios de Jardinería	Asesorías y Talleres virtuales, Mantenimiento a jardines, Planos y gráficos, Diseño de jardines, Jardines verticales, Cubiertas verdes, Iluminación de jardines y Sistemas de riego.
Accesorios	Kokedama, Cuadros vivos, Huertos Urbanos, Césped, Fertilizantes, Piedras para jardín, Insecticidas Ecológicos, Fungicida, Herbicidas y acondicionador.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Características de Vivero Vivero Online

Vivero Online				
Canales de Ventas	Presencia en Redes	Comunidad	Envíos	Experiencia
Cuentan con oficinas en la Sabana y Bogotá, su canal principal es la página web, pero también cuentan con atención por WhatsApp y redes sociales.	Cuentan con presencia en Facebook, Instagram, Twitter y YouTube.	Facebook: 1300 seguidores Instagram: 1614 seguidores Twitter: 404 seguidores YouTube: 36 suscriptores	Envíos Nacionales Prestación de Servicios en Bogotá	Más de 10 Años de Experiencia

Fuente: Elaboración propia

- Vivero El Rosal

Información General

El vivero el rosal se encuentra en el municipio de Tuluá y es una empresa productora y comercializadora de plantas ornamentales y otros insumos como materas y abonos, se puede considerar uno de los referentes en el departamento ya que son los proveedores de diferentes viveros en la zona. Según la información de su página web se creó desde el año 1990 y ha ido creciendo y evolucionando, hoy es uno de los pocos viveros del valle del cauca que cuenta con un portal web que si bien está muy bien estructurado no cuenta con una tienda en línea funcional dentro del mismo.

Con relación a la propuesta de valor que ofrece el vivero el rosal cabe resaltar que ellos enfatizan su parte productora y están muy direccionados a la comercialización al por mayor. la información que se puede encontrar en el portal web es la siguiente:

“...Hemos llegado a obtener una gran variedad de plantas nativas, exóticas, palmeras, arbustos, flores, árboles frutales, plantas en macetas, cactus, bonsáis, entre otros. Tiempo después empezamos la venta de plantas al por mayor, convirtiéndonos en proveedores de plantas para viveros en Colombia...” (Portal web, Vivero el Rosal, 2022).

Portafolio de productos

Tabla 16. Portafolio de productos Vivero el Rosal

Categoría	Productos
Plantas de Interior	Bromelia, cactus, tronco de la felicidad, primavera, peperomia, orquídeas, helechos, anturios, suculentas entre otros.
Plantas de Exterior	Salvia, veranera, astromelias, pasto chino, plumosa, pinos, agave, juncos, flor del desierto entre otros.
Kokedamas	
Bonsáis	
Árboles Frutales	
Palmas	
Materas	Barro, Cerámica, Cemento. Lámina, Plástico y Bases para materas.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Características de Vivero El Rosal

El Rosal				
Canales de Ventas	Presencia en Redes	Comunidad	Envíos	Experiencia
Su espacio físico se encuentra en el municipio de Tuluá y tienen atención por medio de WhatsApp y el formulario de la página web. su página web no cuenta con tienda electrónica.	Cuenta con presencia en diferentes redes como Facebook, Instagram, TikTok y YouTube.	Facebook: 8400 seguidores Instagram: 4385 seguidores TikTok: 2778 YouTube: 197 suscriptores	Su página web no cuenta con un módulo de tienda en línea funcional.	Más de 10 años de experiencia en el sector viverista.

Fuente: Elaboración propia

- Eco vivero El Matorral

Información general

Eco vivero el Matorral es una empresa familiar ubicada en el municipio de Jamundí, Valle y que lleva más de 10 años en el mercado, se resalta la participación de personas especializadas en paisajismo quienes llevan mucho tiempo trabajando en el tema en Colombia. Cuentan con amplio portafolio de productos y servicios que se pueden evidenciar en su página web, la cual no cuenta con un módulo de tienda en línea funcional sino de espacios ilustrativos e informativos.

Su propuesta de valor como se menciona en su página está guiada a la experiencia que tienen en el sector, a continuación, se muestra un poco de la información que se encuentra en la página web:

“...El Eco vivero el Matorral es una empresa familiar que recoge las experiencias acumuladas a través de 25 años en Jardinería y Paisajismo. Experiencias enriquecidas por más de 10 maravillosos

años de trabajo al lado de Los reconocidos Arquitectos paisajistas (Univalle) Lida Caldas y Harold Borrero (qepd) pioneros del Paisajismo en Latinoamérica...” (Portal Web Eco vivero El Matorral, 2022)

Portafolio de productos

Tabla 18. Portafolio de productos Eco Vivero el Matorral.

Categoría	Productos
Plantas	Flores, helechos, bamboo, Heliconias, cactus, platiceros, entre otros.
Plantas con Hojas Especiales	
Bonsáis	
Palmas	
Prados	
Artesanías y Materas	
Diseño de jardines	
Trasplante	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Características de Eco Vivero el Matorral

Eco vivero El Matorral				
Canales de Ventas	Presencia en Redes	Comunidad	Envíos	Experiencia
Cuenta con su oficina física en el municipio de Jamundí, Valle, además de su página web y atención al cliente vía WhatsApp y redes sociales.	Según la información de su página web tan solo cuenta con presencia en Facebook.	Facebook: 1100 seguidores	Su portal no cuenta con tienda en línea	Más de 10 años de experiencia en el sector.

Fuente: Elaboración propia

Factores de Éxito

Con el fin de analizar los factores clave de las empresas a comprar se han establecido los siguientes factores de éxito:

1. Canal de venta digital
2. Posicionamiento
3. Portafolio de Productos y Servicios
4. Comunidad en Redes
5. Experiencia en el sector
6. Sostenibilidad
7. Diferenciación
8. Precios

Canales de venta digital: Este factor hace referencia a la implementación de la tecnología dentro de su modelo de negocio especialmente en dirección a su canal de ventas y la comunicación con el cliente. Es crucial evidenciar de qué forma han logrado adaptar el modelo de negocio a las plataformas en línea, conocer cómo lo han estructurado y que tan eficaz puede ser al momento de atraer al cliente.

Posicionamiento: Cuando se habla de modelos de negocio en línea es muy importante el posicionamiento que tiene la marca para el cliente ya que este factor puede ser crucial al momento de conectar al cliente con una marca u otra, adicionalmente ayuda conocer cómo los competidores han logrado establecer una imagen sólida y consistente con su filosofía de forma tal que se puedan generar estrategia que estén encaminadas a lograr el mismo fin.

Portafolio de Productos y Servicios: El objetivo es lograr identificar el valor agregado en sus productos y servicios, el nivel de diversificación y entender cómo los clientes los perciben.

Sostenibilidad: Conocer las prácticas de sostenibilidad que tiene cada uno de los competidores, como se asume su compromiso con el entorno que lo rodea y cómo busca aportar bajo un enfoque de responsabilidad ambiental y social.

Experiencia en el Sector: Se refiere al tiempo que lleva cada empresa en el mercado como se ha logrado consolidar y posicionar en el sector adaptándose y generando confianza en el cliente, además de entender cómo han logrado adaptar su modelo de negocio al comercio electrónico.

Comunidad: Los modelos de negocios que tienen un funcionamiento principalmente en línea necesitan consolidar una comunidad alrededor de su marca, generan empatía entre los valores de las empresas, la diferenciación y el valor agregado para el cliente, por esto es importante conocer cómo los competidores han generado una comunidad en sus diferentes medios digitales.

Diferenciación: Lograr evidenciar el nivel de diferenciación de la propuesta de valor de cada uno de los competidores, conocer el valor agregado que cada marca busca dar al cliente es un buen punto de comparación para identificar falencias e identificar oportunidades de mejora e implementación de estrategias que permitan ser más competitivos.

Precios: es importante conocer las tarifas y precios de los productos y servicios de los competidores para conocer en qué rangos se establecen y cómo funciona su estructura de ingresos, así resulta relevante evaluar la diferencia entre los mismos y ver cuál es más competitivo.

Matriz del perfil Competitivo

A continuación, se muestra la ponderación de cada una de los competidores con respecto a los factores de éxito planteados:

Tabla 20. Matriz del perfil competitivo

				Vivarium		Sembramos		My Garden		Vivero Online		El Rosal		El Matorral	
	Factores clave de éxito	Peso		Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado
1	Canal de venta digital	20%	0,20	2	0,4	4	0,8	4	0,8	3	0,6	2	0,4	2	0,4
2	Posicionamiento	17%	0,17	1	0,2	4	0,68	4	0,68	4	0,68	2	0,34	2	0,34
3	Portafolio PYS	10%	0,10	2	0,4	4	0,4	3	0,3	4	0,4	3	0,3	3	0,3
4	Comunidad en redes sociales	20%	0,20	1	0,2	4	0,8	4	0,8	3	0,6	3	0,6	2	0,4
5	Experiencia en el sector	10%	0,10	1	0,2	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4
6	Sostenibilidad	8%	0,08	2	0,4	3	0,24	3	0,24	3	0,24	3	0,24	3	0,24
7	Diferenciación	8%	0,08	3	0,6	3	0,24	2	0,16	2	0,16	2	0,16	2	0,16
8	Precios	7%	0,07	3	0,6	2	0,14	2	0,14	2	0,14	1	0,07	1	0,07
	Total	100%	1,00	1,0	3		3,7		3,52		3,22		2,51		2,31

Fuente: Elaboración propia

Radars de Comparación

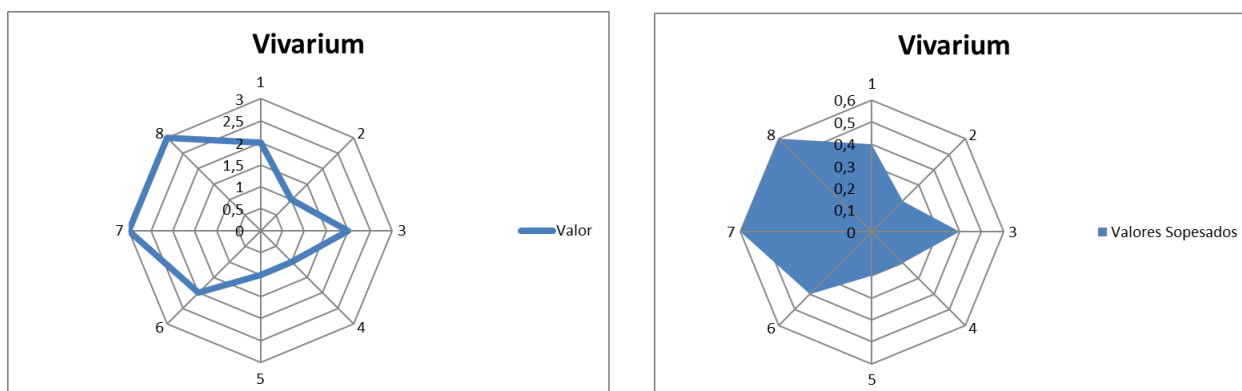
Análisis Individuales

- **Vivarium**

La idea de negocio de Vivarium plantea una propuesta de valor basada en la diferenciación de sus productos, ofreciendo a sus clientes alternativas novedosas para incluir elementos vivos y verdes dentro de su entorno, se puede destacar su enfoque en la sostenibilidad y precios más competitivos con relación a la competencia.

Los factores donde se identifican falencias son especialmente los relacionados a posicionamiento, comunidad y experiencia ya que al ser una iniciativa de negocio que está iniciando, tiene mucho trabajo por delante para lograr mejorar en esos aspectos, lo cual establece la necesidad de crear un canal de venta efectivo y novedoso que logre en captar la atención e interés de los clientes acompañado de estrategias efectivas que consoliden la idea de negocio en el mercado.

Gráfica 14. Radar de comparación de Vivarium



Fuente: Elaboración propia

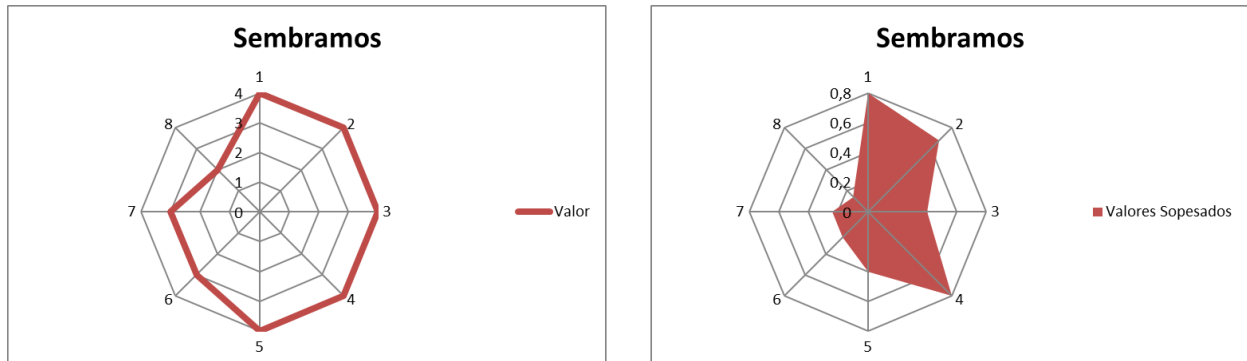
- **Sembramos**

Sembramos cuenta con el mejor posicionamiento dentro de los buscadores de internet resalta por contar con una página web muy completa lo cual establece una fortaleza en su canal de venta, así mismo en redes sociales han logrado captar la atención de muchos seguidores, lo cual es reflejo en gran medida de la experiencia que tienen en el mercado; Su portafolio de productos es muy amplio y se destaca también la inclusión de cursos relacionados con jardinería.

Si bien tiene factores con calificaciones muy positivas también se logró establecer que su catálogo de productos, aunque es muy amplio sigue las líneas tradicionales de los

productos asociados los viveros además de contar con precios altos en muchos de sus productos, por esto se considera que en el factor de diferenciación y precio pueden tener mejoría.

Gráfica 15. Radar de comparación de Sembramos



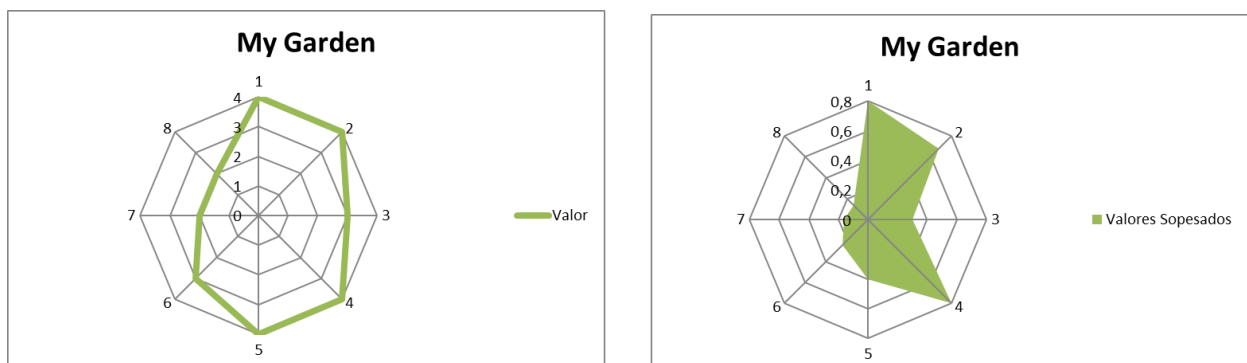
Fuente: Elaboración propia

- **My Garden**

El análisis de los factores de éxito con respecto a My Garden permite identificar que es uno de los competidores en el mercado con mejor posicionamiento y con un canal de venta digital fuerte y que está muy organizado, se destaca su portafolio de productos y su experiencia en el sector.

Los factores donde se establece una menor calificación son los relacionados a la diferenciación y precios si bien su portafolio de productos es amplio son productos muy tradicionales del viverismo. es relativamente resaltar que en su página web el cual es su principal canal se destacan mucho sus redes sociales y la creación de contenido que puede generar un valor agregado al cliente.

Gráfica 16. Radar de comparación de My Garden



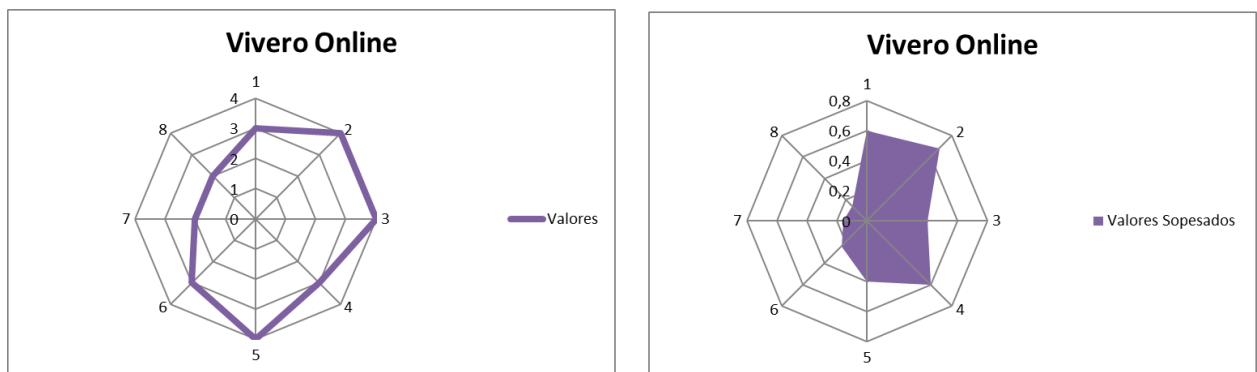
Fuente: Elaboración propia

- **Vivero Online**

Vivero online tiene una propuesta de valor interesante se destaca en factores como su portafolio de productos y servicios ya que ofrecen servicios especializados de jardinería y paisajismo, así como cursos relacionados al tema viverista. Otro factor bien calificado es su canal de venta digital ya que su página web, aunque es más básica y sencilla que la de sus competidores es concreta e intuitiva lo cual la hace efectiva, adicionalmente cuentan con una amplia experiencia en el sector.

Con relación al posicionamiento en línea si bien se encuentra dentro de las opciones mejor posicionadas aún está por debajo de sus competidores y se encuentra un poco rezagado, esto puede tener diferentes factores como el de la simplicidad de su contenido en la página o redes sociales. los factores de diferenciación y precio también algunos de los cuentan con calificaciones más bajas.

Gráfica 17. Radar de comparación de Vivero Online

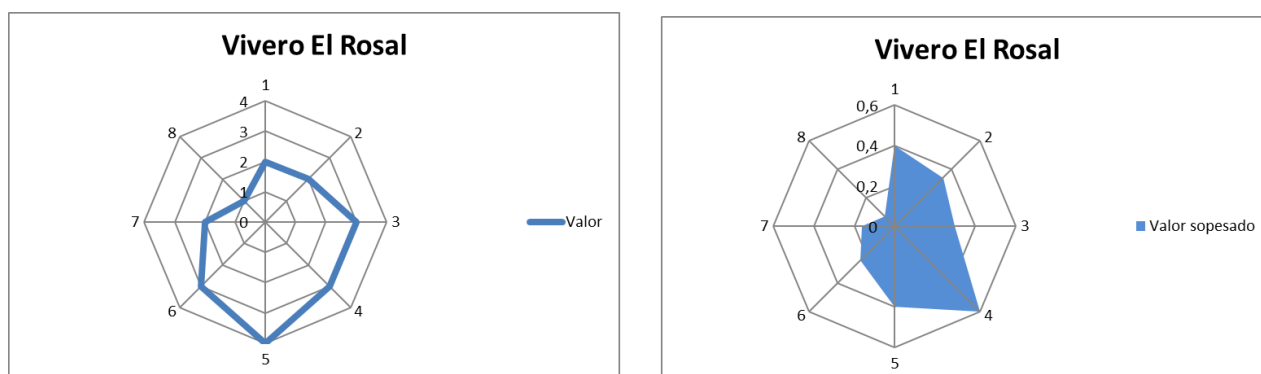


Fuente: Elaboración propia

- **Vivero El Rosal**

El Vivero El Rosal cuenta un amplio portafolio de productos y una gran experiencia en el sector, cuenta con una página web que por el momento carece de una tienda en línea que permite comprar directamente, sin embargo, cuenta con un alto posicionamiento en redes sociales contando con una gran comunidad de seguidores en diferentes redes sociales, otro de los factores a mejor es el de la diversificación ya que aún ofrece productos muy convencionales.

Gráfica 18. Radar de comparación de Vivero El Rosal

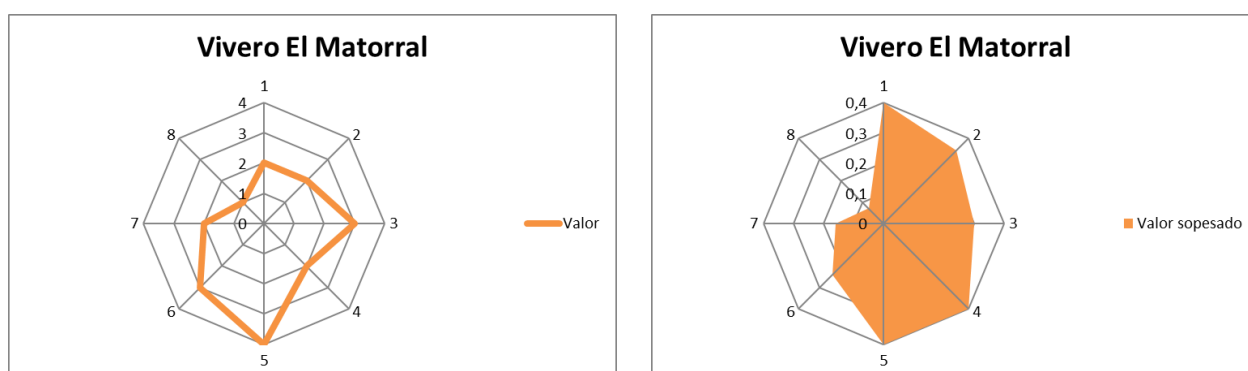


Fuente: Elaboración propia

- **Vivero El Matorral**

Los factores mejor puntuados en el análisis comparativo del vivero el matorral son su experiencia en el sector, es una empresa que lleva mucho tiempo funcionando, además cuenta con un amplio portafolio de productos. Sin embargo, sus puntos débiles se encuentran en su canal de venta ya que, aunque cuenta con una página web este sitio es solo ilustrativo y de contacto, pero no cuenta con una tienda funcional que permita realizar la compra desde la página, así mismo el posicionamiento en internet es bajo al igual que su comunidad en redes sociales, de las cuales solo cuenta con Facebook.

Gráfica 19. Radar de comparación de Vivero El Matorral



Fuente: Elaboración propia

Análisis de los resultados

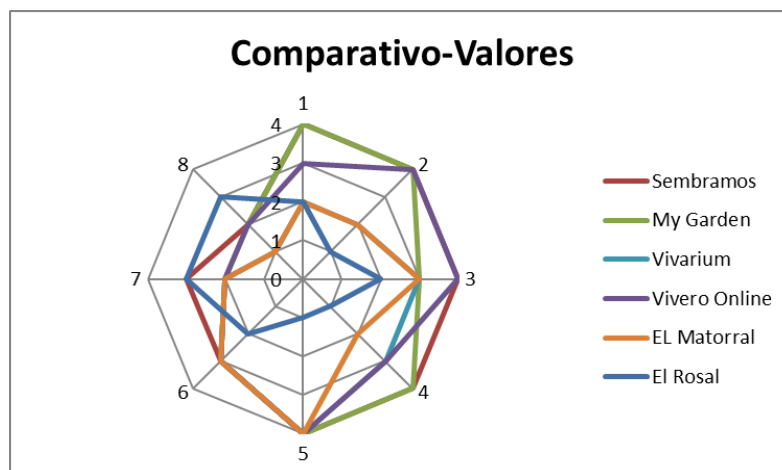
Los resultados de la comparativa entre las empresas establecidas permiten evidenciar la importancia de los factores claves como el canal de venta digital, el posicionamiento, la comunidad en redes sociales y la experiencia en el sector ya que al orientarse el modelo de negocio como una iniciativa digital son las variables

asociadas a lograr la atención y fidelización de los clientes lo que resulta más importante. También es relevante mencionar el factor del portafolio de productos y servicios, si bien es similar entre los competidores algunos de ellos sobresalen al ofrecer servicios especializados que les permiten tener una ventaja competitiva.

La diferenciación es un factor que los competidores han descuidado, debido a que como se mencionó los portafolios de productos son, muy similares y es un punto que el modelo de negocio de Vivarium espera atacar y poder destacarse por ofrecer productos que logren diferenciarse y ofrecer valor al cliente, adicionalmente el factor de sostenibilidad es relevante para todas las organizaciones que se compararon, pero ninguna de ellas hace un énfasis particular en ese tema.

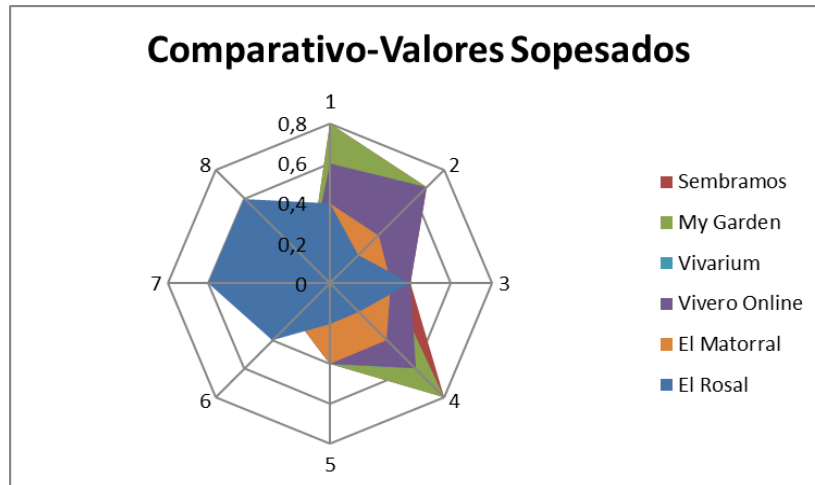
Los competidores analizados se pueden separar en tres más fuertes que son Sembramos, My Garden y Vivero Online los cuales cuentan con canales de distribución muy bien estructurados y una gran comunidad alrededor, estos competidores no se encuentran en la ciudad de cali pero cuentan con cobertura nacional, así mismo el vivero El Rosal y El Vivero el matorral son dos organizaciones ubicadas en el valle del cauca que cuentan con un portal digital pero dicho portal aún está muy poco desarrollado; en parte esto se puede justificar ya que estos dos viveros tienen un enfoque de venta al por mayor, por consiguiente se pueden convertir en una opción de proveedor a considerar, sin embargo es una tarea pendiente mejorar en temas digitales.

Gráfica 20. Radares de comparación resultados valores conjuntos



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 21. Radares de comparación resultados valores sopesados conjuntos



Fuente: Elaboración propia

5.4. Producto y Servicio

5.4.1. Descripción y caracterización del Portafolio de Producto y Servicio

El portafolio para el presente modelo de negocio, se basa principalmente en los servicios de diseño y comercialización digital (página web) de productos decorativos a base de plantas vivas y ornamentales, dentro de los cuales encontramos las siguientes categorías:

- Productos decorativos tales como cuadros vivos, terrarios, mini jardines, repisas, etc.
- Productos decorativos funcionales para jardines y huertos urbanos, con estructuras verticales, para jardines ornamentales, huertos orgánicos y cultivos aromáticos.
- Productos complementarios para el mantenimiento y cuidado, tales como sustratos, herramientas de autorriego, dispositivos de monitoreo, estructuras complementarias, repisas.

5.4.1.1. Productos decorativos con plantas vivas y ornamentales.

Estos productos tienen como característica principal, estructuras estéticas combinadas con diseños en tendencia decorativa, incorporando como pieza central las plantas vivas ornamentales, ideales para las condiciones urbanas o espacios cerrados (espacios reducidos y con poca luz natural). Dentro de los tipos de productos

ofertados en esta categoría se encuentran terrarios, cuadros vivos, repisas, composiciones de mini jardines, macetas, etc.

Son productos de oferta fija en la página web, con la posibilidad de que el usuario pueda elegir el diseño y/o color para el producto en una gama de opciones previamente definidas en la página; con la posibilidad de marcar el ítem como regalo o no, donde se incluirá una tarjeta personalizada de máximo 15 palabras, un chocolate y una cinta decorativa sin costo adicional.

5.4.1.2. Productos decorativos funcionales para jardines y huertos urbanos

En esta categoría se ubican todas las estructuras diseñadas para la incorporación de espacios verdes de cultivo o jardinería en espacios reducidos tales como oficinas o apartamentos, balcones, etc.; con diseños estéticos, funcionales, de fácil instalación y mantenimiento; sus principales características corresponden a diseños que permitan aprovechar espacios al máximo, en su mayoría son estructuras verticales y que obedecen a productos prefabricados de auto ensamblaje.

Estos productos serán ofertados a través de la página web, donde el cliente podrá seleccionar si desea solo la estructura o el kit completo de sembrado con los sustratos, semillas, y demás herramientas necesarias (se podrá elegir el tipo de semillas a recibir, ornamentales, comestibles, aromáticas, terapéuticas, etc.). Todas las estructuras están diseñadas igualmente, para optimizar el proceso de envío, de forma tal que se envía sin ensamblar y el cliente será el encargado del montaje e instalación, a través de videos y manuales digitales.

5.4.1.3. Productos complementarios para el cuidado y mantenimiento de los productos principales.

En esta categoría se encuentran todas aquellas herramientas e insumos adicionales, que facilitarán el cuidado y mantenimiento de los productos principales o similares; tales como sustratos especializados según el tipo de plantas, herramientas de auto riego, accesorios para las estructuras verticales, dispositivos digitales para el monitoreo continuo de jardines o huertos, guías digitales de huertos urbanos y jardinería básica, entre otros.

Estos productos serán comercializados de igual forma a través de la página web, sujetos a disponibilidad de stock.

5.4.2 Caracterización de los productos.

De acuerdo a la información presentada anteriormente, se anexa la tabla de caracterización del portafolio de productos a ofertar a través de la página web, con la descripción, características, categorías, etc. (Ver tabla)

Tabla 21. Caracterización del portafolio de productos Vivarium

NOMBRE DEL PRODUCTO		SUCULENT PIC
CATEGORÍA		Decorativo
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES
Hermosa pieza rústica de arte verde, compuesta de múltiples suculentas en diferentes tamaños, con las variedades más destacadas del mercado. Una pieza perfecta para darle un toque único, lleno de color y vida a los diferentes espacios, ideal para oficinas, estudios, pasillos, etc.	 Fuentes: Pinterest, Floripa Blog	Marco a base de manera plástica, con la opción de personalización en cuanto a color y tamaño. La figura de marco podrá varias de figura o composición de acuerdo a la temporada y se oferta en dos tamaños, dependiendo de la cantidad de suculentas deseadas por el cliente (ambos tamaños con opción de marco de pared o soporte de portarretrato). El cliente podrá escoger entre colores y diseños que cambiarán de manera cíclica de acuerdo a la disponibilidad de stock. Tamaños disponibles: *Pequeño: 12 suculentas. *Mediano: 24 suculentas
NOMBRE DEL PRODUCTO		TERRAVIVARIUM
CATEGORÍA		Decorativo
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES

Terra Vivarium, es el producto en el cual se refleja totalmente nuestra marca, una hermosa pieza de diseño decorativo geométrico que adapta la naturaleza en espacios pequeños, compuesta de suculentas y cactus, en un terrario de vidrio reciclado. Un mini jardín perfecto de bajo mantenimiento y que permitirá adaptar un poco de naturaleza, a cualquier espacio como escritorios, repisas, bibliotecas, etc.	 Fuente: Mundo Flaneur	Terrario de vidrio reciclado y hierro, con diferentes figuras al estilo geométrico (pirámide, cubo, hexágonos, corazón, dodecaedro, etc.), compuesto de diferentes niveles de sustratos, piedras decorativas, suculentas y cactus (el número de plantas varía de acuerdo al espacio de la figura de terrario seleccionada, en general de 3 a 6 piezas). El cliente podrá escoger la figura, el color de la estructura y el color del tope de piedra decorativas (todo lo anterior de acuerdo a disponibilidad de stock); la composición de plantas se realiza de acuerdo al stock disponible.
---	--	---

NOMBRE DEL PRODUCTO		REPISAS GARDEN LOVE
CATEGORÍA		Funcional
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES
El juego de repisas Garden Love, permite no solo dar un toque decorativo natural, sino también brindar funcionalidad a tus espacios, con un diseño tipo panal, en tendencia decorativa, que permite crear múltiples composiciones y su vez, incorporar piezas de mini jardines, ya sea de suculentas, cactus o incluso enredaderas, que aportaran un toque único de color.	 Fuente: Kaurú	Estructura hexagonal a base de madera plástica, con la opción de personalización en cuanto a color y número de piezas. Cada juego de repisas contiene un mini jardín de pared (con mix de suculentas y/o cactus) y dos estanterías, el cliente podrá agregar por valor adicional, hasta tres piezas adicionales, seleccionando entre estanterías base o mini jardín. Las medidas aproximadas de cada pieza son de 26x23 cm aproximadamente. La composición de plantas podrá variar de acuerdo al stock. El cliente podrá escoger adicionalmente el color de las estanterías (amaretto, blanco, arena y negro). (todo lo anterior de acuerdo a disponibilidad de stock).

NOMBRE DEL PRODUCTO		PALLET GARDEN	
CATEGORÍA		Funcional	
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES	
El Pallet Garden, es un diseño totalmente funcional para la incorporación de huertos, jardines o mini viveros verticales, que permita el aprovechamiento del espacio, como en balcones, pasillos, terrazas, lobbies, etc. Consiste en una estructura base tipo panel, con diferentes módulos de ensamblaje, que permiten personalizar la composición de la estructura a gusto o necesidad de cada persona. Ya sea que busques iniciar un huerto orgánico propio para ser más sustentable; busques explorar tu creatividad creando composiciones con plantas ornamentales; o busques mejorar tu bienestar a través del cultivo de plantas aromáticas y medicinales, esta pieza traerá un espacio verde y de conexión natural a tu entorno, que se adaptará totalmente a tus necesidades.	 Fuente: Pinterest	Estructura base tipo panel vertical acanalado en madera plástica, con sistemas de cajoneras modulares de ensamblaje individual tipo gancho. Compuesto por un panel base en tres tamaños diferentes, y de 4 a 12 módulos de cultivo (dependiendo del tamaño de pallet seleccionado y el stock de módulos), así como un mix de semillas, ganchos, manual de ensamblaje y mini kit de siembra (tierra orgánica, sustratos, pack de micronutrientes y mini pala jardinera). El cliente podrá escoger el tamaño del pallet, tipos de módulos, color de la estructura y paquetes de semillas, los demás ítems son estándar y de acuerdo a disponibilidad del stock. Así como también optar por adquirir únicamente la estructura. Tamaños disponibles: • Mini: 50 cm x 70 cm • Estándar: 60 cm x 90cm • Full Size: 80 cm x 130 cm	
NOMBRE DEL PRODUCTO		BOMBILLAS DE RIEGO	
CATEGORÍA		Accesorios y complementos	
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES	
Esta herramienta es ideal para garantizar la humedad constante en las plantas de interior, ideal para huertos y jardines e inclusive para macetas, una gran ayuda para ocasiones de largos periodos fuera de casa o para prevenir olvidos o falta de tiempo para el riego de tus plantas.		Bombillas tipo esfera de vidrio reciclado, para el riego de plantas, en múltiples diseños y colores. Individuales o por paquete (incluye 4 bombillas de riego automático); tamaño 2.7 x 7.9 pulgadas (profundidad x largo). En colores y diseños surtidos de acuerdo a disponibilidad de stock.	

Consiste en un sistema básico de riego que dispensa el agua en la medida en que la tierra se seca. pipeta de vidrio en modo de esfera con una punta tipo gotero, que se llena de agua y se entierra en la maceta de la planta a regar.	Fuente: Flor Planta	
NOMBRE DEL PRODUCTO		SUSTRATOS ORGÁNICOS
CATEGORÍA		Accesorios y complementos
DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	ESPECIFICACIONES
Sustratos especializados según el tipo de planta, 100% orgánicos y libres de químicos.	 Fuente: guiadejardineria	Paquete de sustrato de acuerdo al tipo de planta (suculentas, cactus, flores, huerto) en tres tamaños dependiendo de la cantidad de sustrato: Paquete de 250 gramos, 1 libra y 1 kilo.

Fuente: elaboración propia.

5.5. Investigación de mercado

Con el fin de contar con mejor información para la futura toma de decisiones en cuanto temas de mercadeo de la marca, perfiles de consumidor, estrategias de crecimiento, posicionamiento y con el fin de llegar a poder aprovechar las diferentes oportunidades que presenta el mercado viverista; Se presenta a continuación una investigación de mercado tipo descriptiva, en la cual se utilizó la herramienta de encuesta para la recolección de la información y que tuvo como principal objetivo , la validación de la propuesta comercial en los mercados objetivos definidos en el modelo de negocio.

El presente capítulo está compuesto en primer lugar por la explicación del instrumento utilizado para la recolección de la información, así como a la estructuración de la misma en cuanto a hipótesis y preguntas, posteriormente se define el tamaño de la muestra, para proceder finalmente con el análisis de los datos recolectados más relevantes para la validación de la demanda de la propuesta comercial del modelo de negocio.

5.5.1. Instrumento de recolección de datos

Para la realización de la investigación de mercados del presente modelo de negocio, se optó por utilizar la encuesta como el instrumento para la recolección de la información; Esta encuesta fue estructurada desde el planteamiento inicial de seis hipótesis de investigación, encaminadas a determinar y validar si la idea de negocio tendría o no demanda en los mercados objetivos definidos para VIVARIUM.

Tabla 22. Hipótesis para la validación de la demanda de los productos ofertados por VIVARIUM

Hipótesis de Validación para Vivarium.
1. Actualmente las personas consideran importante tener en sus entornos (casa, oficina, barrio, etc.) espacios verdes y de conexión con la naturaleza (parques, jardines, huertos, humedales, etc.), especialmente las personas que viven dentro de las zonas urbanas y metropolitanas.
2. Las personas están interesadas en productos a base de plantas vivas y ornamentales, pero consideran demandante o complicado la adquisición y mantenimiento de este tipo de productos.
3. Las personas de las áreas urbanas, están interesadas en adquirir productos decorativos y funcionales a base de planta vivas y ornamentales, para amenizar sus entornos (casa, oficina o espacio personal) con áreas verdes o naturales.
4. Las personas se interesarían en tener plantas en sus espacios si se les brindaran ayudas metodológicas relacionadas a los cuidados y mantenimiento
5. Existe poca oferta a través de internet (página web, tiendas de redes sociales, etc.) de productos a base de plantas vivas y ornamentales con valor agregado y adaptables a zonas urbanas en el sur occidente del país, específicamente en el Valle del Cauca.
6. La personas están dispuestas a comprar este tipo de productos por internet, siempre y cuando se les brinde asesoría y seguridad sobre el envío de sus productos .

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, en base a las hipótesis planteadas, se procedió con la formulación de las preguntas y la estructuración de filtros de preguntas para las personas que indicaron que si tenían o habían tenido elementos naturales en sus espacios y aquellas que no; La encuesta fue creada como un formulario de Google Forms y fue difundida a través de medios digitales, el proceso consistió en solicitarle a las personas que accedieron al formulario por medio de un link que compartido por diferentes medios como WhatsApp, Instagram, Facebook entre otros. La versión completa de la encuesta aplicada se encuentra en el Anexo No. A.

5.5.2. Tamaño y distribución de la muestra

Es una problemática común que las nuevas ideas de negocio o las pymes encuentran dificultades en el proceso de poder definir correctamente sus nichos al intentar ingresar a nuevos mercados, es por esto, que los estudios de mercado se consideran una herramienta básica para realizar un sondeo en búsqueda de información que les permita tomar las mejores decisiones en base a las percepciones y necesidades

actuales de sus potenciales clientes. Es por esto, que el poder determinar un correcto tamaño de la población a estudiar, es de vital importancia para asegurar que los datos recolectados sean de utilidad para la empresa.

Para este trabajo en específico, el objetivo de la investigación estuvo enfocado en determinar si existía o no un mercado potencial para la idea de negocio Vivarium en el departamento del Valle del Cauca, específicamente en la ciudad de Cali; de esta forma la población global estuvo enmarcada en el total de la población de Cali, la cual se encontraba definida con una proyección a 2020 en un total de 2.496.346 personas, según información publicada por la Alcaldía de Cali (2019) en el documento Cifras de Cali 2018 - 2019.

Posteriormente con el fin de poder determinar la población objetivo, se tomaron como base las características de los segmentos expuestos anteriormente en el modelo negocio, como característica principal se tomaron los rangos de edades a los que pertenecen. Para esta investigación entonces, se utilizaron como base del cálculo los habitantes de la ciudad de Cali que encontrarán entre los 20 y 60 años, lo que determinó una población de 1.019.745, distribuida de la siguiente manera:

Tabla 23. Cifras de población Cali 2019 vs segmentos de mercado definidos para VIVARIUM

Adultos Jovenes: Personas Naturales entre 20 -30 años de estrato medio- alto	410.336
Eco -Life: Personas Naturales entre 40 - 60 años de estrato medio- alto	609.409
Total	1.019.745

Fuente: Elaboración propia con datos de DANE, 2019.

Tabla 24. Distribución de la población del Valle del Cauca por rango de edades.

Rangos de Edad	cifras de población
20-24	203.742
25-29	206.594
Total	410.336
40-44	167.782
45-49	149.945
50-54	149.437
55-59	142.245
Total	609.409

Fuente: Elaboración propia con datos de DANE, 2019.

Con la información anterior, se utilizó la siguiente fórmula para el tamaño de la muestra:

Figura 21. Fórmula para el cálculo del tamaño de una muestra para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Fuente: Torres, M., Paz, K., & Salazar, F. (2006).

Tabla 25. Variables para el cálculo del tamaño de la muestra a usar en la investigación de mercado

Nombre de la variable	Símbolo	Valor
Tamaño de la Población	N	1.019.745
Nivel de Confianza	Z	1,96
Probabilidad de Éxito	p	0,25
Probabilidad de fracaso	q	0,75
Error máximo admisible	d	0,06

Fuente: Elaboración propia

Con lo cual, se obtuvo el siguiente Resultado:

Figura 22. Resultado cálculo de la muestra

$$n = \frac{1019745 * 1.96^2 * 0.25 * 0.75}{0.06^2 * (1019745 - 1) + 1.96^2 * 0.25 * 0.75}$$

$$n = 200$$

Fuente: Elaboración propia

Con base a los datos utilizados y al cálculo relacionado, se obtuvo como resultado una muestra para la aplicación de la encuesta de 200 personas como mínimo.

5.5.3. Resultados de la Investigación

Una vez realizada la aplicación de la encuesta, se obtuvo la participación de 235 personas, con lo cual se cumplió con el mínimo de la muestra para la investigación; De este total de encuestados, las personas que indicaron tener o haber tenido elementos naturales en su espacio fueron de 165 (grupo A) y aquellas no, fueron 70 personas (grupo B). Para conocer ampliamente los resultados obtenidos de las encuestas, (ver anexo B).

5.5.4. Análisis y conclusiones de los resultados obtenidos.

Inicialmente se logró determinar cómo datos generales de la investigación, que el 36,6% de los encuestados, se encontraban en el rango de edad entre los 18 y los 30 años; un 18% entre los 31 y 40 años, y un 38% dentro del rango de los 41 a los 60 años de edad. De igual manera, se pudo evidenciar que gran parte de los encuestados, cerca de un 76%, se encontraba ubicado en los estratos 2, 3 y 4.

De acuerdo a los resultados, se determinó que actualmente las personas consideran importante tener en sus entornos (casa, oficina, barrio, etc.) espacios verdes y de conexión con la naturaleza (parques, jardines, huertos, humedales, etc.). El 100% de los encuestados consideró que este tipo de espacios generan bienestar en su día a día; así mismo, el 99% de las personas indicaron que las zonas verdes y espacios naturales son necesarios dentro de las zonas urbanas; y más del 80% considera muy importante el tener este tipo de espacios naturales dentro de su entorno personal.

Se logró confirmar también, que las personas dentro de las áreas urbanas están, interesadas en adquirir productos que les permitan adecuar o amenizar sus entornos con áreas verdes o naturales; ya que cerca del 70% de las personas indicaron tener algún elemento natural en su caso u oficina y de estas personas, cerca del 58% indicaron que el espacio era un factor limitante para poder tener elementos naturales dentro de su hogar.

Por otra parte, se observó que cerca del 29% del total de encuestados, no contaban con espacio verdes dentro de sus entornos y como principales factores que les impedían hacerlo, se encontraban la falta de espacio, el tiempo para el mantenimiento y la falta de conocimiento sobre los cuidados.

En cuanto a la validación del tipo de producto ofertado en el modelo de negocio, entre el 80% y 87% de las personas del grupo B, indicaron que reconsideraron incorporar elementos naturales o plantas vivas a sus entornos si contaran con diseños funcionales, de fácil mantenimiento y con asesoría sobre sus cuidados. Al presentarles opciones de productos, entre el 41% y el 42%, indicó preferencia por estructuras como jardines verticales y terrarios.

Así mismo, de las personas que, si tienen plantas o espacios verdes en sus espacios, cerca del 84% considera que sería importante que existan productos que incorporen elementos naturales o plantas vivas como elementos funcionales o decorativos para su entorno; y consideran también importante, que se le brinde información y guía sobre el cuidado y mantenimiento de este tipo de productos.

De este mismo grupo de personas (grupo A), aproximadamente el 91% indicó que estaría dispuesto a comprar elementos decorativos a base de plantas vivas y

ornamentales, que se adaptan a espacios reducido (terrarios, cuadros vivos, mini jardines, suculentas, etc.); Mientras que 93%, estaría interesado en adquirir estructuras funcionales adaptadas a espacios pequeños que les permitan tener huertos y jardines en sus entornos.

Se pudo evidenciar adicionalmente, que contrario a lo planteado en la segunda hipótesis de investigación, las personas que ya tenían elementos naturales en sus casas u oficinas (grupo B), no consideran demandantes, costoso o de difícil adquisición este tipo los productos; De hecho, más del 72% indicaron que no consideraban costo el mantenimiento y más del 73% consideraban como moderadamente o poco demandante el proceso de mantenimiento para este tipo de productos.

En cuanto a la oferta a través de internet de productos decorativos o funcionales a base de plantas vivas y ornamentales adaptables a zonas urbanas, se encontró que aproximadamente 50% de las personas del grupo A, no habían encontrado este tipo de productos en tiendas en línea y solo un 7,9% del grupo, había adquirido estos productos en tiendas digitales.

Por otra parte, cerca del 48% del grupo, si había encontrado ofertas similares en internet, en su mayoría en redes sociales como Facebook o Instagram y solo un 26% en páginas web. Adicionalmente, cerca del 49% del total de encuestados en el grupo A, indicó no haber encontrado oferta de productos similares en viveros o tiendas locales; Mientras que aproximadamente el 72% del grupo, determinó que, a su percepción, no existía una parte, buena oferta a través medios digitales de este tipo de productos en el Valle del Cauca.

También se logró conocer la disposición de las personas, para compra a través de internet productos decorativos o funcionales a base de plantas vivas y ornamentales adaptables a zonas urbanas, donde un 64, 8% del total de encuestados en el grupo A, indicar si estar dispuesto a comprar en línea; sin embargo aproximadamente el 55% sentía inseguridad por la integridad de los productos al comprar por este medio; indicando adicionalmente como muy importante (66%) el poder contar con asesoría al momento de la compra de este tipo de productos en línea.

Como conclusiones generales del estudio de investigación, se podría determinar que los perfiles de clientes objetivos para el modelo de negocio estarán correctamente identificados, así como también, que si existe una demanda para la oferta de productos definidos en las zonas urbanas.

Adicionalmente, se identificaron oportunidades de crecimiento en el mercado local, al no existir mucha presencia de este tipo de negocio en las plataformas digitales; De igual manera se identifican factores importantes para incluir en las estrategias de

mercado tal asesoría continua al usuario, diseños de fácil adaptación y altamente funcionales, contenido de valor para los clientes relacionados al mantenimiento y cuidado de los productos, garantías de entrega y calidad. etc.

5.6. Estrategias de mercado.

Retomando la información del mercado tratada en los puntos anteriormente descritos, se plantea entonces, que el enfoque general de las estrategias de mercado para VIVARIUM, deben estar encaminados al aprovechamiento de las oportunidades del mercado actual (necesidades y tendencias de consumo) y a las oportunidades de crecimiento y desarrollo del sector viverista, al generar valor agregado a los productos.

De esta forma, una de las principales estrategias, deberá ser la del posicionamiento de marca a nivel local y regional, aumentando la visibilidad de este tipo de productos, así como del canal de comercialización, al tratarse de un e-commerce, relacionado a un sector que no cuenta con gran desarrollo o presencia digital, y que, a su vez, cuenta con pocas empresas anexas a nivel nacional, dedicadas a generar valor agregado sobre los productos del sector viverista.

Así mismo, debe contemplarse la estructuración de un modelo de comercialización digital óptimo desde la interfaz de la página web hasta al sistema de logística, distribución y servicios postventa, con el fin de brindar confianza y seguridad de los usuario y potenciales clientes en la adquisición por medios digitales de este tipo de productos.

Adicionalmente, la información obtenida a través de la investigación de mercado permite adaptar las estrategias agrupando la información obtenida en cuatro variables o elementos denominados Marketing Mix (Producto, precio, distribución y promoción).

5.6.1. Estrategias de marca y productos.

Las estrategias en este ítem, serán encaminadas al posicionamiento de marca, así como a la creación de valor agregado a los productos comercializados, con servicios complementarios.

- **La marca:** *Vivarium* nace con el fin de conectar de nuevo la naturaleza con el diario vivir de las personas y la necesidad de contribuir a la preservación del medio ambiente; la idea de negocio se centra principalmente, en llevar la “vida verde” a los diferentes espacios urbanos (ciudades y áreas metropolitanas).

El nombre de *Vivarium*, se obtiene de la mezcla de las palabras vida y terrario, evocando la principal propuesta de valor, enfocada de traer vida natural a espacios reducidos, donde gracias a los constantes procesos de industrialización, urbanización y deterioro ambiental, se pierden cada vez más estas áreas naturales; lo que ocasiona no solo problemáticas ambientales para el planeta, sino también, un impacto negativo en la calidad de vida de las personas.

- **Logo y Slogan:** En concordancia con la estrategia de posicionamiento de marca, es de suma importancia la creación de una imagen, logo y eslogan de fácil recordación, con diseño simple, fácil de identificar por los usuarios. A continuación, se describe el logotipo y slogan, los cuales serán el primer y principal referente para el manejo de imagen.

Figura 23. Logo Vivarium



Fuente: Elaboración propia

El logo tiene en la parte superior, dos hojas de dos tonos diferentes de verde, que es en sí, el color institucional, debido a que evoca el color de la naturaleza y el compromiso de la empresa con el medio ambiente.

El eslogan, **“Llevamos vida a tus espacios”**, al igual que el nombre de la marca, tienen el fin de darle a entender a las personas, que los espacios cerrados o altamente urbanizados, pueden y necesitan tener vida natural, lo cual puede lograrse con los productos que Vivarium tiene para ofrecer.

- **Insumos ecológicos, responsables con el medio ambiente y con enfoque de cero desperdicios:** En concordancia con los valores y principios de marca, así como las tendencias de consumo consciente y responsable, y las necesidades el cuidado del medio ambiente, es importante que los productos ofertados sean coherentes con estos aspectos, por lo cual se plantean un enfoque eco amigable, con la utilización de insumos 100% ecológicos y orgánicos que no representen un riesgo ni para el bienestar del cliente, ni para el medio ambiente, en toda la cadena de valor (productos, empaques, suministros, etc.).

Así mismo la estructuración del enfoque cero desperdicios, por lo que los productos serán ensamblados, organizados o embalados en el taller, una vez se reciba la orden de pedido con las especificaciones de cada cliente, con el fin de garantizar un nivel de stock óptimo y la optimización de los insumos naturales utilizados.

- **Personalización de los productos:** Si bien todos los productos ofertados a través de la página web contarán con un diseño base predeterminado enfocados en el aprovechamiento de espacios reducidos, se considera importante generar valor agregado a la oferta a través de cualidades como la versatilidad y adaptabilidad de los productos, permitiendo entonces, que el cliente seleccione algunas características adicionales de acuerdo a sus necesidades y gustos (color, tipo de estructura, modelo, etc.).
- **Asesoría y acompañamiento continuo:** Con el fin de crear confianza en la marca y facilitar la experiencia de los usuarios y clientes a través de la plataforma de comercio digital, se establece como una prioridad, la creación de canales de comunicación directa con el cliente a través de diferentes herramientas, tales como una sección dentro de la página web de preguntas frecuentes; chatbot en línea que pueda atender las preguntas básicas de los usuarios 24/7, en caso de requerir información más especializada el chatbot tomará los datos del usuario y remitirá una notificación al correo de atención al cliente para que los auxiliares de venta puedan dar respuesta oportuna; de igual forma se implementará un canal de atención al cliente a través de WhatsApp y correo electrónico, para la atención personalizada.
- **Servicio al cliente post venta:** En concordancia con la anterior estrategia, es de gran importancia para la fidelización de los clientes, ofrecer seguimiento una vez adquirido los productos, por ende se implementará de manera complementaria esta estrategia mediante encuestas de satisfacción de la atención recibida y los productos adquiridos, así como también atención de dudas y asesoramiento para el cuidado de los productos adquiridos y una sección de pqr's para la recepción de quejas, reclamos y sugerencias.
- **Seguridad:** Al tratarse de un comercio 100% digital, es de vital importancia que los usuarios y clientes puedan tener tranquilidad y confianza en la plataforma, por ende, se deben brindar herramientas para el aseguramiento de la información, tales como la vinculación de una pasarela de pagos reconocida a nivel nacional (Wompi), lo que permitirá garantizar la seguridad de los pagos y protege los datos sensibles.

Así mismo, la página web tendrá la opción de la creación de cuenta de usuario con la verificación captcha de login, que para que las personas puedan tener

acceso a información como el historial de los pedidos realizados, el estado de sus pagos realizados, el seguimiento del pedido, etc.; Adicionalmente, la página será creada a través de hosting de calidad certificado como WordPress y la implementación de un certificado SSL que autentifique la identidad de la página web, y asegure la información y la privacidad de los clientes.

- **Términos, condiciones y garantía:** En concordancia con la estrategia de seguridad, es importante garantizar el acceso del cliente a la totalidad de la información relacionada con el e-commerce, así como de los productos ofertados, por ende, se establece la estructuración de un pliego políticas de privacidad, tratamiento de datos, términos y condiciones sobre el proceso de compra, el uso de la plataforma, la verificación de datos, los envíos, devoluciones, etc.; así como un pliego de garantías tanto de la página web, como de los productos adquiridos. Ambos pliegos contarán con una sección dentro de la página web para la verificación y consulta por parte de los usuarios.

Adicionalmente, en este punto se establece que todos los productos ofertados, deberán contar con sección de descripción, características y especificaciones, garantizando que las personas puedan conocer a totalidad las condiciones de los productos, generando al mismo tiempo una manera de salvaguardar la empresa para prevenir errores, quejas o reclamos por falta de información.

5.6.2 Estrategias de precio.

Si bien, el comercio electrónico dentro del sector viverista no cuenta con un gran número de competidores formales que oferten productos a base de plantas vivas con valor agregado, se hace necesario de igual forma establecer como prioridad el posicionamiento de marca dentro del sector, como en el mercado regional; Por ende, la estrategia de precios general definida para Vivarium se centra en la penetración de mercado, teniendo en cuenta de que si bien se ofertan productos “nuevos”, ya existen algunas empresas con enfoques similares y en la medida de que el sector se desarrolle y formalice, estos productos podrían llegar a ser de fácil imitación. Teniendo en cuenta lo anterior la estrategia de precios tomará en consideración los siguientes aspectos:

- **Precios competitivos:** Centrándose en poder ingresar al mercado con una oferta llamativa para los mercados objetivos, con el fin de lograr reconocimiento y posicionamiento, por ende, una de las estrategias para lograr precios competitivos, será la de disminuir el margen de utilidad de tal forma que permita generar ingresos para el crecimiento de la empresa, pero al mismo tiempo permita vender los productos a un precio justo y llamativo para los consumidores. Se propone iniciar el primer año con un margen de utilidad entre

el que no sobrepase el 60%, pero que vaya incrementando gradualmente año a año o en la medida en que las condiciones del mercado lo permitan.

- **Análisis comparativo de precios:** Está estrategia estará guiada al monitoreo continuo de los precios ofertados por la competencia para productos similares, tomando como referencia en primera instancia las organizaciones analizadas en el benchmarking, las cuales no solo son similares en la oferta de productos, sino en el canal de venta utilizado; todo esto con el fin, de lograr determinar si la lista de precios utilizada está siendo realmente competitiva para la penetración del mercado, de acuerdo a los precios establecidos por la competencia.
- **Ofertas en temporadas especiales:** Está estrategia estará guiada a crear precios especiales para fechas con celebraciones especiales a nivel nacional (tales como amor y amistad, día de la madre, navidad, etc.), con el fin de aprovechar la demanda por temporada y así lograr el alcance de clientes potenciales, como un posible aumento en ventas.
- **Descuentos especiales:** Estos descuentos se utilizarán aleatoriamente, de acuerdo a un análisis previo de la demanda, con el fin de crear mayor visibilidad de los productos y aumentar la captación de clientes, buscando asegurar paralelamente el flujo de ventas, en esta estrategia se contemplan descuentos por primera compra, fechas con envío gratis, descuento de black friday, etc.

5.6.3 Estrategias de distribución (Plaza):

Como se ha indicado anteriormente, el modelo de negocio se centra en un E-commerce, razón por la cual, los canales de venta, publicidad y distribución, se encuentran estructurados en medio digitales, aunque para la asistencia a eventos empresariales o ferias de emprendimiento se contempla el uso de un stand para realizar la promoción de la marca; así mismo, se tiene en cuentas las estrategias de distribución y entrega de los productos. De esta forma entonces se relacionan las estrategias de distribución.

- **Página web, módulo de Ecommerce y redes sociales:** Como los canales principales de comercialización, publicidad y atención de usuario, con lo cual se evita un sobre costo en canales, al poder utilizar simultáneamente un mismo canal de distribución para múltiples funciones.
- **Taller/oficinas:** Si bien la comercialización se realizará de manera directa a través de canales digitales, se determinó necesario tener un sitio para el establecimiento de las oficinas administrativas de apoyo y soporte, así como

de la sección de taller, donde se llevarán a cabo los procesos de ensamblaje, revisión de calidad, empaquetado, trámite envío, etc.

- **Distribución y/o entrega de los productos:** El proceso de envío para los productos ofertados por Vivarium, se realizarán por medio de empresas transportadoras que aseguren la entrega nivel regional, con las cuales se buscará establecer alianzas para lograr unas tarifas favorables los clientes y contar de igual forma, con mayores garantías para la entrega y cuidado de los productos enviados. Para los productos digitales que se lleguen a ofertar a través de la página web (manuales de uso y mantenimiento, cursos online, etc.), serán entregados a cada cliente, a través de un correo electrónico remitido, luego de confirmar que el pago fue correctamente realizado.
- **Stand:** Esta estrategia se empleará, para participar de diferentes ferias empresariales o diferentes eventos, con el fin de incrementar la visibilidad de la empresa, así como la captación de clientes, en el stand se venderán algunos productos pre armados, accesorios, insumos, etc.

5.6.4. Estrategias de promoción

En concordancia con las demás estrategias planteadas, las estrategias de promoción deberán estar guiadas a crear y mantener un posicionamiento de marca, por lo que pueden centrarse en dar visibilidad a los atributos de funcionalidad de los productos, los múltiples beneficios que las personas podrían obtener de ellos, la facilidad de compra y las garantías de entrega, todo esto con el fin de generar necesidades en el público objetivo y que estos encuentren afinidad con la marca, sus principios. El interés principal es etc. lograr la diferenciación entre la competencia posicionando la marca dentro del sector de viverista en la ciudad de Cali

A continuación, se describirán las estrategias de promoción seleccionadas para generar una penetración de la marca a corto plazo, con el objetivo adicional de aumentar gradualmente la participación de mercado.

- **Página web y redes sociales:** Se utilizarán estos espacios paralelamente para la comercialización, promoción y difusión de los productos ofertados por Vivarium. La página servirá también como medio de comunicación directa con los clientes, donde puedan encontrar toda la información necesaria para tomar la decisión de compra (características de los productos, beneficios, cuidados, especificaciones, garantías de envío, manual para la compra a través de la página, políticas de tratamiento de datos, enlaces de interés, información de la marca, etc.).

- Campañas de Marketing digital SEO y SEM. Con el fin de lograr el posicionamiento de la página web con herramientas orgánicas, el uso de pago publicitario por palabras claves, generación de contenido dentro de la página guiado a hacia el inbound marketing, optimización de contenidos y demás
- Participación en ferias, exposiciones y eventos empresariales. Se participará en ferias, exposiciones y demás eventos empresariales tanto del sector como a nivel regional, con el fin de dar a conocer la marca a más público, así como en la generación de ventas o entrega de muestras; adicionalmente se buscará utilizar estos espacios para el establecimiento de alianzas o convenios comerciales, con entidades gubernamentales, proveedores, empresarios, etc., generando más valor a la empresa y creando mayores beneficios para los clientes.

6. ESTUDIO TÉCNICO

Los aspectos técnicos hacen referencia a los datos que corresponden al proceso de transformación de materias primas en producto terminado o servicios que posteriormente serán requeridos por los consumidores, algunos de estos son, las características de los productos que se ofrecen, estructura del proceso y local comercial, imagen a proyectar del establecimiento, maquinaria necesaria, impacto ambiental, entre otros aspectos que a continuación se verán reflejados.

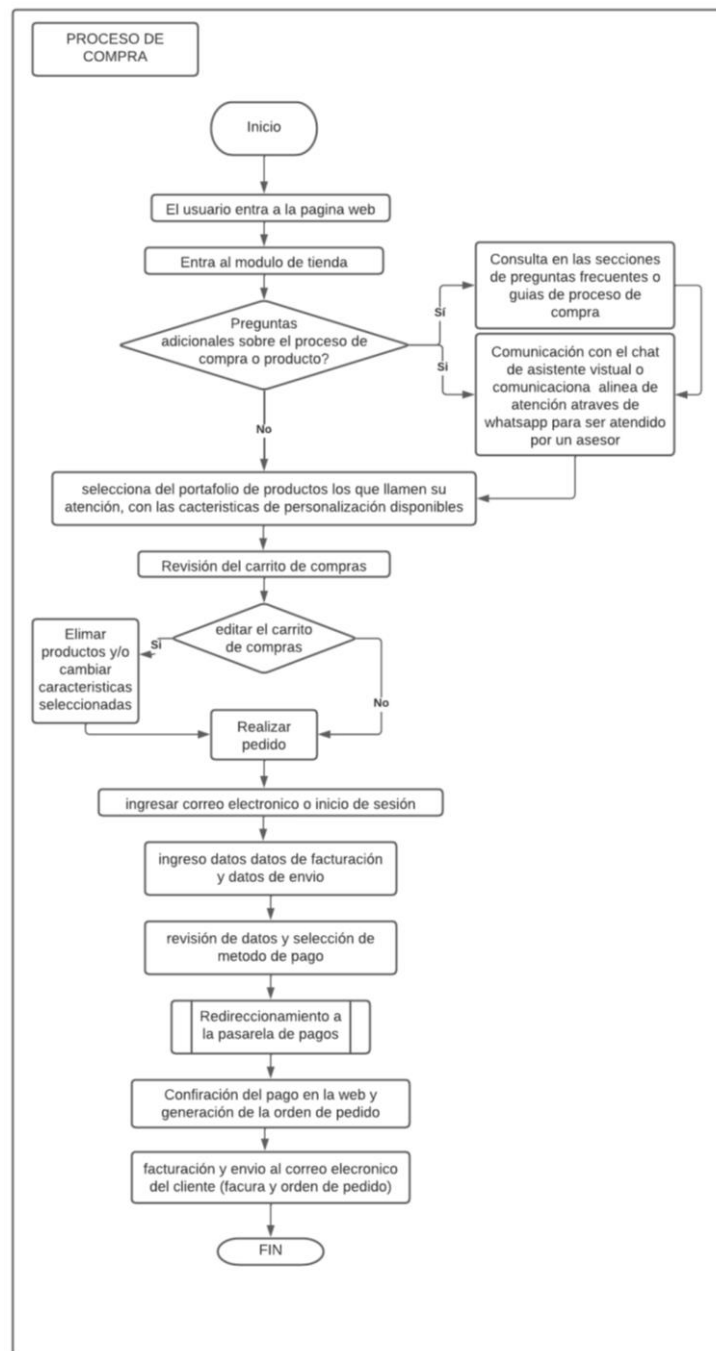
6.1. Proceso productivo o servuctivo

Si bien todos los productos ofertados por Vivarium se comercializarán de manera digital, se deben desarrollar varios pasos desde el momento de recepción del pedido a través de la página web, hasta la entrega del producto al consumidor final. Para esto, se han dividido dichas etapas en dos grandes procesos, compra y envío del pedido, para los cuales se presentan a continuación los diagramas de flujo y la descripción de las etapas de cada proceso.

6.1.2. Proceso de compra.

Este proceso comprende la etapa desde la que el cliente entra a la página web a seleccionar los productos, hasta que éste realiza el pedido y paga. El programa de capacitación se ha planteado en las siguientes etapas:

Figura 24. Diagrama de flujo proceso de compra Vivarium



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Descripción del proceso de compra Vivarium

Etapas/Proceso	En qué consiste	Tiempo utilizado	Insumos y/material es	Quiénes Intervienen	Tareas que desempeñan
Acceso a la página web	Los usuarios ingresan a la plataforma web, ya sea a través de un buscador o redireccionados a través de un link en redes sociales o anuncios publicitarios	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Acceso al módulo de tienda (E-commerce)	El usuario accede al módulo de E-commerce a través de la página web, donde encontrará el portafolio de productos y especificaciones	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Resolución de Preguntas adicionales sobre los productos o proceso de compra	En caso de que los usuarios cuenten con preguntas sobre el proceso de compra o requieran asesoría, contarán con unas secciones de preguntas frecuentes, así como un chat virtual y atención de un asesor vía WhatsApp	Sin tiempo de espera para consulta en página web y chat virtual - de 5 a 10 min para atención de asesor en horarios de oficina	Plataforma digital, líneas de atención al cliente, recurso humano y equipos de cómputo	Asesor comercial	*Resolver dudas de los usuarios *Dar indicaciones de consulta de la información en la página web

Selección de productos	El usuario seleccionará los productos que requiera, escogiendo las características disponibles para cada uno y agregándole al carrito de compra	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Revisión de carrito de compras y edición	El usuario realiza la verificación de los productos agregados al carrito y tiene la opción de agregar o eliminar los elementos necesarios.	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Realizar el pedido	El usuario toma la decisión de iniciar el proceso de compra	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Ingresar correo electrónico o inicio de sesión	El usuario realiza el inicio de sesión con sus datos correspondientes (Correo electrónico) el cual debe estar registrado, en caso de no estarlo debe llenar un pequeño registro para añadir el usuario a la base de datos.	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Ingreso de datos de facturación y datos de envío	El usuario ingresa los datos correspondientes al proceso de facturación y de envío del producto	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A

Revisión de datos y selección de método de pago	El usuario realiza la verificación de los datos ingresados, la plataforma notifica si existe alguna inconsistencia y por último selecciona el método de pago.	Sin especificar, relativo, depende del usuario	Plataforma digital	N/A	N/A
Redireccionamiento a la pasarela de pagos	Una vez se ha elegido el método de pago la plataforma llevará automáticamente al usuario a la pasarela de pagos correspondiente	Inmediato	Plataforma digital, pasarela de pagos	N/A	N/A
Confirmación del pago en la web y generación de la orden de pedido	Se registra el pago del producto en la plataforma y se genera una orden de pedido con un número específico asociado al usuario	Inmediato luego de realizar el proceso de pago	Plataforma digital	N/A	N/A
Facturación y envío al correo electrónico del cliente (factura y orden de pedido)	Se crea la factura de venta con los productos correspondiente y se notifica al usuario por medio del correo electrónico suministrado, la notificación incluye tanto la factura de venta como el número de orden de pedido con el cual el usuario	Entre 5 a 10 minutos posteriores a la realización del pago.	Plataforma digital	N/A	N/A

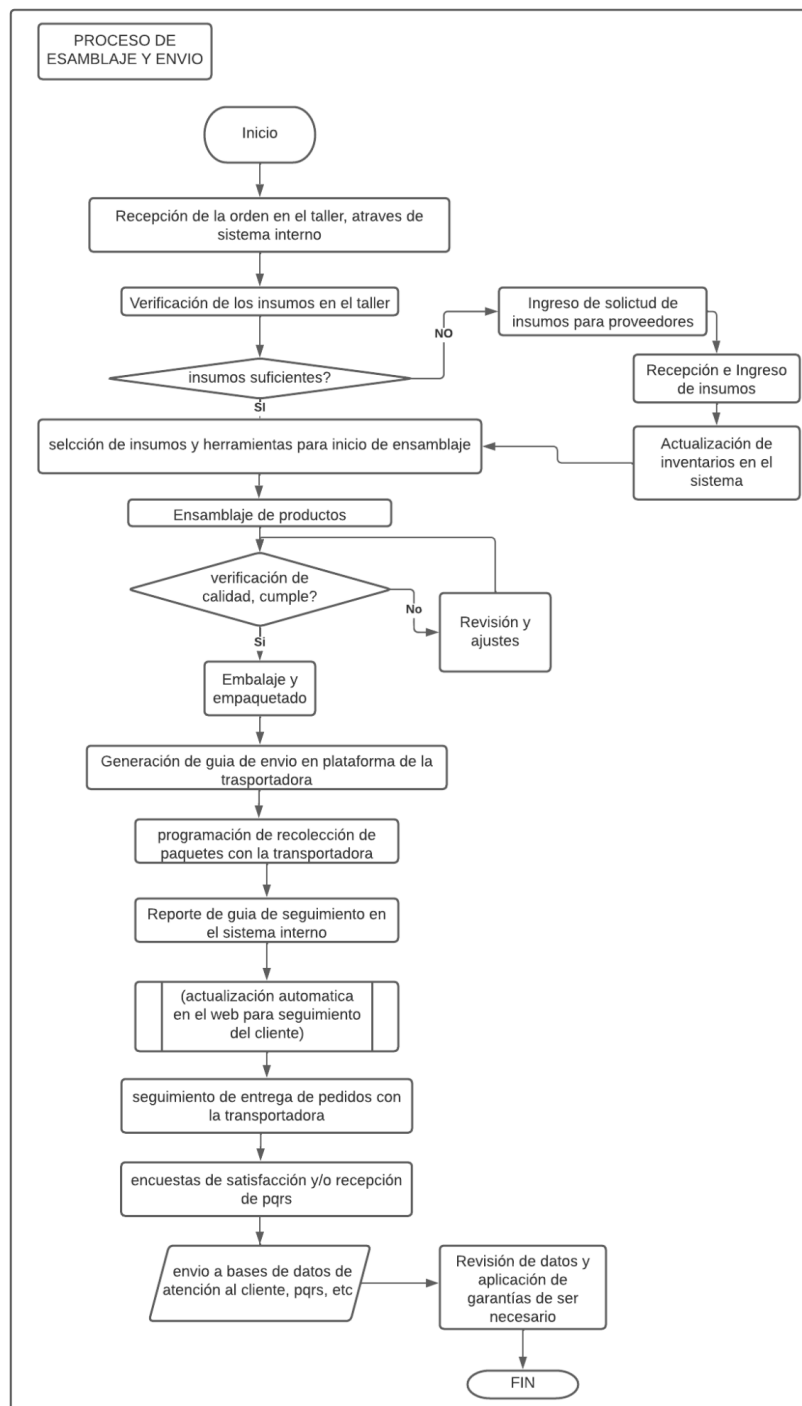
	puede realizar el seguimiento.				
--	--------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Proceso de ensamblaje y envío.

Este proceso comprende la etapa desde la recepción de la orden de pedido en el sistema del taller de ensamblaje, hasta la entrega del producto y la aplicación de encuestas de satisfacción o recepción de pqr's.

Figura 25. Diagrama de flujo proceso de ensamblaje y envío en Vivarum



Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Descripción del proceso de ensamblaje y envío de Vivarium

Etapa/Proceso	En qué consiste	Tiempo utilizado	Insumos y/materiales	Quienes Intervienen	Tareas que desempeñan
Recepción de Orden	Se realiza la recepción de la orden de pedido y se verifica el tipo de producto y la cantidad	5 min	Equipo de Computo	Auxiliar de venta	Verificar la orden de pedido registrada en la plataforma, ver el producto solicitado y las cantidades. Y notificar al área operativa de la orden pendiente.
Verificación de insumos	Realiza la verificación de los elementos necesarios para la fabricación de los productos requeridos en la orden de pedido	15 min	Equipo de Computo	Auxiliar operativo	Revisar los insumos necesarios para la elaboración del producto solicitado y verificar que se tengan los elementos suficientes en bodega, en caso de no ser así realizar la solicitud de compra de insumos lo más pronto posible.
Solicitud de insumos a proveedores	Se hace la solicitud a los proveedores de los insumos de acuerdo a las necesidades presentes, se establece el tipo de insumo, la cantidad y los valores para realizar la compra	5 min	Equipo de computo	Jefe operativo y auxiliar operativo	Evaluar las necesidades en cuanto a insumos de acuerdo a los pedidos pendientes y el flujo óptimo de trabajo y realizar la solicitud de compra a los proveedores
Recepción de insumos	Se recepciona y clasifican en bodega los insumos de acuerdo a las solicitudes realizadas	Es relativo a la cantidad de insumos	Carreta	Jefe operativo y auxiliar operativo	Recibir los insumos en bodega, verificar que correspondan los elementos y cantidades con los pedidos solicitados y

					clasificar y organizar los insumos en bodega
Actualización de Inventario en el sistema	Se realiza el ingreso de los insumos en las bases de datos y se actualiza la disponibilidad de productos en la plataforma	Es relativo a la cantidad de insumos	Equipo de computo	Jefe operativo	Verificar el inventario de insumos en las bases de datos e ingresar las nuevas comprar y ajustar de acuerdo al inventario físico
Selección de insumos y herramientas de ensamblaje	se retira de bodega los insumos y herramientas necesarias para la elaboración de los productos de acuerdo a sus especificaciones	Es relativo al volumen de trabajo	Carreta	Auxiliar operativo	establecer de acuerdo a las especificaciones del producto los insumos y herramientas necesarias para su elaboración y extraer de bodega dichos elementos.
Ensamblaje	se realiza la elaboración del producto de acuerdo a las especificaciones	* Depende de la complejidad del producto y el volumen de trabajo	Mesón de trabajo, Insumos para fabricación de producto (tierra, plantas, estructuras, etc.), herramientas	Auxiliar operativo	Realiza el proceso de ensamble del producto de acuerdo a las especificaciones
Control de Calidad	Se verifica el terminado del producto y sus acabados y estado final con el fin de cumplir con el estándar de calidad esperado	10 min	N/A	Jefe Operativo	Evaluar el producto terminado posterior al ensamblaje y verificar que cumpla con las características adecuadas.
Revisión y ajustes	En caso de requerir correcciones o ajuste el producto regresa al área del taller para que se le realicen los ajustes necesarios	Es relativo al volumen de trabajo	*Depende de la necesidad del ajuste	Auxiliar operativo	en caso de ser necesario se realizan los ajustes o cambios necesarios para el cumplimiento de calidad del producto

Embalaje y Etiquetado	El producto terminado se empaca y se etiqueta de acuerdo a sus requerimientos, su instructivo de cuidados y otros elementos, y se embala de forma tal que asegure su protección durante el transporte.	de 15 a 20 min	Etiquetas, insumos de papelería, cajas, papel protector, etc.	Auxiliar operativo	Se recepciona el producto terminado, Se etiqueta el producto de acuerdo a lo establecido por la marca (stickers, tarjetas, etc.) Se incluye el instructivo de manejo y cuidado del producto y se embala en caja con las protecciones necesarias para garantizar las óptimas condiciones del producto, se etiqueta en la parte exterior como elemento frágil.
Generación de guía de envío	Se genera una guía de envío con los datos correspondientes del cliente para su posterior despacho	de 5 a 10 min	Guías de envío correspondiente a la empresa asociada	Auxiliar de venta	Llenar la guía de envío con la información suministrada por el cliente, luego recepcionar el producto embalado y se pega en la caja copia de la guía de la empresa transportadora para despachar.
Programación de la recolección	Se establece con la empresa transportadora el horario de recolección del producto	5 min	Teléfono	Auxiliar de venta	Comunicarse con la empresa transportadora y verificar la hora de recolección de los productos para envío
Reporte de guía de seguimiento	Se envió la notificación al cliente por medio del correo electrónico	5 min	Equipo de computo	Auxiliar de venta	Verificar la información del cliente con la guía de envío y notificar al cliente vía correo electrónico

Seguimiento de entrega de pedidos	Se verifica el estado del envío del producto durante el tiempo de entrega	5 min	Equipo de computo	Auxiliar de venta	Actualizar el estado de la orden de pedido en la plataforma web y verificar periódicamente el estado de del envío
Encuesta de Satisfacción/ PQRS	Se realiza al cliente una encuesta de satisfacción con el fin de recibir retroalimentación y se registran posibles quejas, sugerencias y reclamos.	10 min	Equipo de cómputo/teléfono	Auxiliar de venta	Enviar al cliente un correo electrónico con la encuesta de satisfacción respecto a su compra. Revisar las PQRS que ingresen en la plataforma
Envío a bases de datos de Atención al Cliente	Se registra en las bases de datos la información de la encuesta de satisfacción	5 min	Equipo de computo	Auxiliar de venta	Actualizar las bases de datos con los datos recolectados de las encuestas de satisfacción y las PQRS
Revisión de datos y Garantía	Verificación de solicitud de garantía, datos del cliente y factura de venta	10 min	Equipo de computo	Auxiliar de venta	En caso de solicitudes de devolución o inconvenientes con el producto se debe recepcionar la solicitud, verificar la factura de venta y evaluar la situación de cliente de forma tal que se puede dar solución lo más pronto posible de acuerdo al caso.

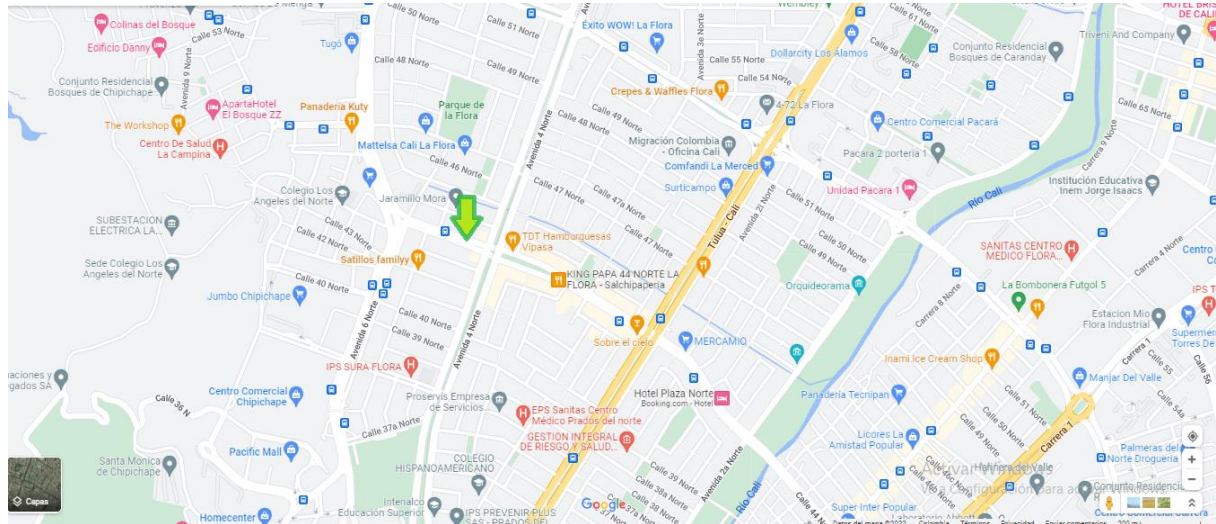
Fuente: Elaboración propia

6.2. Planta física.

Vivarium, estará ubicado en la zona norte de la ciudad de Santiago de Cali, de manera más específica, sobre la tercera norte o calle 44 norte, dado que si bien no es una zona céntrica en la ciudad, si es una zona comercial que se encuentra en proceso de desarrollo, con muchos bares, restaurantes y locales comerciales, lo que garantiza el

acceso a los servicios públicos y cobertura de internet con fibra óptica, y que adicionalmente se encuentra cerca del sector industrial de menga y sameco, lo que facilita el proceso de abastecimiento de insumos, así mismo, podrían conseguirse precios de arrendamiento asequibles, mejores locaciones tipo bodega y adicionalmente, se encuentra cerca a los centro de acopio de las principales transportadoras como Servientrega, Envía, 472, etc., lo que facilitará el despacho de los pedidos.

Figura 26. Ubicación aproximada, planta Vivarium (Taller)



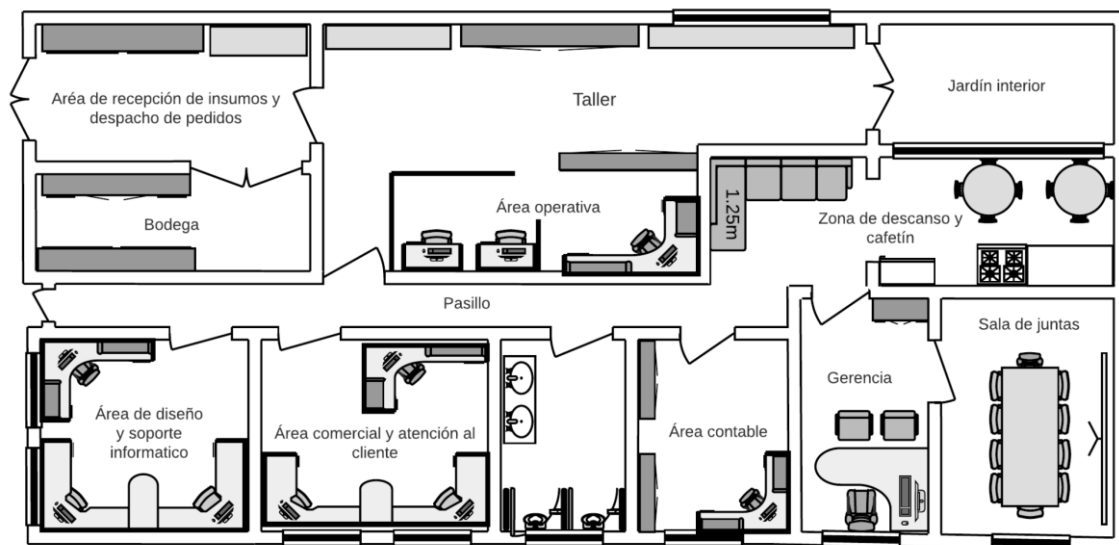
Fuente: Google Maps

Se estima que la planta física de Vivarium, se encuentre ubicada en un lugar tipo bodega, que pueda ser adaptado por paneles o divisiones internas, dado que al no ser un local de atención al público, obedecerá a una distribución estilo taller operativo y oficinas administrativas de soporte, en este orden de ideas, se plantea también la posibilidad de ubicarse en una casa que cuente con una estructura base similar a la necesidades planteada, a continuación de describen las zonas contempladas para la planta física y los planos base:

- Zona de carga y descarga. En esta zona tipo garaje estará destinada a la recepción de insumos y materias primas, así como al despacho de pedidos.
- Bodega: Espacio para almacenamiento de materias primas, insumos, herramientas, etc.
- Taller: Corresponde a la zona destinada a la preparación, ensamblaje y empaquetado de los productos finales.
- Área operativa: Está área se encuentra dentro del taller y es el espacio destinado para que los auxiliares operativos y el director de operaciones, puedan utilizar los sistemas internos de información, para la recepción de órdenes, actualización de inventarios, solicitud de insumos, reporte de envíos, etc.

- Jardín interior: esta zona es de suma importancia dentro de la planta física, dado que todos los productos tienen como insumo plantas vivas, por lo cual se hace necesario contar con espacio para el mantenimiento de inventario de este tipo de insumos, así como la preservación de los productos una vez ensamblados mientras se encuentran en la fase de empaquetado y envío. Allí mismo, se encontrará la zona de clasificación de desechos y residuos.
- Zona de descanso, cafetería y baños: estas secciones están destinadas a brindar un espacio a los trabajadores y colaboradores para tomar descansos y suplir sus necesidades básicas, garantizándoles espacios de trabajo óptimos.
- Área de diseño y soporte informático: Esta área corresponde a las oficinas del personal relacionado a diseño gráfico y soporte informáticos de la empresa.
- Área de comercial y de atención al cliente: Esta área corresponde a las oficinas del personal relacionado al desarrollo comercial de la empresa, así como al personal de atención al cliente.
- Área contable: Esta área corresponde a la oficina del auxiliar contable, así como al archivo de como del personal relacionado al desarrollo comercial de la empresa, así como al personal de atención al cliente.
- Gerencia y sala de reuniones: Esta área corresponde a la oficina del gerente administrativo, como al área destinada para la realización de juntas de personal, reunión con proveedores, etc.

Figura 27. Esquema general de Planta física de Vivarium (Taller)



Fuente: Elaboración propia

6.3. Relación de maquinaria, equipo y muebles.

Para el funcionamiento de Vivarium, se requiere adicionalmente, adquirir muebles, equipos, herramientas, etc., que permitan adecuar los diferentes espacios físicos, así como adecuar el talle, de forma tal que se logré optimizar el desarrollo de los procesos y la comercialización de productos, a continuación, se relacionan los equipos básicos requeridos.

Tabla 28. Descripción general de equipos, maquinarias y muebles

TIPO: MAQUINARIA- HERRAMIENTAS- EQUIPO- MUEBLES	FORMA DE ADQUISICIÓN (COMPRA, ARRIENDO, LEASING)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
EQUIPO	COMPRA	Computador de diseño Lenovo Yoga A940 (27", Intel)	1	\$4.250.000	\$ 4.250.000
EQUIPO	COMPRA	Computador Core i7 9700F 4.7Ghz 8Gb 256GB W10 Pro Monitor 24"	2	\$2.700.000	\$5.400.000
EQUIPO	COMPRA	Impresora Epson WorkForce Pro WF- 6090	2	\$2.099.000	\$4.198.000
EQUIPO	COMPRA	Teléfono Inalámbrico Dect Panasonic ConteTGC363	4	\$196.000	\$ 784.000
EQUIPO	COMPRA	Proyector Videobeam Epson Powerlite E20 Xga 3400 Lumens	1	\$ 2.600.000	\$ 2.600.000
EQUIPO	COMPRA	Sistema seguridad 6 cámaras, visión nocturna	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
MUEBLE	COMPRA	Escritorios tipo L con cajoneras	5	\$ 850.000	\$ 4.250.000
MUEBLE	COMPRA	Escritorios y cajones auxiliares	2	\$ 440.000	\$ 880.000
MUEBLE	COMPRA	Sillas giratorias ejecutivas	7	\$ 650.000	\$ 4.550.000
MUEBLE	COMPRA	Sala de conferencias mesa ejecutiva 10 puestos	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000

MUEBLE	COMPRA	Repisas Metálicas	6	\$ 780.000	\$ 4.680.000
MUEBLE	COMPRA	Mesas de trabajo plegables taller	4	\$ 460.000	\$ 1.840.000
MUEBLE	COMPRA	Estanterías doble puerta 2m x 190m	4	\$ 880.000	\$ 3.520.000
MUEBLE	COMPRA	Comedor Pequeño 4 puestos	2	\$ 420.000	\$ 840.000
MUEBLE	COMPRA	Horno Microondas 20 Lt Gris Whirlpool	1	\$ 320.000	\$ 320.000
MUEBLE	COMPRA	Nevera CHALLENGER FR 223Lt CR252 GRR Gris	1	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000
MUEBLE	COMPRA	Sillón tipo L - sala de descanso	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Carro para carga plataforma	1	\$ 180.000	\$ 180.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Carretilla Negra Cachaca Antipinchazos Imsa	2	\$ 99.000	\$ 198.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Escalera Tijera en Aluminio 1.2mt 3 Pasos Carga Máx. 90 Kilos Werne	1	\$ 380.000	\$ 380.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Plataforma De Carga 150 Kg Stanley	1	\$ 170.000	\$ 170.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Set de tres piezas herramientas de jardín	3	\$ 98.000	\$ 294.000
HERRAMIENTA	COMPRA	Set Tijera Cortacésped + Tijera Cortarramas Ergo	3	\$ 38.000	\$ 114.000
MUEBLE	COMPRA	Contenedores de basura industriales	4	\$ 630.000	\$ 2.520.000
TOTAL					\$ 54.818.000,00

Fuente: Elaboración propia

6.4. Otros insumos y servicios requeridos

En este punto, se relacionan y estiman los servicios adicionales necesarios para el funcionamiento de Vivarium, tales como recursos tecnológicos, digitales, manejo de residuos, etc., que den soporte a las actividades productivas y comerciales.

Tabla 29. Descripción general insumos y servicios.

TIPO INSUMO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TECNOLÓGICO	Licencia Adobe Suite X 1 año	1	\$ 130.000	\$ 130.000
TECNOLÓGICO	Sistema Contable Alegra PYME con módulos de Contabilidad, Compras, Cartera, Facturación, Inventarios, Pedidos, tesorería, Nómina. Anual	1	\$ 1.294.000	\$ 1.294.000
TECNOLÓGICO	Paquete Hosting x 1 año (seguridad imunity360, 10 bases de datos, 20 correos corporativos, Email marketing, alojamiento de 1 web, carrito de compras, chat para sitio web, certificado SSL, etc.)	1	\$ 200.000	\$ 200.000
TECNOLÓGICO	Paquete WordPress eCommerce por 1 año (integración con Google Analytics, Herramientas SEO, acceso a más de 50.000 plugins de WordPress, copias de seguridad, métodos de pago, integraciones con empresas de transporte, etc.)	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
SERVICIO	Arrendamiento de equipos: PC escritorio CORE i5 (6ta, 7ma y 8va Gen): Memoria de 8GB, disco de 1TB, red, puertos USB, monitor LCD 19, Win10 Pro debidamente licenciado X 1 año	12	\$ 550.600	\$ 6.607.200
SERVICIO	Servicios mensuales para el manejo y control de residuos sólidos, así como control de procesos para el cumplimiento de objetivos de impacto ambiental	12	\$ 308.000	\$ 3.696.000
PUBLICIDAD	Publicidad en redes sociales como Instagram y Facebook (SEM) plan digital media x 1 año	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000
TOTAL				\$ 31.095.400,00

Fuente: Elaboración propia

6.5. IMPACTOS

6.5.1 Impacto Social

De manera general, se espera que los impactos que se generen de la implementación y desarrollo del modelo de negocio tengan una connotación positiva para la sociedad en la cual estará inmersa, no solo por el enfoque ambiental, sino también en los principios y valores establecidos para el modelo. Por ende, se han determinado dos variables, sobre las cuales se espera tener impacto, la empleabilidad y mejora de la calidad de vida de las personas.

La primera se encuentra enfocada en la generación de empleo; si bien inicialmente al ser un emprendimiento, no se plantea la contratación de un alto volumen de personal, se tendrá como un punto importante ampliar el personal en la medida del crecimiento de la empresa, priorizando la generación de puestos de trabajo dignos, bajo el cumplimiento de las normas y garantías laborales por ley; pero también, con un enfoque integral, donde se busque brindarles espacios de trabajos seguros, ambiente laboral agradable, y oportunidades de crecimiento personal y profesional, que se incluirán dentro del plan estratégico de la empresa.

El segundo enfoque se encuentra relacionado a la contribución de la mejora de la calidad de vida de las personas, ya que VIVARUM buscará generar un impacto positivo en el entorno en el que las personas se encuentran inmersas, uno de los objetivos de la marca es recuperar los espacios verdes y naturales mejorando aspectos como la calidad del aire además de aportar positivamente en la salud mental de las personas, ya que está comprobado que la inclusión de plantas y elementos naturales en los diferentes entornos urbanos transmiten tranquilidad y bienestar.

6.5.1 Impacto Ambiental

En concordancia con la propuesta de valor de VIVARIUM, así como en los aspectos contemplados en la misión, visión y valores de la empresa, los procesos productivos y comerciales estarán encaminados a la responsabilidad ambiental y la conservación ambiental, es por esto, que se espera generar impactos ambientales positivos, bajo los siguientes lineamientos:

- La utilización de materias primas e insumos ecológicos y orgánicos, de manera tal que no generen riesgos para las personas; y que, a su vez, los posibles residuos generados en la cadena productiva, no presenten niveles altos de contaminación o puedan ser aprovechados en procesos de reutilización y reciclaje.

- Se establecerán alianzas con entidades en pro de la observación ambiental, ya sean privadas, gubernamentales o sin ánimo de lucro, para la implementación de programas o prácticas amigables con el medio ambiente.
- La creación e implementación de un programa de reciclaje interno, que garantice la correcta disposición de los residuos generados no solo en el proceso productivo del taller, sino en el funcionamiento general de toda la empresa, incluyendo por ejemplo las áreas administrativas.
- La creación y divulgación de campañas en pro de la conservación ambiental, el reciclaje, la disminución de residuos, y demás temas encaminados a la generación de una cultura ambientalmente responsable.

7. ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

En este estudio se pretende estructurar las características organizacionales del modelo de negocio, tales como la misión, visión, los objetivos estratégicos, valores y principios, políticas de calidad, etc.; así como la estructura y diseño organizacional mediante los cuales se espera establecer a Vivarium como una organización sólida, enfocada en identificar y solucionar las necesidades de sus clientes relacionadas a la inclusión de espacios naturales y verdes dentro de las zonas urbanas y en la búsqueda de un mejoramiento continuo de todos sus procesos.

7.1. Aspectos Estratégicos

7.1.2. Objetivo estratégico

Consolidar a Vivarium como una empresa de comercialización digital, competitiva en el mercado regional, que ofrece a sus clientes productos decorativos y funcionales de calidad a base de plantas vivas y ornamentales, con políticas de responsabilidad y sostenibilidad ambiental, promoviendo la mejora de la calidad de vida de las personas, así como la recuperación y conservación de los espacios verdes en las zonas urbanas.

7.1.3. Misión

Vivarium ofrece ambientes de reconexión con la naturaleza a las personas que viven en áreas completamente urbanizadas, llevando vida a sus espacios a través de productos decorativos y funcionales con plantas vivas y ornamentales, adaptando a su entorno, ambientes verdes que les brinden bienestar emocional, salud mental y física; Contribuyendo no solo a mejorar la calidad de vida de las personas, sino

también a la preservación de las zonas verdes urbanas, al desarrollo de la cultura del cuidado del medio ambiente y a la sostenibilidad ambiental.

7.1.4. Visión

Vivarium para el año 2026, será una empresa de comercialización digital consolidada a nivel local y regional, reconocida por el diseño, innovación y calidad de sus productos, así como por su compromiso con la conservación ambiental, la promoción de los espacios naturales dentro de las zonas urbanas del Valle del Cauca y la cooperación empresarial para el desarrollo del mercado local, convirtiéndola en un referente de responsabilidad ambiental y desarrollo sostenible en la región, preferida por las personas para llevar vida y reconexión natural a sus espacios.

7.1.5. Principios y valores:

- Identificar de manera continua las necesidades de los clientes y lograr responder de manera oportuna a estas.
- Ser competitivos en el sector del comercio electrónico de productos decorativos con plantas vivas a nivel regional y aumentar la rentabilidad de la empresa.
- Incentivar el desarrollo del mercado local y la cooperación empresarial de los diferentes actores mediante alianzas estratégicas que fortalezcan la región.
- Ser especialistas en el diseño y creación de productos y/o servicios enfocados en la adaptabilidad de los espacios urbanos para la conservación de la naturaleza y los espacios verdes.
- Mantener un enfoque de mejoramiento continuo y actualizaciones en el sector.
- Contribuir a la cultura de la conservación ambiental y promover la inclusión de los espacios naturales dentro de las zonas urbanas.

Valores:

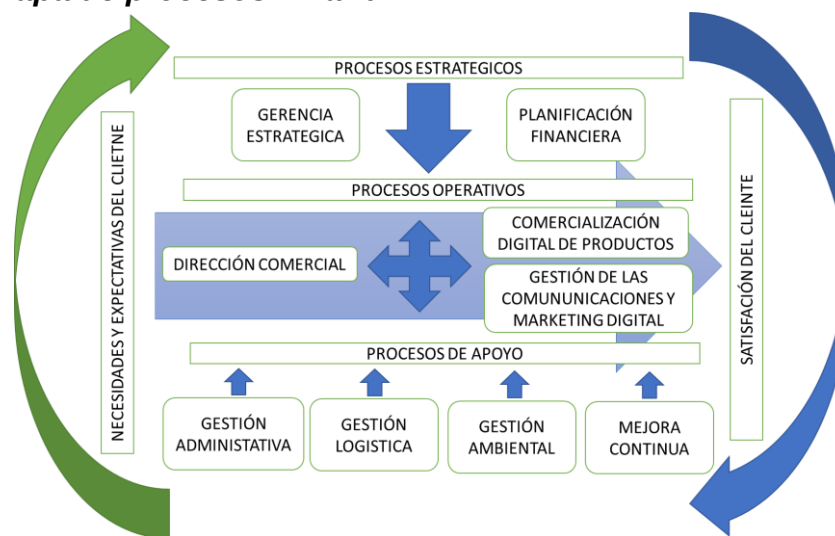
- **Sostenibilidad:** Alinear las estrategias de la compañía, de tal forma que se busque alcanzar un equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y bienestar social.
- **Creatividad:** Ofrecer al cliente productos que adapten la naturaleza a sus espacios, con diseños funcionales en tendencia decorativa.
- **Innovación:** Gestionar un ambiente donde se facilita la generación e implementación de las ideas y conocimientos, creando una organización que tiene la capacidad de responder a los cambios que la rodean con soluciones...
- **Cooperación:** Incentivar el desarrollo del mercado regional, a través de

7.2. Procesos

En este apartado se detallan los procesos que se consideran fundamentales para el desarrollo de las actividades de la empresa y el cumplimiento de los objetivos estratégicos y la política de Calidad, se presenta el gráfico del mapa de procesos en donde se pueden evidenciar las diferentes interrelaciones que existen en los procesos en donde se parte de las necesidades y expectativas del cliente y se esperó llegar a la satisfacción del cliente y la obtención de retroalimentación para lograr un enfoque del mejoramiento continuo.

7.2.1 Mapa de procesos Vivarium

Figura 28. Mapa de procesos Vivarium



Fuente: Elaboración propia

7.2.2. Procesos Estratégicos

Son los procesos encargados del direccionamiento estratégico de la empresa, los que velan por el cumplimiento de los objetivos y óptimo funcionamiento de los demás procesos, en el caso de Vivarium se ha dividido en 2 principales:

- **Dirección estratégica:** Este proceso es el encargado de gestionar la organización y establecer un marco de referencia alrededor de los demás procesos, realizar el direccionamiento estratégico hacia el futuro y velar por el cumplimiento de los objetivos tanto a nivel económico como social.
- **Planeación financiera:** Este proceso es el encargado de gestionar y proyectar las finanzas de la organización en busca del cumplimiento de los objetivos

económicos y financieros, además de enfocarse en las proyecciones de crecimiento de la organización.

7.2.3. Procesos operativos

Son los procesos que se encargan de la actividad central de la organización, la articulación de los procesos operativos busca incrementar las ventas, ser más eficientes y eficaces, además de atraer y fidelizar a los clientes.

- **Dirección comercial:** Es la encargada de los procesos de comercialización y estrategias de comunicación que permitan el crecimiento de la participación del mercado y la consolidación de la organización.
 - **Comercialización de productos:** Es el proceso de venta de los productos de la organización, en el caso de Vivarium el enfoque es netamente digital, el proceso se realiza a través de la página web y redes sociales.
 - **Gestión de comunicaciones y marketing digital:** Se encarga de gestionar la imagen de la organización y el acercamiento de los productos a los clientes, al ser un modelo de negocio enfocado en la venta de productos de forma digital es importante tener una estructura mediática fuerte que posicione la marca de Vivarium en la cabeza de los clientes y logre reflejar los valores de la organización y la calidad de sus productos.

7.2.4. Procesos de apoyo

Este macroproceso es el encargado de brindar soporte para que la organización y sus demás procesos funcionen de manera eficiente, se han identificado tres procesos que son fundamentales para la operación de la organización.

- **Gestión administrativa:** Este proceso se encarga de llevar a cabo todas las actividades de carácter administrativo, gestión del personal, gestión contable, compras entre otras, se encarga de gestionar todos los recursos de manera eficiente y supervisar el aprovechamiento de los mismo.
- **Gestión logística:** Debido al enfoque digital del modelo de negocio la logística toma un papel relevante en el funcionamiento de la organización, este proceso se encarga de gestionar y supervisar todo lo relacionado a la recepción de insumos y despacho de productos al cliente final, buscando mantener tiempos de entrega efectivos y la calidad en todos los productos.

- **Gestión ambiental:** Al desarrollar productos relacionados al medio ambiente y tener como parte de los objetivos contribuir a la conservación del ambiente, este proceso se enfoca en buscar y verificar que los materiales y procesos dentro de la organización como el nivel de desechos, reciclaje etc. sigan la filosofía de sostenibilidad, además de buscar alternativas a cosas que no funcionen de manera óptima desde el punto de vista ambiental.
- **Mejoramiento continuo:** Este proceso se encarga de generar indicadores de gestión que permitan visualizar puntos de mejora y desarrollar estrategias que permitan solucionar los problemas que se pueden presentar en buscar de tener siempre un enfoque Calidad, Medio Ambiente y Satisfacción del Cliente.

7.3. Factor humano

7.3.1. Grupo empresarial

Tabla 30. Grupo Empresarial

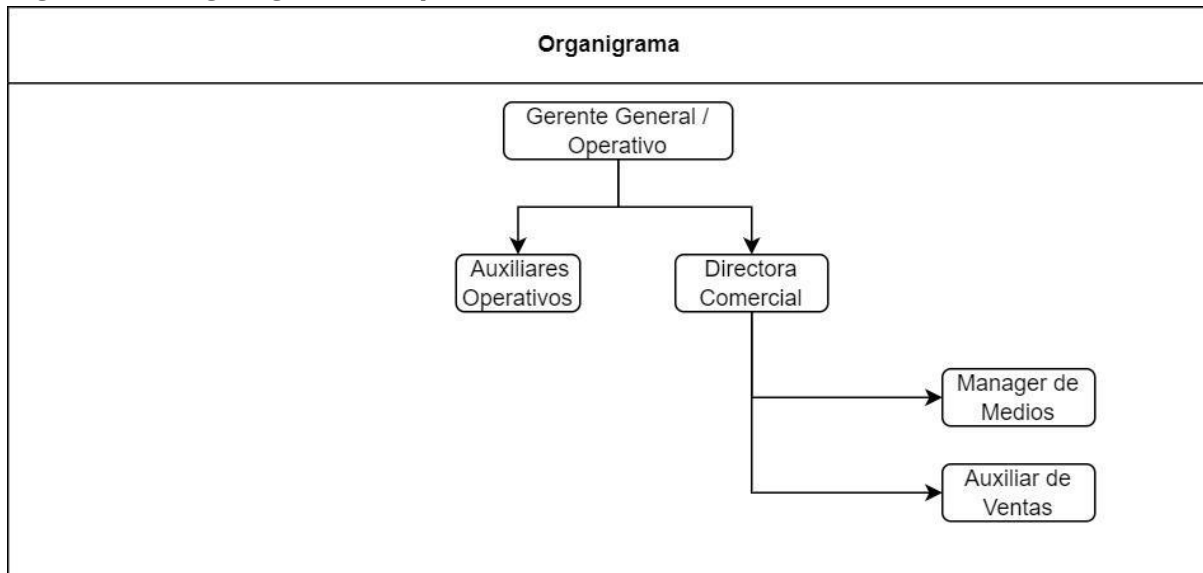
NOMBRE DEL SOCIO	FORMACIÓN EXPERIENCIA	FUNCIONES EN LA EMPRESA
JUAN DAVID URIBE TORRES	Estudiante de Administración de Empresas con experiencia en procesos de Logística y abastecimiento.	Gerente encargado de procesos de compras, relación con proveedores, procesos de control y operaciones.
EDNA MARCELA DELGADO GRANADOS	Estudiante de Administración de Empresas con experiencia en procesos de gestión y contratación.	Directora Comercial encargada de procesos de mercadeo, ventas y contratación.

Fuente: Elaboración propia

7.3.2. Organigrama

A continuación, se presenta la estructura organizacional diseñada por la organización para su funcionamiento, cabe mencionar que y Satisfacción se busca tercerizar la mayoría de procesos que sean posibles sin afectar la calidad, para mantener una estructura organizacional sencilla y con operaciones definidas.

Figura 29. Organigrama empresarial Vivarium



Fuente: Elaboración propia

7.3.3. Descripción de perfiles y cargos

Tabla 31. Perfil del cargo Gerente General

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Gerente	Área	Administrativa
Jefe Inmediato	N/A	Asignación	8 horas
Descripción	Funciones		

Es la persona encargada del direccionamiento estratégico, velar por el crecimiento de la organización y el cumplimiento de los objetivos tanto económicos como sociales.		• Dirección general de la empresa • Realizar la planeación estratégica y estructuración de objetivos de la empresa. • Gestión del personal, así como las actividades relacionadas a la gestión de recursos humanos, riesgos laborales y capacitaciones. • Crear estrategias de mercado, y controlar los indicadores de gestión. • La implementación y seguimiento a las políticas de calidad en las diferentes áreas de la empresa. • Establecimiento de alianzas estratégicas. • Gestionar los diferentes permisos y registros necesarios para el funcionamiento de la empresa. • Crear y estructurar el portafolio comercial de la empresa. • Creación de productos y servicios de acuerdo a la demanda del mercado. • Estructurar los informes ejecutivos del comportamiento de la empresa. • Realizar el seguimiento de los compromisos financieros de la empresa, así como el seguimiento de los planes de financiamiento.
Perfil Profesional		
Formación académica requerida	Profesional en Administración de Empresas o Ingeniería Industrial o áreas afines.	
Conocimientos adicionales	Dirección estratégica y planeación, gestión de personal, liderazgo y toma de decisiones, normas ISO 9000, gestión de riesgos laborales.	
Habilidades	• Comunicación asertiva • Visión Estratégica • Capacidad de Adaptación • Administración del desempeño • Trabajo en Equipo • Productividad	
Experiencia	Mínimo 2 años en cargos administrativos	
Nivel de Esfuerzo		Relaciones
Físico	Bajo	La gerencia se relaciona con todo el personal de las diferentes áreas de la empresa, de manera directa con la dirección comercial y operativa, así como con el área contable; en segunda instancia, con el área de servicios varios, soporte tecnológico, proveedores, colaboradores, entidades del estado, aliados estratégicos, bancos, etc.
Mental	Alto	
Visual	Medio	
Nivel Salarial	2 SMMLV	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Perfil del cargo director de Operaciones

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Director de Operaciones	Área	Operativa
Jefe Inmediato	Gerente	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de estructurar, planear, dirigir y controlar la parte producción y distribución de la empresa, asegurando el buen manejo de los recursos de la empresa, así como de apoyar a la gerencia en el proceso de creación y diseño de los productos y la implementación de las normas de calidad en el área de producción.		• Estructurar e implementar los procesos de producción, ensamblaje y empaquetado de los productos. • Apoyar la creación y diseño de los productos, verificando la viabilidad logística de los mismos. • Implementar y controlar las normas de calidad en el área operativa. • Desarrollar estrategias para la optimización de los procesos. • Crear herramientas de medición para el análisis de la efectividad tanto de los procesos internos como externos. • Planificar el inventario y supervisar la eficiencia del almacén. • Apoyar las asesorías técnicas de los proveedores y distribuidores. • Planificar las actividades, de mantenimiento preventivo y correctivo, la contratación de servicios, el control de gestión, la evaluación de proveedores de servicios, supervisión de personal interno y contratado a terceros, etc.	
Perfil Profesional			
Formación académica requerida	Profesional en Ingeniería Industrial, Administración de empresas o áreas afines		
Conocimientos adicionales	Gerencia de proyectos, gestión de personal, identificación y manejo de riesgos, cadena de suministros, gestión de operaciones.		
Habilidades	• Capacidad analítica • Resolución de problemas • Liderazgo • Colaboración • Comunicación asertiva. • Planificación y control.		
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en cargos administrativos		
Nivel de Esfuerzo		Relaciones	

Físico	Medio	Se relaciona de manera directa con la gerencia y la dirección comercial, así como con el personal operativo y logístico de la empresa; tiene relación indirecta con el área contable y área de soporte técnico.
Mental	Alto	
Visual	Medio	
Nivel Salarial	1.8 SMMLV	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Perfil del cargo director Comercial

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Director Comercial	Área	Comercial
Jefe Inmediato	Gerente	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada del área comercial de la empresa, en conjunto con la gerencia se encarga de diseñar las estrategias comerciales, de mercadeo y posicionamiento, así como de realizar el seguimiento del comportamiento del mercado, las nuevas oportunidades comerciales, así como del seguimiento al cumplimiento de los objetivos de ventas y la gestión del personal de ventas.		● Diseñar e implementar las estrategias comerciales de la empresa ● Gestión del personal de ventas, marketing y servicio al cliente. ● Realizar estudios de mercado y seguimiento de las necesidades de los clientes para identificar oportunidades comerciales ● Hacer el seguimiento de los indicadores de ventas y posicionamiento. ● Definir el público objetivo al que se dirigirán las campañas y promociones que se realicen. ● Estructurar los objetivos de crecimiento comercial trimestrales y anuales. ● Realizar el seguimiento a los indicadores y analíticas del rendimiento comercial y presencia online. ● Estructurar la capacitación del personal del área, en cuanto a competencias de atención al cliente, ventas, gestión comercial, etc. ● Construir y gestionar las relaciones con socios comerciales, clientes, proveedores y distribuidores para brindar nuevas oportunidades comerciales a la organización. ● Asesorar a los fabricantes y/o proveedores sobre las nuevas necesidades de los clientes para promover mejoras o lanzamiento de nuevos productos.	
Perfil Profesional			
Formación académica requerida	Profesional en Administración de Empresas, Mercadeo o áreas afines.		

Conocimientos adicionales	Ventas, Marketing digital, Mercadeo, gestión de personal, plataformas de diseño y creación de contenidos	
Habilidades	● Comunicación asertiva ● Liderazgo ● Orientación a los objetivos ● Iniciativa ● Habilidades organizativas y de planificación.	
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en cargos administrativos	
Nivel de Esfuerzo		Relaciones
Físico	Bajo	La dirección comercial se relaciona directamente con todo el personal del área comercial, la gerencia y la parte contable; en segunda instancia con la dirección de operaciones, los proveedores y clientes.
Mental	Alto	
Visual	Medio	
Nivel Salarial	1.8 SMMLV	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. Perfil del cargo Manager de Medios/Diseñador Gráfico

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Manager de Medios/ Diseñador Gráfico	Área	Comercial
Jefe Inmediato	Director Comercial	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de preparar, diseñar y planificar la estrategia comercial de la empresa en los medios sociales y digitales, así como su presencia en redes y la publicidad online; Igualmente, se encarga de brindar soporte al área comercial mediante el diseño de marca y la creación de diversos elementos publicitarios.		• Hacer el seguimiento de las analíticas e indicadores del sitio web, redes sociales y aplicaciones virtuales. • Diseñar los elementos gráficos de la marca, así como los elementos publicitarios y de la página web. • Ejecutar y controlar las campañas y promociones realizadas en las diferentes plataformas digitales. • Monitorear todas las acciones, tanto de contenidos como de promociones en virtud del cumplimiento de los objetivos comerciales. • Controlar y optimizar el presupuesto destinado a las campañas y/o promociones. • Establecer unos objetivos para medios sociales. • Realizar publicaciones y actualizaciones de contenido en las diferentes redes sociales de la empresa.	

Perfil Profesional	
Formación académica requerida	Profesional en Diseño Gráfico, Marketing digital o áreas afines
Conocimientos adicionales	Marketing digital, manejo de analíticas, posicionamiento de marca, redes sociales, plataformas y programas de diseño, creación de contenido.
Habilidades	• Visión estratégica y capacidad de análisis. • Creatividad • Comunicación asertiva • Capacidad de adaptación • Manejo de redes sociales
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en cargos relacionados
Nivel de Esfuerzo	
Físico	Bajo
Mental	Alto
Visual	Medio
Nivel Salarial	1.2 SMMLV

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Perfil del cargo Profesional de Soporte Informático

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Profesional de Soporte Informático	Área	Soporte
Jefe Inmediato	Gerente	Asignación	N/A
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de diseñar, estructurar e implementar la estructura digital y tecnológica de la empresa; se encarga de realizar el montaje y mantenimiento de la página web, tienda online y aplicativos, así como de dar soporte a los softwares de manejo y funcionamiento interno de la empresa.		• Montaje, mantenimiento y actualización de la página web, tienda online, blog, etc. • Gestionar el hosting y el dominio de la web y demás plataformas digitales. • Optimizar y actualizar las diferentes interfaces tecnológicas y digitales de la empresa. • Apoyar a las gerencias y demás áreas de la empresa en la implementación de softwares y plataformas digitales. • Dar mantenimiento a los equipos de cómputo y tecnológicos de la empresa. • Generar los reportes de las analíticas e indicadores del sitio web, tienda online redes sociales y demás aplicaciones implementadas en la empresa.	

Perfil Profesional		
Formación académica requerida	Ingeniero en sistemas o programación, o desarrollador digital o áreas afines	
Conocimientos adicionales	Programación web, herramienta de SEO y SEM, plataformas de diseño y estructuración web, lenguaje HTML, desarrollo de apps móviles, manejo de programas de diseño asistido, entre otros.	
Habilidades	● Capacidad analítica ● Planificación y control ● Resolución de problemas ● Asertividad	
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en cargos relacionados	
Nivel de Esfuerzo		Relaciones
Físico	Bajo	Este perfil se relaciona directamente con el director comercial, el director de operaciones y la gerencia, en segunda instancia con las demás áreas y personal de la empresa.
Mental	Alto	
Visual	Alto	
Nivel Salarial	Honorarios	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. Perfil del cargo Agente Comercial/ Servicio al cliente

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Agente Comercial y servicio al cliente	Área	Comercial
Jefe Inmediato	Director Comercial	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de proporcionar la atención, asesoría e información a los clientes a través de medios digitales, con el fin de cerrar las ventas. Así mismo, es la encargada de proporcionar el soporte con relación a los productos o servicios que la empresa comercializa, mediante la atención de quejas, reclamos y sugerencias.		• Atención al cliente a través de medio digitales (chat en línea página web, correo electrónico y línea de WhatsApp) • Responder consultas de los usuarios en las redes sociales de la empresa. • Apoyar el proceso de promoción y comercialización de los productos. • Apoyar el registro, solución y seguimiento de quejas, reclamos y sugerencias. • Realizar promoción y venta en eventos empresariales y comerciales mediante stand físico.	

	Realizar los informes de ventas, captación de clientes, atención al cliente, etc., para el área comercial.
Perfil Profesional	
Formación académica requerida	Técnico o Tecnólogo en carreras administrativas, comerciales o a fines
Conocimientos adicionales	Servicio al cliente, manejo de herramientas de ofimática, manejo de redes sociales, y manejo de Herramientas de Google
Habilidades	- Comunicación Asertiva - Proactividad - Aptitud digital - Inteligencia emocional - Responsabilidad - Orientación a los objetivos
Experiencia	Mínimo 6 Meses de experiencia en ventas o atención al cliente.
Nivel de Esfuerzo	
Físico	Bajo
Mental	Bajo
Visual	Medio
Nivel Salarial	1 SMMLV

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37. Perfil del cargo Auxiliar operativo

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Auxiliar Operativo	Área	Operativa
Jefe Inmediato	Director Operativo	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	

Es la persona encargada de apoyar los procesos operativos para la fabricación o ensamble de los productos. Se encarga adicionalmente, de dar apoyo a los procesos de control de inventarios, materia prima e insumos, el control de calidad, el mantenimiento de maquinarias, así como la planificación, embalaje y despacho de los pedidos.		• Apoyar la recepción y cargue de nueva mercancía, materias primas o insumos, al igual que su organización en Bodega. • Registrar y controlar el inventario de los productos terminados y materias primas que estén en existencia en el taller. • Apoyar el proceso de organización y ensamble de los productos para la distribución. • Apoyar el proceso de embalaje de los productos. • Apoyar el proceso de organización y planificación de pedidos, despachos y envíos. • Apoyar el proceso de revisión y control de calidad de los productos terminados previo a la distribución. • Realizar el mantenimiento y limpieza de la maquinaria y equipos que intervienen en el proceso de producción.
Perfil Profesional		
Formación académica requerida	Bachiller académico o técnico en áreas de producción, logística o áreas afines.	
Conocimientos adicionales	Manejo de herramientas ofimáticas, conocimientos en viverismo y jardinería básica,	
Habilidades	• Buenas organizaciones • Proactividad • Trabajo en equipo • Capacidad de Adaptación • Disposición al aprendizaje	
Experiencia	Mínimo 6 meses en labores relacionadas al viverismo y la jardinería, ensamble de productos, etc.	
Nivel de Esfuerzo		Relaciones
Físico	Alto	El operario de producción, se relaciona directamente con el director de operaciones y el área operativa, así como con el auxiliar de ventas y los diferentes proveedores de insumos y servicios.
Mental	Bajo	
Visual	Bajo	
Nivel Salarial	1 SMMLV	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. Perfil del cargo Asesor Contable

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Asesor contable	Área	Administrativa
Jefe Inmediato	Gerente	Asignación	N/A
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de apoyar los diferentes procesos contables y financieros de la empresa (nómina, facturación, pagos, registros de movimientos, balances, cotizaciones, etc., caja menor,).		• Liquidación de nóminas. • Apoyar el proceso de facturación a clientes. • Manejo y control de la caja menor • Apoyar los pagos a los proveedores y distribuidores. • Registrar y clasificar la información de los movimientos económicos de la empresa en la plataforma contable de la empresa. • Apoyar la organización y realización de los informes contables, balances y estados financieros de la empresa. • Apoyar el proceso de pago de impuestos, servicios y demás obligaciones financieras. • Apoyar la preparación y proyección de las declaraciones tributarias y los diferentes informes para las entidades estatales de control.	
Perfil Profesional			
Formación académica requerida	Técnico o Tecnólogo en Contabilidad o áreas afines		
Conocimientos adicionales	liquidación de nómina, manejo de herramientas ofimáticas, manejo de software contable, manejo de Excel avanzado, elaboración de informes contables y financieros, gestión documental.		
Habilidades	• Responsabilidad • Comunicación asertiva • Organización • Atención al detalle • Habilidad Numérica		
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares o afines, con manejo de software contable y procesos de facturación.		
Nivel de Esfuerzo		Relaciones	
Físico	Bajo	Este cargo tiene una relación directa con la gerencia, así como con el área comercial y operativa, además, puede llegar a relacionarse con un contador externo	
Mental	Medio		
Visual	Medio		

	que brinda los servicios de auditoría contable, así como las entidades financieras y proveedores.
Nivel Salarial	Honorarios

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Perfil del cargo auxiliar de servicios generales.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Nombre del Cargo	Auxiliar de Servicios Generales	Área	Operativa
Jefe Inmediato	Director Operativo	Asignación	8 horas
Descripción		Funciones	
Es la persona encargada de realizar todas las actividades de apoyo logístico, administrativo, operativo o de soporte transversal de las diferentes áreas de la empresa, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las mismas.		• Apoyar la gestión documental de las diferentes áreas de la empresa. • Realizar tareas de mensajería de acuerdo a los requerimientos de la empresa. • Apoyar la gestión administrativa ante entidades gubernamentales, bancos, proveedores, etc. • Apoyar esporádicamente labores de domicilio o transporte de pedidos, materias primas o insumos. • Apoyar los procesos logísticos para la realización de eventos, reuniones, capacitaciones o asistencia a ferias empresariales. • Apoyar la planificación y supervisión de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, contratación de servicios y la supervisión de contratos a terceros, etc. • Apoyar el proceso de contratación de servicios de acuerdo a las necesidades de la empresa (mantenimiento, reparación o adecuación de infraestructura, equipos, maquinaria; aseo y limpieza de las instalaciones de la empresa; manejo de residuos y desechos, transporte, distribución, vigilancia, etc.).	
Perfil Profesional			
Formación académica requerida	Bachiller académico o técnico en logística, gestión administrativa, mantenimiento o áreas afines		

Conocimientos adicionales	Manejo de herramientas ofimáticas, conocimientos en gestión documental, conocimientos básicos en mantenimiento o reparación de infraestructura y manejo de residuos, logística de eventos y licencia de conducción (transporte propio)		
Habilidades	• Comunicación asertiva. • Trabajo en Equipo. • Organización y planificación. • Compromiso		
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares o afines		
Nivel de Esfuerzo		Relaciones	
Físico	Alto	Este cargo tiene una relación directa con la gerencia, así como con el área comercial y operativa de la empresa; adicionalmente podrá relacionarse con proveedores de servicios externos, materias primas o insumos.	
Mental	Medio		
Visual	Medio		
Nivel Salarial	1 SMMLV		

Fuente: Elaboración propia

7.3. Organizaciones de apoyo

Tabla 40. Organizaciones de apoyo

NOMBRE DE LA ENTIDAD	TIPO DE APOYO PRESTADO
SENA - Fondo Emprender	Es un programa creado por el Gobierno Nacional y desarrollado por el SENA que brinda financiación a proyectos de emprendimiento a través de un capital semilla, además de asesoría gratuita. Cuenta con tres Modalidades: • Ser: dirigido a la creación de emprendimientos rurales. • Crear: dirigido a la creación de empresas y su financiación. • Crece: orientado a apoyar proyectos de crecimiento de empresas existentes. además de otras formas de acompañamiento y capacitación.
Bancóldex	Es un banco que promueve el desarrollo de las empresas y el comercio exterior de Colombia. Ofrece diferentes líneas de crédito tanto directo como con programas de entidades o proyectos aliados para la financiación de empresas de todos los sectores.
Cámara de Comercio de Cali	Ofrece programas de capacitación y asesoría para la formalización y crecimiento de las empresas.

Programa de Emprendedores Univalle	Este programa creado por la Universidad del Valle en el año 2005 busca brindar apoyo a los estudiantes y egresados en todas las etapas para creación de empresas desde el proceso de ideación hasta la formulación del proyecto, brindando acompañamiento y asesoría en el proceso emprendedor.
INNpalsa	Es la agencia de emprendimiento que trabaja de la mano del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para impulsar emprendimientos de alto impacto, ofrece diferentes convocatorias, encuentros y programas de aprendizaje.
Colviveros	Es la agremiación de los viveristas y comercializadores del sector de plantas ornamentales, brindan apoyo en procesos de exposición en diferentes eventos, formalización de las empresas viveristas y recolección de datos alrededor del sector.

Fuente: Elaboración propia

8. ESTUDIO FINANCIERO

A continuación, se presenta el estudio financiero detallado del emprendimiento, por medio del cual se proyecta y se observa el desempeño económico del modelo de negocio durante cinco años, con lo que se pretende determinar la viabilidad del proyecto.

8.1. Plan de Inversiones

Teniendo en cuenta la información detallada en apartados anteriores, se establece de manera de manera global y aproximada el monto de las inversiones que se tendrán que hacer inicialmente para la ejecución del proyecto.

Tabla 41. Inversiones contempladas para Vivarium.

Tipo de Inversión	Descripción	Und	Precio unitario	Precio total	Financiación		
					Crédito	Recurso Propio	Otras fuentes
INVERSIÓN FIJA							
Equipos de cómputo y comunicación	Computador de diseño Lenovo Yoga A940 (27", Intel)	1	\$4.250.000	\$4.250.000			\$28.112.000
	Computador Core i7 9700F 4.7Ghz 8Gb 256GB W10 Pro Monitor 24"	2	\$2.700.000	\$5.400.000			
	Impresora Epson WorkForce Pro WF-6090	2	\$2.099.000	\$4.198.000			
	Teléfono Inalámbrico Dect Panasonic ConteTGC363	4	\$1.960.000	\$7.840.000			
	Proyector Videobeam Epson Powerlite E20 Xga 3400 Lumens	1	\$2.600.000	\$2.600.000			
	Página Web (Hosting, dominio y Servicios de WordPress)	1	\$2.400.000	\$2.400.000			
	Software (Contable y Diseño)	1	\$1.424.000	\$1.424.000			
Muebles y enseres	Escritorios tipo L con cajoneras	5	\$850.000	\$4.250.000			\$25.880.000
	Escritorios y cajones auxiliares	2	\$440.000	\$880.000			

	Sillas giratorias ejecutivas	7	\$650.000	\$4.550.000			
	Sala de conferencias mesa ejecutiva 10 puestos	1	\$1.800.000	\$1.800.000			
	Repisas Metálicas	6	\$780.000	\$4.680.000			
	Mesas de trabajo plegables taller	4	\$460.000	\$1.840.000			
	Estanterías doble puerta 2m x 190m	4	\$880.000	\$3.520.000			
	Comedor Pequeño 4 puestos	2	\$420.000	\$840.000			
	Sillón tipo L - sala de descanso	1	\$1.000.000	\$1.000.000			
	Contenedores de basura industriales	4	\$630.000	\$2.520.000			
Herramientas y Otros	Horno Microondas 20 Lt Gris Whirlpool	1	\$320.000	\$320.000			
	Nevera CHALLENGER FR 223Lt CR252 GRR Gris	1	\$1.650.000	\$1.650.000			
	Carro para carga plataforma	1	\$180.000	\$180.000			
	Carretilla Negra Cachaca Antipinchazos Imsa	2	\$99.000	\$198.000			
	Escalera Tijera en Aluminio 1.2mt 3 Pasos Carga Máx. 90 Kilos Werne	1	\$380.000	\$380.000			
	Plataforma De Carga 150 Kg Stanley	1	\$170.000	\$170.000			
	Set de tres piezas herramientas de jardín	3	\$98.000	\$294.000			
	Set Tijera Cortacésped + Tijera Cortarramas Ergo	3	\$38.000	\$114.000			
Sub Total Inversión Fija				\$57.298.000			\$57.298.000
CAPITAL DE TRABAJO							
	Efectivo			\$10.000.000			
	Materia Prima			\$10.000.000			
Subtotal Capital de trabajo				\$20.000.000		\$20.000.000	
GASTOS OPERATIVOS							
	Adecuaciones			\$5.000.000			
Sub Total Gastos Operativos				\$5.000.000		\$10.000.000	
TOTAL, INVERSIÓN				\$82.298.000		\$30.000.000	\$57.298.000

Fuente: Elaboración propia

8.3. Costos variables.

A continuación, se establecen el conjunto de costos considerados variables para la producción y el desarrollo de la idea de negocio, la necesidad de estos, está directamente determinada por las cantidades de producción:

Tabla 42. Costos variables (Año 1)

PRODUCTO	DETALLE MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO POR UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COSTO TOTAL X UNIDAD PRODUCIDA
SUCULENT PIC Pequeño 30cm x 30 cm	Cuadro pre armado en madera plástica de 30 x 30 cm con base lisa de color acrílico	Und	\$17.400	1	\$17.400	\$41.937

	Suculentas	Und	\$1.300	12	\$15.600	
	Grapa 1/2 Grapadora Trabajo Pesado Stanley	Und	\$15	8	\$119	
	Malla Cedazo 1.20x 10 mt Huecos 3x3-pulg	Mts	\$4.000	1,2	\$4.800	
	Sustrato de coco x 1 kilogramo	Kg	\$2.000	0,2	\$400	
	Sustrato para suculentas x Kilogramo	Kg	\$3.000	1	\$3.000	
	Silicona 280 Pro Pack 3 und x 280 ml	MI	\$62	10	\$618	
SUCULENT PIC Mediano	Cuadro pre armado en madera plástica de 50 x 50 cm con base lisa de color acrílico	Und	\$26.300	1	\$26.300	\$71.915
	Suculentas	Und	\$1.300	24	\$31.200	
	Grapa 1/2 Grapadora Trabajo Pesado Stanley	Und	\$15	12	\$179	
	Malla Cedazo 1.20x 10 mt Huecos 3x3-pulg	Mts	\$4.000	2	\$8.000	
	Sustrato de coco x 1 kilogramo	Kg	\$2.000	0,4	\$800	
	Sustrato para suculentas x Kilogramo	Kg	\$3.000	1,4	\$4.200	
	Silicona 280 Pro Pack 3 und x 280 ml	MI	\$62	20	\$1.236	
TERRA VIVARIUM	Terrario en forma geométrica surtida, en vidrio reciclado y metal 16 cm * 10 cm	Und	\$22.500	1	\$22.500	\$34.575
	Suculentas	Und	\$1.300	3	\$3.900	
	Cactus	Und	\$1.800	2	\$3.600	
	Sustrato de coco x 1 kilogramo	Kg	\$2.000	0,4	\$800	
	Sustrato para suculentas x Kilogramo	Kg	\$3.000	0,5	\$1.500	

	Granito blanco x kilogramo	Kg	\$3.950	0,5	\$1.975	
	Gravilla Decorativa Mixta 500g	Gr	\$15	20	\$300	
JUEGO DE REPISAS GARDEN LOVE (*3)	Estructura hexagonal de madera plástica de 26x23 cm	Und	\$10.000	2	\$20.000	\$55.100
	Estructura hexagonal de madera plástica de 26x23 cm, con cajón para mini jardín	Und	\$12.500	1	\$12.500	
	Suculentas	Und	\$2.000	6	\$12.000	
	Sustrato de coco x 1 kilogramo	Kg	\$2.000	0,4	\$800	
	Sustrato para suculentas x Kilogramo	Kg	\$3.000	0,5	\$1.500	
	Gravilla Decorativa Mixta 500g	Gr	\$15	20	\$300	
	Soportes metálicos para repisas	Und	\$1.000	8	\$8.000	
REPISA GARDEN LOVE UND MINI JARDÍN	Estructura hexagonal de madera plástica de 26x23 cm, con cajón para mini jardín	Und	\$12.500	1	\$12.500	\$19.515
	Suculentas	Und	\$2.000	6	\$12.000	
	Sustrato de coco x 1 kilogramo	Kg	\$2.000	0,4	\$800	
	Sustrato para suculentas x Kilogramo	Kg	\$3.000	0,5	\$1.500	
	Gravilla Decorativa Mixta 500g	Gr	\$15	20	\$300	
PALLET GARDEN MINI	Estructura base tipo panel vertical acanalado en madera plástica 50 cm x 70 cm	Und	\$55.000	1	\$55.000	\$123.950
	cajoneras modulares de ensamble individual tipo	Und	\$8.900	4	\$35.600	

	gancho en madera plástica					
	Mix de semilla	Und	\$2.300	2	\$4.600	
	Ganchos metálicos para pared	Und	\$1.000	2	\$2.000	
	Mini Kit de jardinería	Und	\$10.000	1	\$10.000	
	Sustrato orgánico	Kg	\$4.500	1,5	\$6.750	
	Tierra orgánica	Kg	\$3.000	2	\$6.000	
	Micronutrientes	Pqte	\$4.000	1	\$4.000	
PALLET GARDEN ESTÁNDAR	Estructura base tipo panel vertical acanalado en madera plástica 60 cm x 90cm	Und	\$80.000	1	\$80.000	\$174.900
	cajoneras modulares de ensamblaje individual tipo gancho en madera plástica	Und	\$6.000	8	\$48.000	
	Mix de semilla	Und	\$2.300	3	\$6.900	
	Ganchos metálicos para pared	Und	\$1.000	4	\$4.000	
	Mini Kit de jardinería	Und	\$10.000	1	\$10.000	
	Sustrato orgánico	Kg	\$4.500	2	\$9.000	
	Tierra orgánica	Kg	\$3.000	3	\$9.000	
	Micronutrientes	Pqte	\$4.000	2	\$8.000	
PALLET GARDEN FULL SIZE	Estructura base tipo panel vertical acanalado en madera plástica 80 cm x 130 cm	Und	\$120.000	1	\$120.000	\$258.700
	cajoneras modulares de ensamblaje individual tipo gancho en madera plástica	Und	\$6.000	12	\$72.000	
	Mix de semilla	Und	\$2.300	4	\$9.200	
	Ganchos metálicos para pared	Und	\$1.000	6	\$6.000	

	Mini Kit de jardinería	Und	\$10.000	1	\$10.000	
	Sustrato orgánico	Kg	\$4.500	3	\$13.500	
	Tierra orgánica	Kg	\$3.000	4	\$12.000	
	Micronutrientes	Pqte	\$4.000	4	\$16.000	
PRODUCTOS DE COMERCIALIZACIÓN	Bombillas tipo esfera de vidrio reciclado, en múltiples diseños y colores. paquete (incluye 4 bombillas de riego automático); tamaño 2.7 x 7.9 pulgadas (profundidad x largo)	Pqte	\$10.000	1	\$10.000	\$10.000
	Sustratos especializados 100% orgánicos y libres de químicos.	Kg	\$6.000	1	\$6.000	\$6.000
REPISA HEXAGONAL GARDEN	Estructura hexagonal de madera plástica de 26x23 cm	Und	\$15.000	1	\$15.000	\$15.000

Fuente: Elaboración propia

8.4 Costos Fijos.

A continuación, se relacionan los denominados costos fijos, los cuales se encuentran asociados con factores de necesaria inversión para el desarrollo del negocio:

Tabla 43. Costos fijos de producción

1. Costos fijos de producción	Mensual	Anual
Arriendo	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Servicios	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Aseo	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Servicio control de residuos	\$ 308.000	\$ 3.696.000
Papelería y útiles	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Alquiler de Equipos de Computo	\$ 550.600	\$ 6.607.200

Imprevistos	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Honorarios	\$ 3.000.000	\$ 25.500.000
Otros	\$ -	\$ -
Total, costos fijos de producción	\$ 6.658.600	\$ 69.403.200
2. Gastos administrativos		
Nomina	\$ 12.733.860	\$ 152.806.320
Total, gastos de administración	\$ 12.733.860	\$ 152.806.320
3. Gastos financieros		
Intereses	\$ -	\$ -
Comisiones	\$ -	\$ -
Total, gastos financieros	\$ -	\$ -
Total, costos fijos (1+2+3)	\$ 19.392.460	\$ 222.209.520

Fuente: Elaboración propia

8.4.1 Gastos de venta fijos

Para todo proyecto empresarial es imprescindible asignar estrategias de marketing, con lo cual se requiere una inversión fija, en rubros como la publicidad digital, asistencia a eventos, etc.

Tabla 44. Estrategias de marketing

Gastos publicitarios	Costo Unid	Unid Compra	Unid	Costo Anual
Publicidad en redes sociales (SEM)	\$ 541.666	Mensual	12	\$ 6.499.992
Participación eventos	\$ 420.000	Trimestral	3	\$ 1.260.000
Total, Gastos de Venta Fijos				\$ 7.759.992

Fuente: Elaboración propia

8.5 Determinación de precios de ventas y porcentajes de utilidad.

A continuación, se realiza una estimación de los precios de venta de los productos a ofertar; para el caso de los productos a comercializar estos se han consolidado en una única categoría a fin de facilitar el cálculo de las estimaciones financieras:

Tabla 45. Estimación precios de venta productos de Vivarium.

Producto	Costo unitario	Factor	Precio mínimo	% de Ganancia	Precio al público
Succulent Pic Pequeño	\$ 41.937	0,24	\$ 51.922	25%	\$ 64.903
Succulent Pic Mediano	\$ 71.915	0,24	\$ 89.038	20%	\$ 106.845
Terra Vivarium	\$ 34.575	0,24	\$ 42.807	35%	\$ 57.790
Juego de Repisas Garden Love	\$ 55.100	0,24	\$ 68.219	30%	\$ 88.685
Repisa Garden Mini Jardín	\$ 19.515	0,24	\$ 24.161	45%	\$ 35.034
Pallet Garden Mini	\$ 123.950	0,24	\$ 153.462	40%	\$ 214.847
Pallet Garden Standart	\$ 174.900	0,24	\$ 216.543	40%	\$ 303.161
Pallet Garden Full Size	\$ 258.700	0,24	\$ 320.296	40%	\$ 448.414
Bombillas de Riego	\$ 10.000	0,24	\$ 12.381	60%	\$ 19.810
Sustrato Orgánico	\$ 6.000	0,24	\$ 7.429	40%	\$ 10.400
Repisa Hexagonal Garden	\$ 15.000	0,24	\$ 18.571	35%	\$ 25.071

Fuente: Elaboración propia

8.6. Proyección de Ventas.

A continuación, se anexan las proyecciones de ventas realizadas:

Tabla 46. Proyección de ventas para el primer año de operaciones.

VENTAS TOTALES	\$33.596.136	\$40.315.363	\$48.378.436	\$58.054.123	\$69.664.947	\$83.597.937	\$100.317.524	\$120.381.029	\$144.457.235	\$173.348.682	\$208.018.418	\$249.622.102
Productos/Servicios	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Succulent Pic Pequeño	\$ 1.736.885	\$ 2.084.262	\$2.501.115	\$3.001.338	\$ 3.601.605	\$4.321.926	\$5.186.311	\$6.223.574	\$7.468.288	\$8.961.946	\$10.754.335	\$12.905.202
Succulent Pic Mediano	\$ 2.287.465	\$ 2.744.958	\$3.293.950	\$3.952.739	\$ 4.743.287	\$ 5.691.945	\$6.830.334	\$8.196.400	\$9.835.681	\$11.802.817	\$14.163.380	\$16.996.056
Terra Vivarium	\$ 2.474.456	\$ 2.969.347	\$3.563.216	\$4.275.859	\$5.131.031	\$6.157.237	\$7.388.685	\$8.866.422	\$10.639.706	\$12.767.648	\$15.321.177	\$18.385.412
Juego de Repisas Garden Love	\$ 5.695.999	\$ 6.835.199	\$8.202.239	\$9.842.687	\$11.811.224	\$14.173.469	\$17.008.163	\$20.409.795	\$ 24.491.754	\$29.390.105	\$35.268.126	\$42.321.751
Repisa Garden Mini Jardín	\$ 1.875.125	\$ 2.250.150	\$2.700.180	\$3.240.216	\$3.888.260	\$4.665.912	\$5.599.094	\$6.718.913	\$8.062.695	\$ 9.675.234	\$11.610.281	\$13.932.338
Pallet Garden Mini	\$ 6.899.531	\$ 8.279.437	\$9.935.324	\$11.922.389	\$14.306.867	\$17.168.240	\$ 20.601.888	\$24.722.265	\$29.666.719	\$35.600.062	\$42.720.075	\$51.264.090
Pallet Garden Estándar	\$ 4.867.801	\$ 5.841.361	\$7.009.634	\$8.411.560	\$10.093.872	\$12.112.647	\$14.535.176	\$17.442.212	\$ 20.930.654	\$ 25.116.785	\$30.140.141	\$36.168.170
Pallet Garden Full Size	\$ 4.800.077	\$ 5.760.092	\$6.912.111	\$8.294.533	\$ 9.953.439	\$11.944.127	\$14.332.953	\$17.199.543	\$ 20.639.452	\$24.767.342	\$29.720.810	\$35.664.972
Bombillas de Riego	\$ 1.060.263	\$ 1.272.316	\$1.526.779	\$1.832.135	\$ 2.198.562	\$2.638.274	\$ 3.165.929	\$ 3.799.115	\$4.558.938	\$5.470.725	\$6.564.871	\$7.877.845
Sustrato Orgánico	\$ 556.638	\$ 667.966	\$801.559	\$ 961.871	\$ 1.154.245	\$ 1.385.094	\$1.662.113	\$1.994.535	\$ 2.393.442	\$ 2.872.131	\$3.446.557	\$ 4.135.868
Repisa Hexagonal Garden	\$ 1.341.896	\$1.610.275	\$1.932.330	\$2.318.796	\$ 2.782.555	\$3.339.066	\$ 4.006.879	\$4.808.255	\$ 5.769.906	\$ 6.923.887	\$8.308.664	\$9.970.397

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Proyección de ventas por línea de producto en unidades (Año 1).

Productos/Servicios	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Succulent Pic Pequeño	25	30	36	43	52	62	75	90	107	129	155	186
Succulent Pic Mediano	20	24	29	35	41	50	60	72	86	103	124	149
Terra Vivarium	40	48	58	69	83	100	119	143	172	206	248	297
Juego de Repisas Garden Love	60	72	86	104	124	149	179	215	258	310	372	446
Repisa Garden Mini Jardín	50	60	72	86	104	124	149	179	215	258	310	372
Pallet Garden Mini	30	36	43	52	62	75	90	107	129	155	186	223
Pallet Garden Estándar	15	18	22	26	31	37	45	54	64	77	93	111
Pallet Garden Full Size	10	12	14	17	21	25	30	36	43	52	62	74
Bombillas de Riego	50	60	72	86	104	124	149	179	215	258	310	372
Sustrato Orgánico	50	60	72	86	104	124	149	179	215	258	310	372
Repisa Hexagonal Garden	50	60	72	86	104	124	149	179	215	258	310	372

8.7. Estados Financieros

Los estados financieros de una organización, representan las proyecciones de los ingresos, gastos que se generan de estos ingresos y el resultado de la utilidad neta.

8.7.1. Flujo de Caja

Tabla 48. Flujo de caja

CONCEPTOS	DESEMBOLSO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
Saldo Inicial	82.298.000	10.000.000	353.943	-6.160.913	10.718.330	14.426.818	-16.014.620	-21.023.953	-17.637.483	-8.513.306	948.377	14.062.809	34.860.538	10.000.000
Efectivo en caja	-													
Ingresos														
Ventas		33.596.136	40.315.363	48.378.436	58.054.123	69.664.947	83.597.937	100.317.524	120.381.029	144.457.235	173.348.682	208.018.418	249.622.102	1.329.751.932
Total, Ingresos	82.298.000	33.596.136	40.315.363	48.378.436	58.054.123	69.664.947	83.597.937	100.317.524	120.381.029	144.457.235	173.348.682	208.018.418	249.622.102	1.329.751.932
Egresos														
Operativos	10.000.000	25.440.135	30.528.162	36.633.794	43.960.553	54.950.692	65.940.830	79.128.996	94.954.795	118.693.494	142.432.193	170.918.631	205.102.357	1.068.684.632
Gastos de Administración		6.658.600	5.158.600	5.158.600	6.658.600	5.158.600	5.158.600	6.658.600	5.158.600	5.158.600	6.658.600	5.158.600	6.350.600	69.095.200
Gastos de Ventas		541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	541.666	6.499.992
Nómina		10.601.792	10.601.792	10.601.792	10.601.792	10.601.792	16.966.175	10.601.792	10.601.792	10.601.792	10.601.792	10.601.792	16.966.175	139.950.266
Impuestos													4.654.132	4.654.132
Maquinaria y Equipos	28.112.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muebles, Enseres y Utensilios	29.186.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adecuaciones	5.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total, Egresos	72.298.000	43.242.193	46.830.220	52.935.852	61.762.611	71.252.749	88.607.271	96.931.054	111.256.853	134.995.551	160.234.250	187.220.689	233.614.930	1.288.884.222
Disponible periodo		9.646.057	6.514.857	-4.557.416	3.708.488	1.587.802	-5.009.334	3.386.471	9.124.176	9.461.683	13.114.432	20.797.729	16.007.172	40.867.710
Caja Acumulada	10.000.000	353.943	6.160.913	-10.718.330	14.426.818	16.014.620	-21.023.953	17.637.483	-8.513.306	948.377	14.062.809	34.860.538	50.867.710	50.867.710

8.7.2. Estado de resultados

A continuación, se presenta el estado de resultados proyectado a 5 años, donde se evidencia que para él todos los años de operación proyectados no hay pérdida del ejercicio.

Tabla 49. Estados de resultados proyectados cinco primeros años.

	ESTADO DE RESULTADOS ANUAL				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 1.329.751.932	\$ 1.529.214.722	\$ 1.758.596.930	\$ 2.022.386.470	\$ 2.325.744.440
Costos de Ventas	\$ 737.403.557	\$ 848.014.091	\$ 975.216.205	\$ 1.121.498.636	\$ 1.289.723.431
Utilidad Bruta	\$ 592.348.375	\$ 681.200.631	\$ 783.380.725	\$ 900.887.834	\$ 1.036.021.009
Margen bruto	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%	44,5%
Gastos de Administración	\$ 69.095.200	\$ 79.459.480	\$ 91.378.402	\$ 105.085.162	\$ 120.847.937
Nómina	\$ 152.806.320	\$ 175.727.268	\$ 202.086.358	\$ 232.399.312	\$ 267.259.209
Depreciación	\$ 6.229.800	\$ 7.164.270	\$ 8.238.911	\$ 9.474.747	\$ 10.895.959
Gastos de Ventas	\$ 6.499.992	\$ 7.474.991	\$ 8.596.239	\$ 9.885.675	\$ 11.368.527
Utilidad Operacional	\$ 357.717.063	\$ 411.374.622	\$ 473.080.815	\$ 544.042.937	\$ 625.649.378
Margen Operacional	26,90%	26,9%	26,9%	26,9%	26,9%
Otros Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 357.717.063	\$ 411.374.622	\$ 473.080.815	\$ 544.042.937	\$ 625.649.378
impuestos	\$ 118.046.631	\$ 135.753.625	\$ 156.116.669	\$ 179.534.169	\$ 206.464.295
impuestos de industria y comercio	\$ 4.654.132	\$ 5.352.252	\$ 6.155.089	\$ 7.078.353	\$ 8.140.106
impuestos de avisos y tableros	\$ 698.120	\$ 802.838	\$ 923.263	\$ 1.061.753	\$ 1.221.016
Utilidad Neta	\$ 234.318.180	\$ 269.465.907	\$ 309.885.794	\$ 356.368.663	\$ 409.823.962
Margen Neto	17,62%	17,62%	17,62%	17,62%	17,62%

Fuente: Elaboración propia

8.7.3. Balance General

Tabla 50. Balances generales proyectados a los cinco primeros años de funcionamiento de Vivarium.

BALANCE GENERAL					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS					
Caja y Bancos	\$50.867.710	\$ 58.497.867	\$ 67.272.547	\$77.363.429	\$88.967.943
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios	\$ 331.281.075	\$380.973.236	\$438.119.221	\$503.837.105	\$579.412.670
otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Total, Activos Corrientes	\$382.148.785	\$439.471.103	\$505.391.768	\$581.200.533	\$668.380.613
Activos Fijos	\$82.298.000	\$94.642.700	\$108.839.105	\$125.164.971	\$143.939.716
Depreciación Acumulada	\$6.229.800	\$7.164.270	\$ 8.238.911	\$9.474.747	\$10.895.959
Total, Activo Largo Plazo	\$76.068.200	\$87.478.430	\$100.600.195	\$115.690.224	\$133.043.757
Total, Activos	\$458.216.985	\$526.949.533	\$605.991.963	\$696.890.757	\$801.424.370
PASIVOS					
Cuentas por Pagar	\$12.856.054	\$14.784.462	\$17.002.132	\$19.552.451	\$22.485.319
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otras Obligaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos por pagar	\$118.744.750	\$136.556.463	\$157.039.932	\$180.595.922	\$207.685.311
Total, Pasivos	\$131.600.805	\$151.340.925	\$174.042.064	\$200.148.374	\$230.170.630
Capital Inicial	\$82.298.000	\$94.642.700	\$108.839.105	\$125.164.971	\$143.939.716
aporte inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Donación Bavaria	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aporte bienes muebles	\$ 10.000.000	\$11.500.000	\$13.225.000	\$15.208.750	\$17.490.063
Utilidad del Ejercicio	\$234.318.180	\$269.465.907	\$309.885.794	\$356.368.663	\$409.823.962
Patrimonio	\$326.616.180	\$375.608.607	\$431.949.899	\$496.742.383	\$571.253.741
Pasivo + Patrimonio	\$458.216.985	\$ 526.949.533	\$605.991.963	\$696.890.757	\$801.424.370

Fuente: Elaboración propia

8.7.4. Indicadores de rentabilidad

Tabla 51. Indicadores de rentabilidad

		RESULTADOS
RAZONES DE LIQUIDEZ	PRUEBA ÁCIDA No.1	0,39
RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	ENDEUDAMIENTO TOTAL	0,29
RENTABILIDAD	RENTABILIDAD ACTIVO	0,51
	RENTABILIDAD OPERACIONAL	0,27
	TIR	67,33%
	VPN	\$ 138.865.957

Fuente: Elaboración propia

9. ESTUDIO LEGAL Y NORMATIVO

9.1. Proceso de Formalización

Colviveros en conjunto con el ICA ha desarrollado una guía de formalización para empresas relacionadas al sector viverista, dicha guía se puede encontrar en formato PDF en la página web de Colviveros, en el documento se establece los siguientes pasos:

- ❖ Elegir el tipo de sociedad comercial

- ❖ Definir la actividad económica
- ❖ Verificar la disponibilidad del nombre o razón social
- ❖ Realizar el registro de la constitución y el registro de la sociedad
- ❖ Pedir el registro de constitución Empresarial
- ❖ realizar la inscripción en el registro único tributario - RUT
- ❖ Inscribir la sociedad ante la DIAN para solicitar el NIT
- ❖ Inscribir la Factura electrónica
- ❖ Inscribir el instrumento de firma electrónica
- ❖ Solicitar el Registro de información tributaria
- ❖ Registrar el vivero ante el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA

9.2. Figura Jurídica

Al analizar las diferentes figuras societarias que existen dentro de la ley colombiana se determinó que la figura de Sociedad por Acciones Simplificada o S.A.S. es la más adecuada para el proyecto de Vivarium, ya que es una figura que simplifica la constitución de la empresa, ya que se puede hacer por una o varias personas naturales o jurídicas, limita la responsabilidad de sus socios al monto de sus aportes y no compromete el patrimonio personal, además de ofrecer de la libertad de ejercer cualquier tipo de actividad comercial lícita, lo cual puede brindar un margen de juego en caso de que el enfoque de la empresa llegue a cambiar.

Según información de la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), las sociedades por acciones simplificadas (S.A.S), fueron creadas en la ley 1258 de 2008 que se define como una sociedad con una estructura societaria de capital, cuenta con un registro constitutivo lo cual significa que se constituye como una persona jurídica diferente a sus accionistas. Puede ser constituida por una o varias persona naturales o jurídicas mediante un contrato o acto unilateral respaldado por un documento privado o escritura pública, además se debe inscribir en las Cámara de Comercio correspondiente a su jurisdicción, (CCB, 2019).

El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 establece los requisitos que deberá contener el documento al momento de la constitución de la compañía y su inscripción en la Cámara de Comercio, los cuales son:

1. Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada"; o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
4. El término de duración, si este no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse. Departamento Administrativo de la Función Pública Ley 1258 de 2008 2 EVA - Gestor Normativo
7. 7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

9.3. Regulación Comercio Electrónico en Colombia y Protección de datos personales

En Colombia el comercio electrónico y la protección de datos personales está regulado por la ley 527 de 1999 en la cual se establece el marco normativo para el tratamiento de datos, las firmas electrónicas y las especificaciones del comercio electrónico.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES.

De acuerdo a los estudios expuestos anteriormente y los resultados obtenidos de ellos, se logró determinar a grandes rasgos, que el presente modelo de negocio es factible desde el ámbito comercial, técnico, administrativo, legal y financiero. Por lo anterior y teniendo en cuenta la recopilación de información obtenida del desarrollo de este trabajo, se procede a desglosar un análisis de los posibles riesgos que podrían presentarse para el desarrollo de la idea de negocio y cuáles serían las estrategias propuestas para contrarrestarlos.

10.1. Riesgos del Mercado

Los principales riesgos identificados para este ámbito, se encuentran relacionados a las tendencias de consumo y el desarrollo del sector viverista en el país. En cuanto a las tendencias de consumo, es necesario entender que estas son altamente variables o cambiantes, por lo que el no lograr identificar a tiempo estas variaciones, podría determinar un riesgo alto para el emprendimiento al perder competitividad en el mercado, lo que representaría una pérdida considerable de la demanda de los productos ofertados y problemas financieros.

Por ende las estrategias a implementar para este riesgo, deben estar guiadas en el monitoreo constante de las tendencias del mercado especialmente el relacionado de manera directa con la idea de negocio, como el viverismo, paisajismo, consumo responsable, consumo verde, etc., tanto a nivel nacional como internacional, dado que este seguimiento permitirá no solo identificar y atender a tiempo las nacientes necesidades de los consumidores, sino que también permitiría identificar posibles oportunidades de innovación para incorporar al modelo de negocio y lograr ventajas competitivas frente a la demás oferta en la región.

En cuanto al desarrollo del sector viverista, se considera como un posible riesgo para el emprendimiento, puesto que aún el sector no cuenta con altos niveles de formalización, ni con una planeación estratégica desde lo gubernamental para el crecimiento del mismo, lo que conlleva entonces a que exista menos tecnificación de los procesos productivos, mayores costos de insumos o maquinaria especializada, menos redes de cooperación, menos competitividad, etc.

10.2. Riesgos Comerciales

Es importante resaltar que, en la actualidad, no solo basta con tener un portafolio de productos y/o servicios llamativos en el mercado para garantizar la sostenibilidad de una empresa; Es necesario que también exista una marca detrás de la oferta, presencia en redes sociales, comunicación e interacción con los consumidores y principalmente generación de contenido de valor relacionado a la oferta.

Por ende, el no contar con estrategias para mejorar estos aspectos dentro de la planeación comercial de la empresa y en general dentro del modelo de negocio, puede representar una pérdida de relevancia de la oferta para el mercado objetivo, una mala identificación de las tendencias de consumo, pérdidas económicas, etc.

10.3. Riesgos Financieros

De acuerdo al análisis realizado en el estudio financiero presentado anteriormente se puede evidenciar que, si bien el proyecto es viable financieramente tiene puntos que pueden ser sensibles y afectar la estabilidad de la organización con cambios abruptos, los factores identificados son el costo el costo de algunas materias primas, el costo de servicios financieros y los costos de nómina.

Con relación al costo de algunas materias primas se debe tener en cuenta que el insumo principal de los productos ofertados por Vivarium son las plantas vivas y están necesitan un proceso productivo que se puede encarecer debido a la subida del precio de algunos fertilizantes y otros insumos para los productores. Los servicios financieros son un punto igual sensible ya que la situación económica nacional y a nivel global es

compleja y problemas como la inflación están haciendo que los gobiernos reaccionen subiendo las tasas de interés encareciendo así mismo el crédito en general, por lo cual se debe tener cautela con posibles obligaciones financieras que se conviertan en un lastre financiero para el crecimiento de la empresa.

En concordancia con los riesgos evaluados se considera que las medidas adecuadas para reducir dichos riesgos o mitigar el impacto en caso de que alguno se presente son en primer lugar buscar una variedad de proveedores amplia de forma tal que permita tener a disposición los precios más competitivos posibles e insumos de calidad, adicionalmente evitar el endeudamiento, evaluar la necesidad y contemplar un plan de pagos, adicionalmente en cuanto a la nómina inicialmente algunas tareas de otros cargos que se plantean en el estudio organizacional se ejecutarán por el mismo Gerente General y Gerente Comercial, y en la medida del volumen y el crecimiento de la empresa se realizará la vinculación de las personas responsables de dichos cargos.

10.4 Riesgos Técnicos

los riesgos técnicos identificados están relacionados a los procesos de embalaje y protección de los productos además el servicio de mensajería o envío de los productos, al tratarse de un modelo de negocio en línea y ser productos de manejo delicado en relación a las plantas es muy importante tener en cuenta el riesgo de daño de los productos si no se tiene un correcto manejo tanto en el embalaje como en el transporte de los productos el producto puede llegar en mal estado al cliente ocasionando insatisfacción en el mismo y creando una mala experiencia alrededor de la Marca Vivarium, como estrategia de mitigación de este riesgo se debe establecer el uso de material de protección en el embalaje de los productos y un etiquetado correcto que identifique los productos como elementos frágiles, adicionalmente realizar el envío y transporte de los productos con un aliado empresarial que cuente con soporte y brinde garantías en caso de presentarse inconvenientes.

10.5 Riesgos Tecnológico

Con referencia al ámbito tecnológico el riesgo más significativo identificado son las posibles fallas de la plataforma web, ya que esto genera una mala experiencia para el cliente con referencia al proceso de compra, esto es grave, debido a que una de las propuestas de valor del modelo de negocio está en el canal de venta electrónica; en concordancia con esto se debe establecer como eje central realizar el mantenimiento general de la plataforma de forma mensual y así mismo contratar servicios de hosting y servicios profesionales relacionados que permitan tener soporte constante y confiable.

Otro punto a tener en cuenta como riesgo es la mala gestión de las redes sociales, las redes en la actualidad son la cara más visible de una empresa, por tanto es

importante brindar al cliente una atención adecuada y una comunicación permanente que permita generar confianza y posicione la marca y sus productos de forma adecuada o de la forma en cómo se tiene planificado. Por tanto, se debe tener un plan de marketing y gestión de las redes sociales así como permanecer atentos a los canales de comunicación.

11. CONCLUSIONES

Es de vital importancia para cualquier organización, contar con una planeación y estructuración del modelo de negocio, sin embargo, cuando se habla emprender, realizar un correcto análisis y estructuración del modelo de negocio, puede no solo facilitar el proceso, sino garantizar el éxito del emprendimiento, al contar con una planeación previa para la toma de decisiones.

Para el caso de estudio, se logró a través de la herramienta Canvas, estructurar un modelo de negocio determinando factores claves como el público objetivo, la propuesta de valor, diferenciación, canales, relación con el cliente, etc.

La posibilidad de desarrollar el análisis de entornos, permitió evidenciar el comportamiento de diferentes variables y aspectos tanto a nivel nacional como global, en donde se destaca el proceso general de adaptación después del fenómeno de la pandemia del COVID-19, donde la mayoría de países incluido Colombia busca reactivar su economía e impulsar el crecimiento y la estabilidad en temas sociales, económicos, legales entre otros.

Otro aspecto relevante del macro entorno y que va alineado con la propuesta de valor del modelo de negocio planteado, es el esfuerzo de los diferentes países por la conservación ambiental y la mitigación del cambio climático.

El análisis del sector viverista en el país, permitió identificar los principales retos y dificultades que presenta el sector, en cuanto a los procesos de comercialización de sus productos a través de internet y la generación de valor agregado de los mismos; Se identificaron también, factores clave que estarían frenando el crecimiento del sector, como los escasos procesos de asistencia técnica, la falta de valor agregado en sus productos y los deficientes canales de comercialización.

Adicionalmente, el hecho de que la mayor parte de los productores son familias campesinas, permitió evidenciar que el conocimiento alrededor los procesos de producción son principalmente empíricos, dificultando la competitividad no solo a nivel productivo, sino también sobre la cadena de comercialización y la capacidad empresarial; de igual manera, la poca investigación científica que existe alrededor de los procesos productivos del sector viverista, dificultan el poder incrementar la productividad; y por último la cadena comercial se considera muy ineficiente.

De igual forma, los datos recolectados sobre el estudio del sector y el estudio de mercado, permitieron comprobar que si existe una demanda potencial para los productos ofertados en el modelo de negocio planteado, así como también, un mercado potencial que no solo se limita a la ciudad de Santiago de Cali, sino también

a nivel regional, lo que convierte a Vivarium una alternativa empresarial óptima, que cuenta con características de diferenciación suficientes para lograr consolidarse en el mercado local, especialmente hacia las zonas urbanas.

Se logró desarrollar también, un estudio de mercado, que permitió no solo validar el mercado objetivo planteado para el modelo de negocio, sino también identificar las necesidades puntuales de los potenciales clientes; permitiendo entonces, crear estrategias de mercado específicas para lograr posicionar a nivel local y regional el modelo de negocio.

De las principales estrategias de mercado identificadas, se encuentran la personalización, el asesoramiento continuo, la creación de marca y la generación de contenido de valor adicional, como herramientas óptimas para generar mayor afinidad en el mercado objetivo; adicional a estas, se logró la estructuración de estrategias específicas de precio, distribución y promoción, como la publicidad digital y la estructuración de un canal digital de comercialización seguro, con acceso completo a la información, garantías de compra, y de fácil navegabilidad.

Posteriormente, mediante el desarrollo de los estudios organizacional y legal, se logró determinar la figura jurídica más adecuada para la formalización de empresa, la cual sería la sociedad anónima simplificada, por su facilidad en relación a los trámites y costos de constitución; así como también, la identificación de la composición del organigrama empresarial, las entidades de apoyo del personal requerido, las fichas específicas de los cargos y no menos importante, las políticas de calidad que brindan garantías y solidez a la organización.

En el desarrollo del análisis técnico, se logró definir aspectos claves para el desarrollo del modelo de negocio, tales como los mapas de los procesos de compra y envío de los productos; así como también, la identificación de las herramientas, equipos e insumos requeridos para el funcionamiento, así como también la ubicación de y distribución física del lugar de trabajo.

Otros aspectos importantes, que se lograron determinar a partir del estudio técnico, fueron los impactos sociales y ambientales que se generaron a partir del desarrollo de las actividades propias de la puesta en marcha del modelo de negocio, ya que, uno de los principales objetivos de Vivarium como marca, es llevar bienestar a sus clientes e incentivar la conservación del medio ambiente.

Por último, con el desarrollo del estudio financiero, se logró concluir, que el modelo de negocio o proyecto es viable, no solo desde las proyecciones de los flujos de caja, estados financieros o balances generales, cuyos valores arrojaron en su mayoría resultados positivos; sino también en el cálculo de los indicadores financieros, como

el valor del VPN, cuyo resultado final fue de \$ 138.865.957; y el cálculo de la TIR, que obtuvo como resultado un 67,33%, con lo cual, se encontraría por encima del 0.

12. RECOMENDACIONES

Una de las principales problemáticas que se presentaron durante el desarrollo de este documento, fue la falta de información fiable y concreta sobre el sector viverista; puesto que, si bien la agremiación de Colviveros se encargó de trabajar en pro de la consolidación del sector y de brindar apoyo a diferentes actores que participan en él, en la actualidad, es la única organización que recopila, analiza y genera datos alrededor del mismo.

De igual manera, tampoco se lograron identificar programas o proyectos claros para el desarrollo y crecimiento del sector, por parte del estado, lo cual podría encontrarse relacionado a la poca formalización de las empresas relacionadas con actividades productivas en este sector; así como también, a la poca tecnificación y la falta de desarrollo tecnológico.

Por ende, si bien existe una agremiación que se ha dedicado a intentar el sector, así como a la generación de datos de valor de este, aún la información estadística y científica es muy escasa; por lo cual, se recomienda seguir realizando estudios de investigación relacionados al sector, así como incentivar la participación de más actores en los procesos de análisis, proyección y planeación estratégica, que permita traer múltiples perspectivas al estudio de este sector.

Se recomienda también, la búsqueda de un mayor acompañamiento y participación de las entidades gubernamentales, en la creación de programas o proyectos encaminados al fortalecimiento del sector viverista del país, donde se incentive la creación de modelos de negocio que aporten valor agregado al sector.

Por último, desde la perspectiva de las ciencias administrativas, se podría brindar un apoyo a muchos de los actores inmersos en la producción y comercialización de plantas vivas y ornamentales que buscan formalizarse y capacitarse a nivel empresarial y técnico, brindándoles mayores herramientas para una correcta planeación estratégica de sus modelos de negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Preciado, M. P., Oliva, E. J. D. (2011). Modelos de negocio: propuesta de un marco conceptual para centros de productividad. *Administración & desarrollo*, 39(53), 23-34.
- Carvajal Cajas, C. J. (2018). *Implementación de la metodología CANVAS en el desarrollo de la pequeña industria de la ciudad de Quito–Provincia de Pichincha* (Masters tesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).recuperado de [:http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6393/1/T2735-MBA-Carvajal-Implementacion.pdf](http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6393/1/T2735-MBA-Carvajal-Implementacion.pdf)
- Castañeda, J. M. , Macias, A. F. (2016). *Guía metodológica para la elaboración de un estudio de factibilidad, estudio de caso: Fabricación y venta de barras de cereal,* recuperado de: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/4946/1/Casta%C3%B1edaMart%C3%ADnezJavierMauricio2016.pdf>
- FERNÁNDEZ PÉREZ, K. M. & VERA ANCHUNDIA, C. L. (2017, mayo). TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO: INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CALIDAD Y EMPRENDIMIENTO TEMA: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LONCHERAS ESCOLARES BASADO EN METODOLOGÍA CANVAS”. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32469/1/Tesis%20Loncheras%20Escolares%20Final.pdf>
- *Metodología canvas el business model canvas es una Herramienta Fantástica.* Acción contra el hambre. Available at: https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/pdf/explicacion_metologia_canvas.pdf (Recuperado: Marzo 12, 2021).
- Fundación Nantik Lum (2017) *Mi Modelo de Negocio canvas y plan de empresa.* Gobierno de España Ministerio de Servicios Sociales e Igualdad . Available at: https://emprendimientoymicrofinanzas.com/wp-content/uploads/2018/05/3_Mi_modelo_de_negocio_canvas_y_plan_de_empresa.pdf (Accessed: January 12, 2021).
- SÁNCHEZ VÁZQUEZ, J. M. VÉLEZ ELORZA, M. L. ARAÚJO PINZÓN, P. (2016, 1 junio). BALANCED SCORECARD PARA EMPRENDEDORES: DESDE EL MODELO CANVAS AL CUADRO DE MANDO INTEGRAL. *Revista Facultad de Ciencias Económicas.* <https://www.redalyc.org/pdf/909/90943602004.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s. f.). *Plan Nacional de Negocios Verdes.* Recuperado 15 de enero de 2021, de <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/>

- González, X. (2019, 27 noviembre). LAS PLANTAS VIVAS, UN NEGOCIO QUE CRECE EN COLOMBIA A TRAVÉS DE INTERNET. Agronegocios. <https://www.agronegocios.co/agricultura/las-plantas-vivas-un-negocio-que-crece-en-colombia-a-traves-de-internet-2937383>
- Matiz, A. (2013, 3 noviembre). Modelos de negocio - conceptos. *Matiz & Asociados asesoría empresarial*. <http://www.matizyasociados.com/conceptos-modelos-de-negocio/>
- Sánchez Guerrero, M. S. G. Arellano González, A. (s. f.). UTILIZACIÓN DEL MODELO DE DIAGNÓSTICO CANVAS EN EL ANÁLISIS DE UN CASO DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA EN MÉXICO. Ciencias Administrativas, Revista Digital FCE. Recuperado 14 de febrero de 2021, de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5116/511653847003/511653847003.pdf>
- MinAgricultura destaca el potencial de la cadena de plantas ornamentales - 05 de diciembre de 2017. (s. f.). Recuperado 28 de octubre de 2022, de <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/MinAgricultura-destaca-el-potencial-de-la-cadena-de-plantas-ornamentales---05-de-diciembre-de-2017.aspx>
- *Colviveros | Datos sobre el viverismo en Colombia y el mundo*. (s. f.). Recuperado 28 de octubre de 2022, de <https://www.colviveros.org/Colviveros-datos-viverismo.html>
- Rodallega L., M. A. (s. f.). ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DEL VIVERO DE LA FUNDACIÓN FORMACIÓN DE FUTUROS [Pasantía comunitaria para optar al título de Contador Público]. Universidad Autónoma de Occidente. <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/10774/5/T08399.pdf>
- Gonzalez, J. J., Cerón, C. A. & Alcazar, F. L. (2010). Caracterización emprendedora de los empresarios en los Valles de Tundama y Sugamuxi. Boyacá (Colombia). *Pensamiento & Gestión*, 29, ISSN 1657-6276. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64619990008>
- Rodríguez, D. (2016). Emprendimiento sostenible, significado y dimensiones. Revista Katharsis, N. 21, pp.419-448. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/319498049_Emprendimiento_sostenible_significado_y_dimensiones
- Benjamín Betancourt. (2014). Análisis sectorial y competitividad. Santafé de Bogotá: ECOE
- López de Meneses, B. U. (2013, mayo). NATURACIÓN URBANA, UN DESAFÍO A LA URBANIZACIÓN. Sistema de Información Científica Red de

Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
<https://www.redalyc.org/pdf/629/62927563004.pdf>

- Feria Currea, D. A., & Sarmiento Ramos, D. M. (2013). Plan de empresa para la creación de una empresa productora y comercializadora de plantas ornamentales. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_agronegocios/120
- Cubertoret, P. M. (s. f.). *PLAN DE MARKETING PARA UN VIVERO DE PLANTA ORNAMENTAL*. [TRABAJO FINAL DE GRADO]. UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/92819/MARCH%20-%20Plan%20de%20Marketing%20para%20un%20Vivero%20de%20planta%20ornamental.pdf?sequence=1>
- *La Industria ornamental y el mercado masivo*. (2017, 24 febrero). Red Agrícola. <https://www.redagricola.com/cl/la-industria-ornamental-mercado-masivo/>
- Salgado, C. (2020, 6 noviembre). *Plan Integral de Gestión del Cambio Climático: Cali busca una solución a la crisis ambiental*. La Bastilla. <https://www.labastilla.org/consulta/cali>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2008). Política de Gestión Ambiental Urbana. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Politica_Gestion_Ambiental_Urbana.pdf
- *Metodología para implementar - minambiente*. Disponible en: https://archivo.minambiente.gov.co/images/NegociosVerdesysostenible/pdf/herramientas_de_regionalizacion/LIBRO_FINAL_IMPRESION_ALTA2_Version_2_Modificado_06_01_2016.pdf (Accessed: October 28, 2022).

ANEXOS

A. Tabla Relación hipótesis - preguntas para la estructuración de la encuesta.

Conocer si existe demanda para los productos ofrecidos por Vivarium		
Hipótesis de Validación de Vivarium	Preguntas	
Actualmente las personas consideran importante tener en sus entornos (casa, oficina, barrio, etc.) espacios verdes y de conexión con la naturaleza (parques, jardines, huertos, humedales, etc.), especialmente las personas que viven dentro de las zonas urbanas y metropolitanas	¿Considera que es importante, que dentro de las zonas urbanas (ciudad) existan espacios verdes y zonas naturales (jardines, parques, huertos, humedales, etc.) cerca a las personas?	Preguntas generales
	¿Considera que los espacios verdes o zonas naturales aportan bienestar para su entorno?	
	¿Qué tan importante en una escala del 1 al 5, contar con espacios suficientes para crear o adecuar una zona verde o natural dentro de su entorno personal (casa u oficina, etc.) ?	
	¿Cuenta actualmente con un espacio destinado a elementos naturales en su casa u oficina? (jardines, huertos, plantas, etc.)? SI/NO	Filtro
	¿Por qué? Bienestar, decoración, energías, mejorar el ambiente, sustentabilidad, consumo limpio	Preguntas para los que responden SÍ
	¿Considera que el espacio es un factor limitante para poder tener elementos naturales dentro de su hogar? (plantas, jardines, huertos)SI/NO	
	¿Considera que sería importante que existan productos que incorporen elementos naturales o plantas vivas como elementos funcionales para integrar en su entorno?	
Las personas están interesadas en productos a base de plantas vivas y ornamentales, pero consideran demandante o complicado la adquisición y mantenimiento de este tipo de productos	¿Considera costoso el mantenimiento de este tipo de productos?	
	¿Considera usted que es complejo adquirir o comprar este tipo de productos?	
	¿Qué tan demandante considera usted que puede ser tener zonas verdes o naturales dentro de su casa u oficina? Muy poco, Poco, moderado, mucho, demasiado,	
	¿Cree usted que los precios de este tipo de productos son muy elevados?	

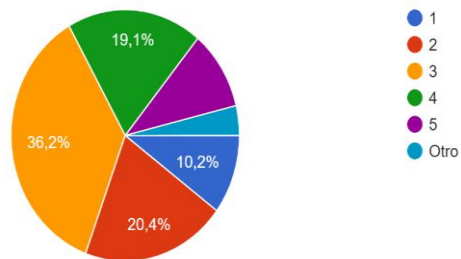
Las personas de las áreas urbanas, están interesadas en adquirir productos decorativos y funcionales a base de plantas vivas y ornamentales, para amenizar sus entornos (casa, oficina o espacio personal) con áreas verdes o naturales.	¿Estaría interesado en obtener elementos decorativos a base de plantas vivas y ornamentales, adaptados a espacios reducidos? (terrarios, cuadros vivos, mini jardines, suculentas, etc.)?	
	¿Compraría usted estructuras funcionales adaptadas a espacios pequeños que permitan tener huertos y jardines propios, dentro de su casa u oficina? (huertos verticales, cultivos aromáticos, jardines, etc.)	
	¿Le gustaría poder contar con estructuras adaptables que le permitan cultivar sus propios alimentos de manera ecológica?	
	¿Cuál de los siguientes productos decorativos considera más atractivo?	
	¿Cuál de los siguientes productos considera más funcional y adaptable a espacios reducidos? (huertos y jardines)	
	¿Consideraría obsequiar alguno de los productos expuestos anteriormente?	
	¿Considera que es importante que se le brinde información y guía sobre el cuidado y mantenimiento de este tipo de productos?	
Las personas se interesarían en tener plantas en sus espacios si se les brindaran ayudas metodológicas relacionadas a los cuidados y mantenimiento	¿Qué tipo de contenido prefería tener acceso? videos, blog, guías, manuales, cursos	
	¿En qué tipo de plataforma le gustaría encontrar el contenido adicional? Página Web. Aplicación, Redes sociales, Correo electrónico	
	¿Considera un valor agregado tener acceso a los servicios de asesoramiento y guía para este tipo de productos?	
	¿Ha visto oferta de productos similares en internet?	
Existe poca oferta a través de internet (página web, tiendas de redes sociales, etc.) de productos a base de plantas vivas y ornamentales con valor agregado y adaptables a zonas urbanas en el sur occidente del país, específicamente en el Valle del Cauca.	¿Ha comprado algún producto similar en alguna tienda? en línea o físico	
	¿Cree usted que existe una buena oferta a través medios digitales de este tipo de productos en el valle del cauca?	
	¿Sigue usted alguna cuenta que ofrezcan productos similares? ¿Cuántas?	
	¿ha encontrado productos similares en los viveros o tiendas locales?	
La personas están dispuestas a comprar este	¿Se siente cómodo al comprar este tipo de productos por internet?	

tipo de productos por internet, siempre y cuando se les brinde asesoría y seguridad sobre el envío de sus productos	¿Siente algún temor por la integridad del producto al comprarlo por internet?	
	¿Considera importante que la empresa a la que compra cuente con una página web funcional?	
	¿Cuál es la plataforma donde usted ha visto más de este tipo de productos?	
	¿Qué tan relevante es contar con asesoría al momento de la compra de este tipo de productos?	
Preguntas para los que responden No		
ADICIONALES	¿por qué no tienes plantas en tu casa u oficina? Tiempo, Mantenimiento, espacio, conocimiento, no le interesa, costoso	
	¿Ha intentado tener plantas o elementos naturales?	
	Consideraría incorporar elementos naturales o plantas vivas a sus entornos, si contará con el acompañamiento y asesoría necesaria para su mantenimiento?	
	Consideraría integrar productos funcionales relacionados con plantas vivas y ornamentales a su entorno si estos fueran de fácil mantenimiento? si/no	
	¿Qué tan interesado estaría en adquirir productos decorativos o funcionales de fácil mantenimiento y acceso?, tales como:	
	¿Estaría interesado en obsequiar este tipo de productos? (imagen anterior)	

Fuente: Elaboración propia

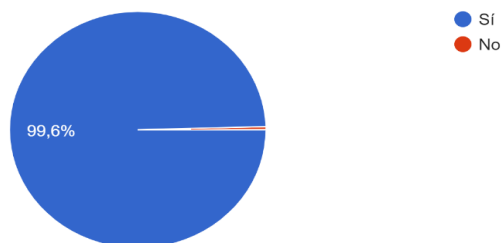
B. Resultados obtenidos de la encuesta.

Estrato Económico
235 respuestas



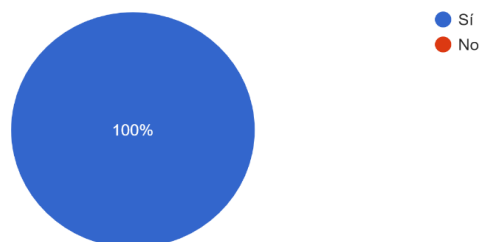
Fuente: Elaboración propia

¿Considera que es importante, que dentro de las zonas urbanas (ciudad) existan espacios verdes y zonas naturales (jardines, parques, huertos, humedales, etc.) cerca a las personas?
235 respuestas



Fuente: Elaboración propia

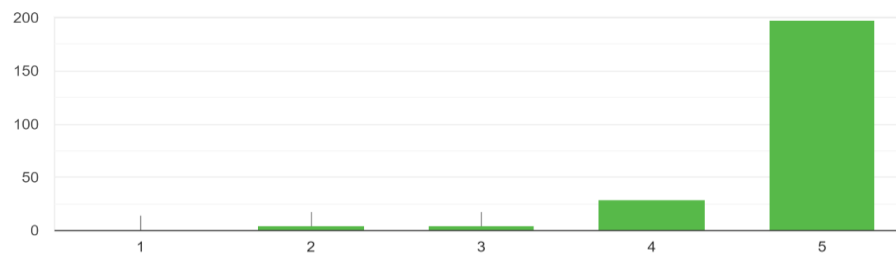
¿Considera que los espacios verdes o zonas naturales aportan bienestar para su entorno?
235 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Qué tan importante en una escala del 1 al 5, considera contar con espacios suficientes para crear o adecuar una zona verde o natural dentro de su entorno personal (casa u oficina, etc.) ?

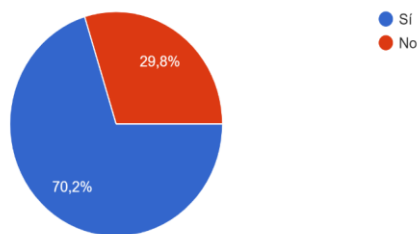
235 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Cuenta actualmente con un espacio destinado a elementos naturales en su casa u oficina? (jardines, huertos, plantas, etc.)?

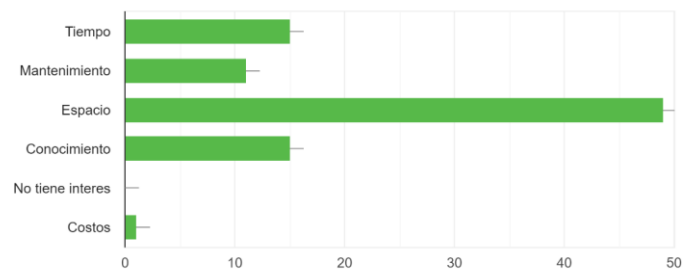
235 respuestas



Fuente: Elaboración propia

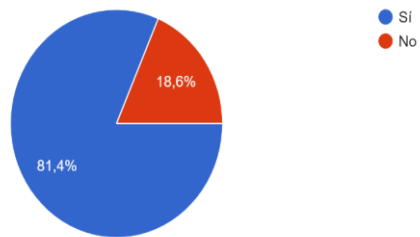
¿Por que no tienes plantas en tu casa u oficina?

70 respuestas



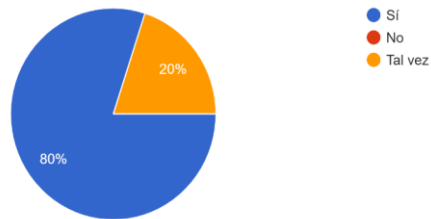
Fuente: Elaboración propia

¿Ha intentado tener anteriormente plantas o elementos naturales en su entorno?
70 respuestas



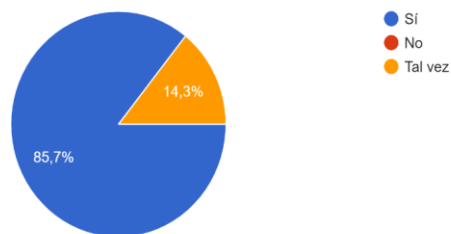
Fuente: Elaboración propia

Reconsideraría incorporar elementos naturales o plantas vivas a sus entornos, si contará con el acompañamiento y asesoría necesaria para su mantenimiento?
70 respuestas



Fuente: Elaboración propia

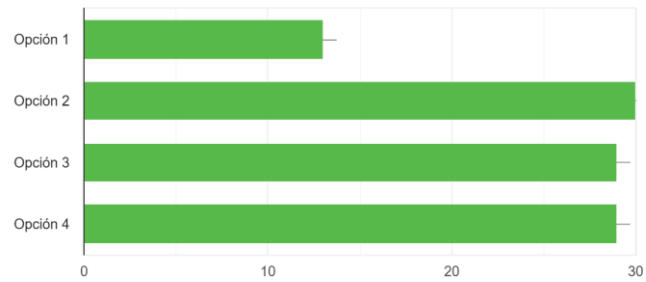
Consideraría integrar productos funcionales relacionados con plantas vivas y ornamentales a su entorno si estos fueran de fácil mantenimiento?
70 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Qué tan interesado estaría en adquirir productos decorativos o funcionales de fácil mantenimiento y acceso?, tales como:

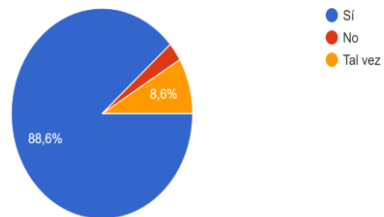
70 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Estaría interesado en obsequiar este tipo de productos? (imagen anterior)

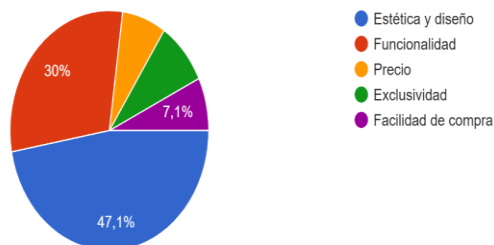
70 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Qué característica es mas importante al momento de obsequiar un producto como los presentados anteriormente?

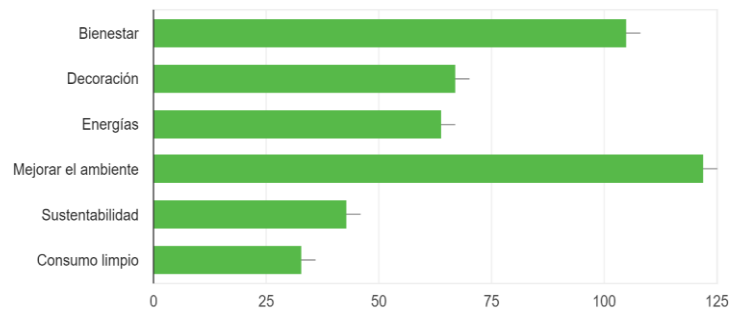
70 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Por que le gusta tener elementos naturales o espacios verdes en su entorno?

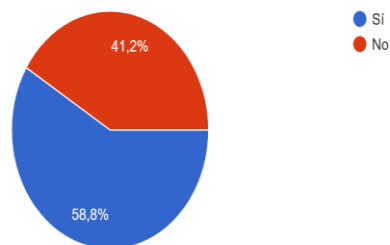
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Considera usted que el espacio es un factor limitante para poder tener elementos naturales dentro de su hogar? (plantas, jardines, huertos)

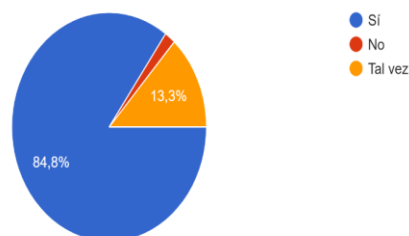
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

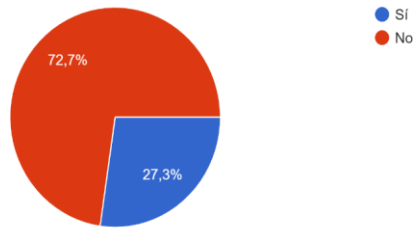
¿Considera que sería importante que existan productos que incorporen elementos naturales o plantas vivas como elementos funcionales para integrar en su entorno?

165 respuestas



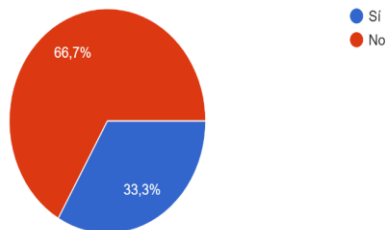
Fuente: Elaboración propia

¿Considera costoso el mantenimiento de este tipo de productos?
165 respuestas



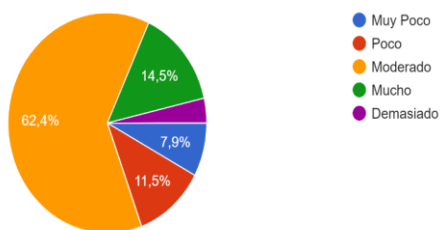
Fuente: *Elaboración propia*

¿Considera usted que es complejo adquirir o comprar este tipo de productos?
165 respuestas



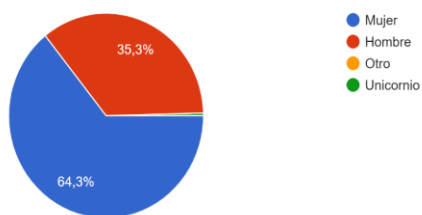
Fuente: *Elaboración propia*

¿Qué tan demandante considera usted que puede ser tener zonas verdes o naturales dentro de su casa u oficina?
165 respuestas



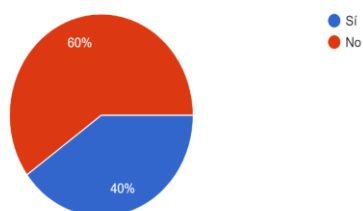
Fuente: *Elaboración propia*

Genero
235 respuestas



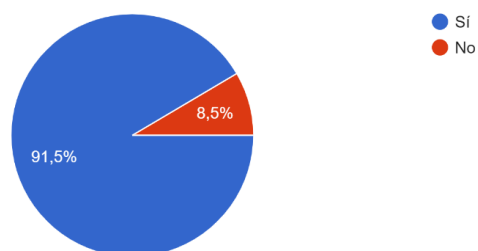
Fuente: *Elaboración propia*

¿Cree que los precios de este tipo de productos son muy elevados?
165 respuestas



Fuente: *Elaboración propia*

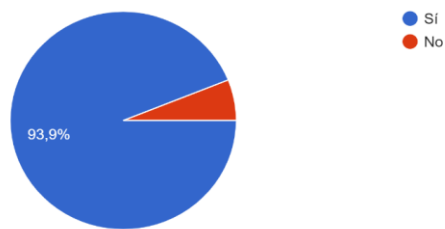
¿Estaría interesado (a) en obtener elementos decorativos a base de plantas vivas y ornamentales, adaptados a espacios reducidos? (terrarios, cuadros vivos, mini jardines, suculentas, etc)?
165 respuestas



Fuente: *Elaboración propia*

¿Compraría usted estructuras funcionales adaptadas a espacios pequeños que permitan tener huertos y jardines propios, dentro de su casa u ofici...tos verticales, cultivos aromáticos, jardines, etc.)

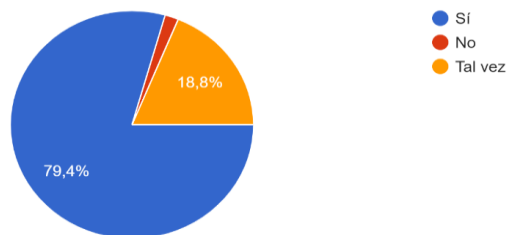
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Le gustaría poder contar con estructuras adaptables que le permitan cultivar sus propios alimentos de manera ecológica?

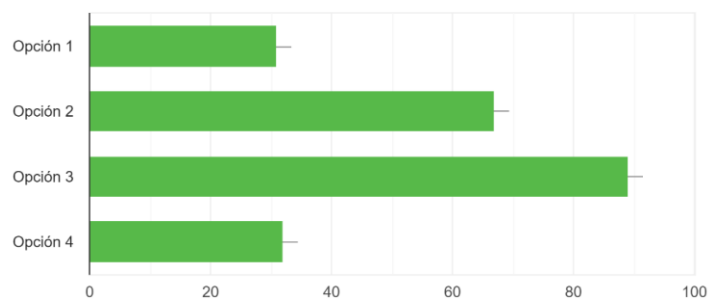
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

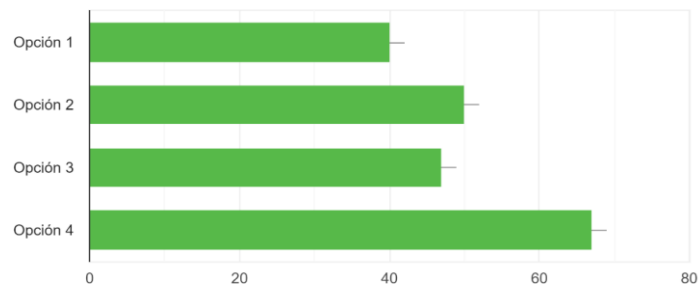
¿Cuál de los siguientes productos decorativos considera mas atractivo?

165 respuestas



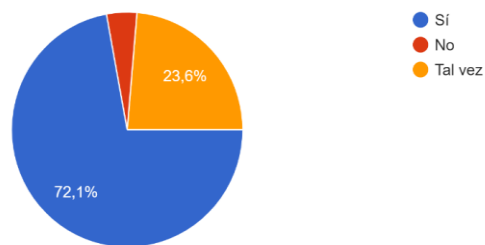
Fuente: Elaboración propia

¿Cuál de las siguientes productos considera mas funcional y adaptable a espacios reducidos?
(huertos y jardines)
165 respuestas



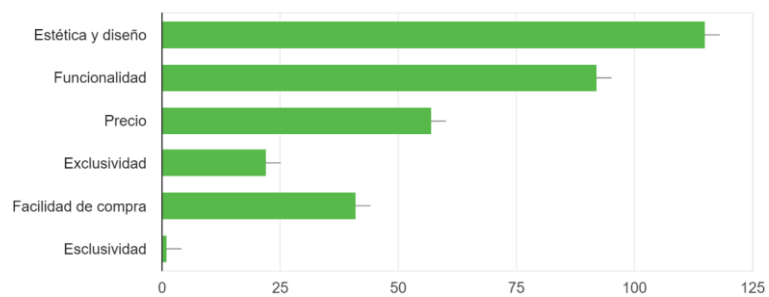
Fuente: Elaboración propia

¿Consideraría obsequiar alguno de los productos expuestos anteriormente?
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

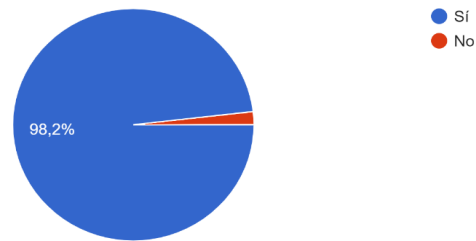
¿Qué característica es mas importante al momento de obsequiar un producto como los
presentados anteriormente?
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Considera que es importante que se le brinde información y guía sobre el cuidado y mantenimiento de este tipo de productos?

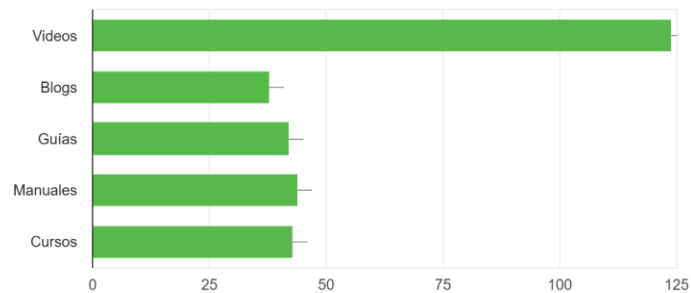
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿ A qué tipo de contenido prefería tener acceso? videos, blog, guías, manuales, cursos

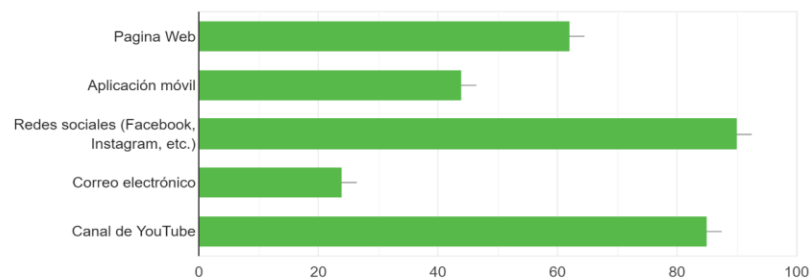
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿En que tipo de plataforma le gustaría encontrar el contenido adicional?

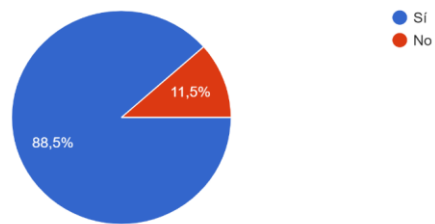
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Considera un valor agregado tener acceso a los servicios de asesoramiento y guía para este tipo de productos?

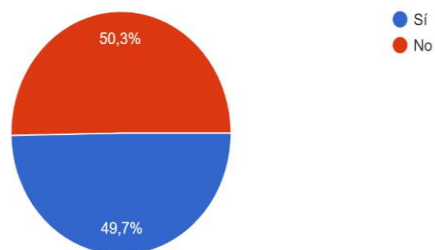
165 respuestas



Fuente: *Elaboración propia*

¿Ha visto oferta de productos similares en internet?

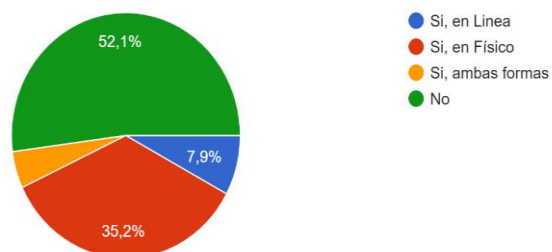
165 respuestas



Fuente: *Elaboración propia*

¿Ha comprado algún producto similar en alguna tienda? en línea o físico

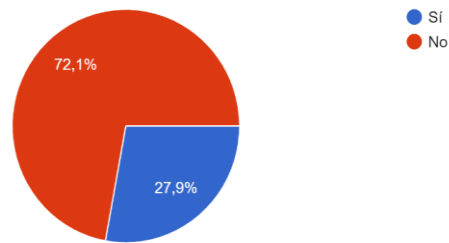
165 respuestas



Fuente: *Elaboración propia*

¿Cree usted que existe una buena oferta a través medios digitales de este tipo de productos en el Valle del Cauca?

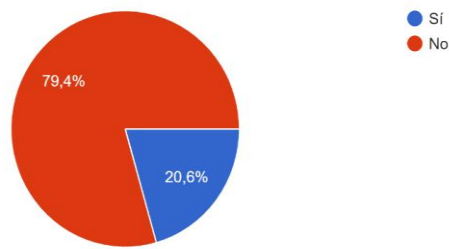
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Sigue usted alguna cuenta o perfil que oferte productos similares?

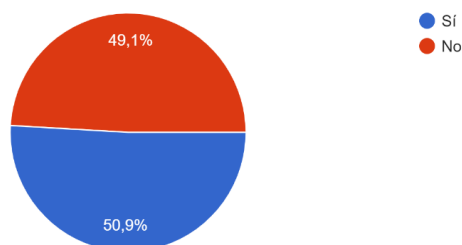
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

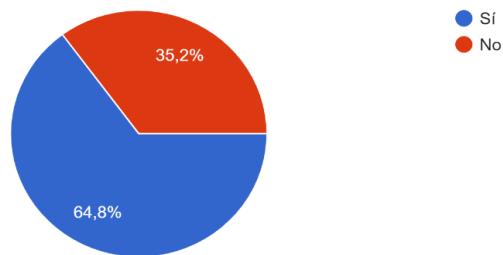
¿ha encontrado productos similares en los viveros o tiendas locales?

165 respuestas



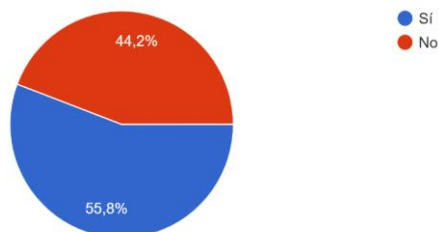
Fuente: Elaboración propia

¿Se sentiría cómodo al comprar este tipo de productos por internet?
165 respuestas



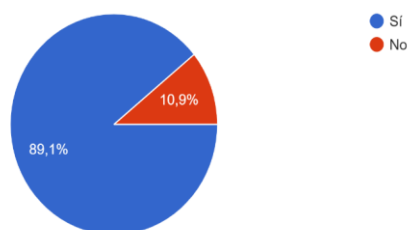
Fuente: Elaboración propia

¿Siente algún temor por la integridad del producto al comprarlo por internet?
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

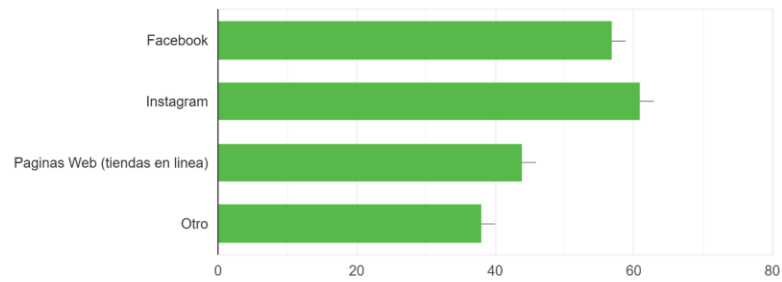
¿Considera importante que la empresa a la que compra cuente con una pagina web funcional?
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Cuál es la plataforma donde usted, ha visto más de este tipo de productos?

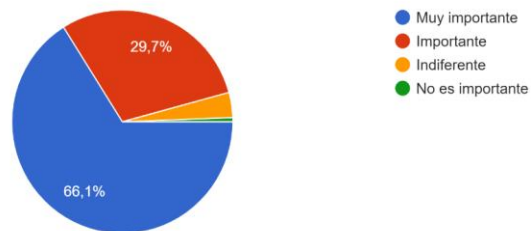
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

¿Qué tan relevante es contar con asesoría al momento de la compra de este tipo de productos?

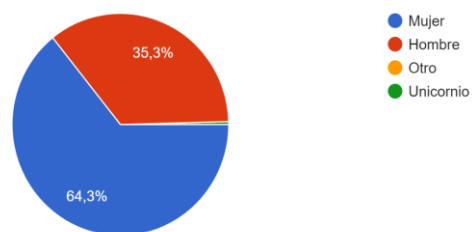
165 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Genero

235 respuestas



Fuente: Elaboración propia