



# **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA CAPITAL GREEN**

**JULIETH ALEJANDRA MORALES PEDROZA**

**MARISOL VALBUENA LUNA**

**LUIS ALFONSO CANEDO RESTREPO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MBA**

**BOGOTÁ, COLOMBIA**

**2022**

# **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA CAPITAL GREEN**

**Julieth Alejandra Morales Pedroza  
Marisol Valbuena Luna  
Luis Alfonso Canedo Restrepo**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Administración de empresas**

Director (a):

León Darío Parra Bernal

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas

Maestría en administración de empresas MBA

Bogotá, Colombia

2022

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 13/Febrero/2022

## **Agradecimientos**

Esta sección es opcional, en ella el autor agradece a las personas o instituciones que colaboraron en la realización de su trabajo de grado. Si se incluye esta sección, deben aparecer los nombres completos, los cargos y su aporte al trabajo.

## Resumen

El presente trabajo muestra el desarrollo del plan de negocios de una empresa de agricultura urbana en la ciudad de Bogotá en la localidad de Usme, su enfoque principal es la integración y participación de la comunidad donde se incentiva a las familias para que cultiven en sus hogares diferentes productos orgánicos los cuáles pueden ser consumidos o comercializados.

Para este proyecto, se cuenta con el apoyo de la comunidad parroquial San Marcelino Champagnat, y se busca, además, educar a la población en técnicas de cultivo para la implementación de un huerto en sus hogares que produzca alimentos orgánicos que al ser comercializados se les brinde la posibilidad de generar recursos económicos para el aumento de sus ingresos económicos.

Se trata de una propuesta con un perfil social que tiene como objetivo el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la localidad de Usme; un proyecto con un ámbito integral y con una meta de autosostenibilidad que recoge los esfuerzos de la Arquidiócesis de Bogotá y la mano de obra de las familias quienes finalmente son el sustrato de este trabajo.

**Palabras clave:** Plan de negocio, agricultura urbana, productos orgánicos, Técnica de cultivo y autosostenibilidad.

## Abstract

This work shows the development of the business plan of an urban farm in the city of Bogotá in the town of Usme, its focus is the integration and participation of the community where families are encouraged to grow different products in their homes. organic which can be consumed or commercialized.

For this project, it has the support of the San Marcelino Champagnat parish community, and it also seeks to educate the population in cultivation techniques for the implementation of a garden in their homes that produces organic food that when commercialized is provide the possibility of generating economic resources to increase your economic income.

It is a proposal with a social profile that aims to improve the quality of life of the inhabitants of the town of Usme; a project with a comprehensive scope and with a goal of self-sustainability that includes the efforts of the Archdiocese of Bogotá and the workforce of the families who are ultimately the substrate of this work.

**Keywords:** Business plan, urban farm, organic products, Cultivation technique and self-sustainability

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
<b>Objetivo General</b> .....	15
<b>Objetivos Específicos</b> .....	15
<b>1. NATURALEZA DEL PROYECTO</b> .....	<b>16</b>
<b>1.1. Idea de Negocio</b> .....	16
<b>1.2. Descripción Del Modelo</b> .....	16
<b>1.3. Estado Actual Del Negocio</b> .....	16
<b>1.4. Nombre De La Empresa:</b> .....	17
<b>2. ANÁLISIS DEL SECTOR</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1. Estudio De Mercado</b> .....	17
<b>2.2. Población</b> .....	18
<b>2.3. Perfil del Cliente</b> .....	18
<b>2.4. Mapa De Valor</b> .....	20
<b>3. PROPUESTA DE VALOR</b> .....	<b>22</b>
<b>4. ANÁLISIS DEL ENTORNO</b> .....	<b>22</b>
<b>4.1. Análisis PESTEL</b> .....	22
<b>a. Factor Político</b> .....	23
<b>b. Factor Económico</b> .....	25
<b>c. Factor Social</b> .....	27
<b>d. Factor Tecnológico</b> .....	29
<b>e. Factor Ecológico y/o Ambiental</b> .....	30

<b>5.</b>	<b>ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER.....</b>	<b>33</b>
<b>6.</b>	<b>ESTRATEGIA OCÉANO AZUL .....</b>	<b>39</b>
6.1	Cuadro Estratégico.....	39
6.2	Matriz ERIC.....	41
6.3	Reconstrucción De Las Fronteras Del Mercado .....	42
<b>7.</b>	<b>VALIDACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>43</b>
7.1	Descripción Del Modelo De Negocio.....	43
7.2	Actores de Capital Green.....	44
7.3	Elementos de Intercambio o transacciones en Capital Green .....	44
<b>8.</b>	<b>LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE.....</b>	<b>45</b>
8.1	Identificación de cambios respecto al Lienzo Propuesta de Valor inicial.....	45
<b>9.</b>	<b>ANÁLISIS DE HALLAZGOS ENCONTRADOS .....</b>	<b>49</b>
9.1	Análisis de las entrevistas:.....	49
<b>10.</b>	<b>ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>50</b>
10.1	Objetivos De Mercadeo.....	50
10.2	Estudio De Mercado.....	51
10.3	Estrategias De Mercado.....	57
<b>11.</b>	<b>MODELO DE INGRESO.....</b>	<b>58</b>
<b>12.</b>	<b>ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN.....</b>	<b>58</b>
<b>13.</b>	<b>ESTABLECIMIENTO DEL PRESUPUESTO .....</b>	<b>59</b>
13.1	Aspectos Técnicos.....	60
13.2	Ficha Técnica de los productos.....	63
13.3	Infraestructura .....	69
13.4	Tecnología del producto.....	69



<b>13.5</b>	<b>Procesos de las familias / Proveedores.....</b>	<b>71</b>
<b>13.6</b>	<b>Proceso de recolección de alimentos:.....</b>	<b>72</b>
<b>13.7</b>	<b>Proceso de distribución de alimentos:.....</b>	<b>73</b>
<b>13.8</b>	<b>Proceso de experiencia / laboratorios: .....</b>	<b>74</b>
<b>13.9</b>	<b>Aspectos organizacionales y legales .....</b>	<b>75</b>
	<b>Misión .....</b>	<b>75</b>
	<b>Visión.....</b>	<b>75</b>
<b>13.10</b>	<b>Valores y cultura empresarial.....</b>	<b>75</b>
<b>13.11</b>	<b>Políticas de calidad y medio ambiente.....</b>	<b>76</b>
<b>14.</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>76</b>
<b>14.1</b>	<b>Organigrama Capital Green:.....</b>	<b>77</b>
<b>15.</b>	<b>ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>	<b>78</b>
<b>15.1</b>	<b>Análisis escenario pesimista.....</b>	<b>86</b>
<b>16.</b>	<b>SOSTENIBILIDAD.....</b>	<b>87</b>
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>89</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>91</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>93</b>

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Ilustración 1.</b> Distribución de la población por localidades de Bogotá.....	18
<b>Ilustración 2.</b> Lienzo de Valor.....	22
<b>Ilustración 3.</b> Cinco fuerzas de Porter.....	34
<b>Ilustración 4.</b> Cinco fuerzas de Porter aplicado a las CAPITAL GREEN .....	35
<b>Ilustración 5.</b> Cuadro Estratégico.....	40
<b>Ilustración 6.</b> System Mapping - Actores y Elementos de intercambio.....	44
<b>Ilustración 7.</b> System Mapping Capital Green.....	45
<b>Ilustración 8.</b> Lienzo de modelo de negocio Capital Green .....	46
<b>Ilustración 9.</b> Sexo de los encuestados.....	52
<b>Ilustración 10.</b> Rangos de edades de los encuestados .....	52
<b>Ilustración 11.</b> Nivel de escolaridad.....	53
<b>Ilustración 12.</b> Persona que decide el lugar de compra de alimentos.....	53
<b>Ilustración 13.</b> Persona que decide qué alimentos comprar .....	54
<b>Ilustración 14.</b> Lugares donde compran alimentos .....	54
<b>Ilustración 15.</b> Frecuencia de consumo de alimentos.....	55
<b>Ilustración 16</b> Influencia en el momento de comprar alimentos frescos.....	55
<b>Ilustración 17.</b> Conocimiento de los alimentos orgánicos .....	56
<b>Ilustración 18</b> ¿Estaría dispuesto a pagar un poco más por los alimentos orgánicos?.....	56
<b>Ilustración 19.</b> Estrategias de comunicación.....	59
<b>Ilustración 20.</b> Determinación de localización de Capital Green .....	61
<b>Ilustración 21.</b> Productos y servicios ofrecidos en Capital Green.....	62
<b>Ilustración 22.</b> Distribución de la planta .....	69
<b>Ilustración 23.</b> Diseño de jardín vertical .....	70
<b>Ilustración 24.</b> Tipo de jardinera para siembra.....	70
<b>Ilustración 25.</b> Descripción del proceso de las familias / Proveedores.....	71
<b>Ilustración 26.</b> Descripción de proceso.....	72
<b>Ilustración 27.</b> Descripción del Proceso de distribución.....	73
<b>Ilustración 28.</b> Descripción del proceso experiencia de laboratorios.....	74
<b>Ilustración 29.</b> Organigrama Capital Green.....	77

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Análisis PESTEL.....	23
<b>Tabla 2.</b> Matriz ERIC CAPITAL GREEN.....	41
<b>Tabla 3.</b> Ficha Técnica de Sondeo Clientes.....	51
<b>Tabla 4</b> Ficha Técnica Lechuga .....	63
<b>Tabla 5</b> Ficha Técnica Acelga .....	64
<b>Tabla 6</b> Ficha Técnica de Tomate Cherry.....	66
<b>Tabla 7</b> Ficha Técnica Apio en rama .....	67
<b>Tabla 8</b> Ficha Técnica Jardín Vertical.....	68
<b>Tabla 9</b> Ficha Técnica Abono orgánico.....	68
<b>Tabla 10</b> Estructura Organizacional.....	76
<b>Tabla 11</b> Esquema del organigrama de Capital Green en Procesos .....	78
<b>Tabla 12</b> Tipo de productos y servicios ofrecidos.....	79
<b>Tabla 13</b> Crecimiento porcentual en las ventas.....	79
<b>Tabla 14</b> Proyección de ventas en 2022 al 2027.....	80
<b>Tabla 15</b> Costos de cada producto al año.....	80
<b>Tabla 16</b> Gastos fijos y Nóminas .....	81
<b>Tabla 17</b> Total de Inversión Inicial.....	81
<b>Tabla 18</b> Inversión total y necesidades de financiación en Capital Green.....	82
<b>Tabla 19</b> Estados financieros proyectados .....	83
<b>Tabla 20</b> Cálculo del flujo de Caja libre. ....	85
<b>Tabla 21</b> Cálculo VPN y TIR.....	85
<b>Tabla 22</b> Tipo de productos y servicios ofrecidos. Pronóstico poco favorable.....	87
<b>Tabla 23</b> Cálculo VPN y TIR.....	87
<b>Tabla 24</b> Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	88

## INTRODUCCIÓN

Bogotá es una de las ciudades más importantes de Latinoamérica y se ha visto impactada por diferentes fenómenos sociales dentro de los cuales se destaca el desplazamiento de familias campesinas hacia sus zonas distales. Este desplazamiento ha producido un cambio en la economía del país y de la capital, pues muchas de estas familias han sido desarraigadas de sus hogares y han llegado al área urbana sin contar con mayor capital que sus manos.

Estos núcleos familiares vulnerables en su condición social, han sido también influenciados por la globalización, lo que ha producido cambios en sus hábitos alimentarios lo que a su vez conlleva al aumento en el consumo de alimentos ricos en grasas polinsaturadas, azúcares y carbohidratos, impactando en su salud física y emocional.

Los problemas de salud por una inadecuada alimentación son cada vez más comunes debido a la falta de políticas públicas que incentiven la producción agrícola y por la falta de educación tanto en hogares como en colegios para la adopción de hábitos saludables y de consumo de alimentos sanos. El consumo de alimentos con alto contenido calórico aumenta la probabilidad de tener obesidad, aspecto que en Colombia ha cobrado especial importancia por el impacto que tiene con el aumento del riesgo de otras patologías como la hipertensión arterial, los accidentes cerebro vasculares, el cáncer y más recientemente el riesgo de fallecimiento por COVID 19.

Pese a este panorama local, la tendencia a nivel global se está inclinando cada vez más por revertir este tipo de hábitos alimenticios y se han comenzado a liderar diferentes movimientos que estimulan a las personas al mayor consumo de alimentos orgánicos libres de químicos y por ende más saludables; es así como a partir de esta idea novedosa se pretende implementar en estos grupos familiares vulnerables una iniciativa de CAPITAL GREEN la cual busca tener productos orgánicos sanos al alcance de sus manos no sólo para su propio consumo sino para su comercialización.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar una propuesta para la creación de una huerta urbana integral y autosostenible especializada en productos orgánicos en colaboración con la comunidad parroquial San Marcelino Champagnat en el barrio Alfonso López de la localidad de Usme en Bogotá.

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Diseñar un estudio de requisitos financieros, de infraestructura, administrativos, logísticos para la implementación de agricultura urbana en el barrio Alfonso López en Usme, Bogotá.
- ✓ Estudiar la viabilidad del cultivo de plantas aromáticas y hortalizas en la comunidad del barrio Alfonso López en Usme, Bogotá.
- ✓ Evaluar la sostenibilidad del negocio desde el ámbito económico, social y ambiental.
- ✓ Fortalecer las capacidades de manejo de residuos sólidos Orgánicos en el barrio Alfonso López de la localidad de Usme, Bogotá.
- ✓ Realizar un diagnóstico de las necesidades educativas de la comunidad, relacionado con habilidades técnicas de cultivo y manejo de la agricultura urbana.

## **1. NATURALEZA DEL PROYECTO**

### **1.1. Idea de Negocio**

El presente trabajo presenta el desarrollo del plan de negocio de una huerta urbana integral en la ciudad de Bogotá más específicamente en la localidad de Usme; su enfoque principal es la integración y participación de la comunidad, a través del incentivo a familias para que cultiven en sus hogares con el fin de que puedan ser consumidos por las familias. Para este proyecto, se tendrá el apoyo de la comunidad parroquial San Marcelino Champagnat, buscando adicionalmente, educar a la población para la adopción de estos huertos en sus hogares de manera que se produzcan alimentos orgánicos tanto para su consumo como para la venta y de esta manera brindar la posibilidad de generar recursos económicos para su sustento.

### **1.2. Descripción Del Modelo**

La localidad de Usme tiene aproximadamente 348.332 habitantes, este corresponde aproximadamente al 24% de los habitantes de la ciudad de Bogotá. Respecto a las cifras de desempleo, se identifica que actualmente la localidad tiene el 10.4% de la población desempleada, observándose en los 2 últimos años un incremento del 4%.

Por otro lado, las estadísticas de mortalidad por enfermedades crónicas en Bogotá evidenciaron que aproximadamente el 6.6% la mortalidad obedece a la diabetes, llamando la atención del presente trabajo ya que una de las causales de este tipo de patología está relacionada con una mala nutrición (Distrital, 2020). A partir de este punto, se genera una gran preocupación en buscar alternativas de solución al problema con el fin de mitigar dicha necesidad de cara a las condiciones actuales de la comunidad, ya que actualmente las familias viven bajo niveles socioeconómicos vulnerables, con alta tasa de desempleo y desplazamiento entre otros factores.

Como parte del apoyo del proyecto, se cuenta con el soporte de la parroquia San Marcelino Champagnat quien ha promovido estrategias de emprendimiento en la comunidad de Usme buscando de esta manera mejorar las condiciones de vida de la población. También, se busca brindar herramientas que apoyen a la creación de fuentes de ingresos y motivar el consumo de alimentos sanos libres de químicos.

### **1.3. Estado Actual Del Negocio**

La iniciativa se encuentra en una fase de Modelo de Negocio, de exploración de viabilidad y validación de la inversión requerida para la ejecución del proyecto. Actualmente, se ha avanzado con la

investigación de mercado, sostenibilidad y análisis de presupuesto requerido.

Como parte de la ejecución, ya se cuenta con los 100 hogares que entrarán en el primer piloto; en éste se promoverá la iniciativa donde se busca el incentivo e interés por medio de capacitaciones para el cuidado de las siembras y manejo de abono orgánico. Actualmente, se están haciendo los primeros soportes para la siembra y creación del plan de capacitación, selección de semillas de diferentes productos.

#### **1.4. Nombre De La Empresa:**

**“CAPITAL GREEN”**

## **2. ANÁLISIS DEL SECTOR**

### **2.1. Estudio De Mercado**

El estudio de mercado tuvo el propósito de identificar a las personas objeto del proyecto, quienes son en primera instancia: La comunidad (habitantes de la localidad Usme Barrio Alfonso López, feligreses de la Parroquia) y en segunda instancia: Los clientes potenciales para la comercialización de los alimentos orgánicos recolectados de las familias participantes de la agricultura urbana, de manera especial las huertas caseras.

Con los datos obtenidos se logró:

- ✓ Identificar la situación socioeconómica actual y la rutina alimentaria de las familias de la localidad de Usme; estos datos permitieron conocer los gustos e identificar las falencias nutricionales, con el propósito de brindar una oportunidad de mejora nutricional de los participantes del proyecto.
- ✓ Identificar a los clientes potenciales para la comercialización de los alimentos y abono orgánicos cultivado por las familias participantes de las huertas caseras verticales.

Con lo anterior, se alcanzan a visualizar las opiniones del proyecto por parte de la comunidad acerca de la idea de negocio que se tuvo de implementar una huerta urbana con la participación de ellos, por otro lado, identificar a los posibles compradores de los productos Orgánicos donde se comentó el impacto social que tendría al apoyar este proyecto.

## 2.2. Población

El proyecto se desarrollará en Colombia, en la Localidad de Usme barrio Alfonso López en la ciudad de Bogotá; en la siguiente ilustración se evidencia la distribución poblacional en las diferentes localidades de la ciudad.

**Ilustración 1.** Distribución de la población por localidades de Bogotá.



**Fuente:** (Planeación, 2013)

En la localidad de Usme predominan los estratos socioeconómicos 1 y 2, según los datos suministrados por el boletín de localidades de la Ciudad de Bogotá (2017), aproximadamente cuenta con 348.332 habitantes y 89.555 hogares, (Bogotá Alcaldía Local Usme, 2017) donde se ha identificado que las familias están expuestas a vulnerabilidades socioeconómicas ya sea por el desempleo o desplazamiento entre otros factores.

## 2.3. Perfil del Cliente

### a. Tareas del Cliente

- Comer saludable y natural: Los consumidores de los productos de origen orgánico buscan eliminar de su dieta, en la medida de lo posible, la presencia de químicos, toxinas, pesticidas y alérgenos, los cuales se encuentran presentes a lo largo de la cadena tradicional de producción y comercialización de frutas, verduras, hortalizas, tubérculos y plantas aromáticas.
- Ser un consumidor socialmente responsable: Los consumidores de los productos de origen orgánico buscan contribuir con sus compras con el sustento económico y desarrollo sostenible de



microempresarios, de asociaciones campesinas, de madres cabeza de hogar, y en general, de comunidades rurales o urbanas que emprenden este tipo de proyectos productivos.

- Optar por productos exclusivos y de primera calidad: Los consumidores de los productos de origen orgánico son selectivos, detallistas, conocedores de las características y bondades de estos; anteponen siempre los beneficios y la calidad ante la cantidad y precio. Están inmersos en la tendencia de moda de lo saludable y de lo natural.
- Ser un consumidor eco-amigable: Los consumidores de los productos de origen orgánico buscan contribuir con sus compras al cuidado de los recursos naturales no renovables, a la disminución de los agentes contaminantes y al aprovechamiento de material susceptible de reciclaje y reutilización. Buscan mantener hábitos de consumo responsable.

#### **b. Frustraciones del Cliente**

- Productos limitados: Los consumidores de productos de origen orgánico encuentran falta de variedad en la oferta, por lo regular en casi todos los puntos de venta se encuentran pocas frutas y hortalizas orgánicas, teniendo en cuenta que a su vez estas categorías son las más representativas.
- Acceso limitado a los productos: El mercado de estos productos es bastante limitado, por lo general solo hay un número reducido de puntos de venta directos como, por ejemplo, los mercados campesinos abiertos en lugares y horarios restringidos, y en cuanto a los canales tradicionales de venta siempre son los más grandes y reconocidos y, a distancias considerables.
- La promesa de venta y el margen de ganancia para el productor: Se confía más en la compra directa de éstos a través de las asociaciones, cooperativas o mercados locales o campesinos, que en la compra en los establecimientos comerciales donde el slogan “orgánico” no garantiza el origen ni deja en claro el margen de ganancia que les queda a los productores locales.
- Alimentación semi orgánica o semi natural: Insatisfacción en su objetivo de comer totalmente saludable, natural u orgánico, debido a que, por la escasa oferta y variedad de éstos, siempre es más alto el porcentaje de alimentos cuyo proceso conlleva químicos, que aquellos que no.

#### **c. Alegrías del Cliente**

- Aumento en la oferta actual de productos: Los consumidores se sentirán complacidos de encontrar en el mercado más variedad de frutas, verduras, hortalizas, tubérculos, especias, entre otros.
- Consolidación del formato de mercados verdes y/o campesinos: Existe de igual manera complacencia de poder encontrar una mayor cantidad de mercados locales donde confluyan productores directos y compradores, con una oferta importante de productos frescos, de calidad,

buena presentación y manejo, en ambientes cómodos, seguros y sectorizados, garantizando su accesibilidad y conveniencia. Espacios donde se viva la cultura “verde”.

- **Oferta virtual y domiciliaria:** Los consumidores de los productos de origen orgánico estarían gratamente sorprendidos y complacidos de poder comprar en línea sin la necesidad de desplazamiento y contacto en tiempos del Covid-19, adicionalmente, fuera de este contexto, está la posibilidad de acceder a estos productos en cualquier momento y lugar, cada vez que se necesite, con la posibilidad de mantenerse informado, recibir ofertas, conocer nuevos productos, entre otras.
- **Apoyo directo a los proyectos de emprendimiento productivo:** Placer al tener la posibilidad y la tranquilidad de conocer con certeza los proyectos que dan origen a los alimentos que compran, siguiendo la trazabilidad de éstos, sus procesos y los resultados sociales y medio ambientales comprometidos.
- **Consolidar una dieta 100% natural y mejorar las condiciones actuales de salud:** Los consumidores de productos de origen orgánico estarían felices de lograr una alimentación totalmente saludable basada en estos productos, y, por ende, ver reflejados los beneficios resultantes en una mejor condición metabólica, física y mental.

## 2.4. Mapa De Valor

### a. Productos y servicios

- ✓ **Primer producto:** Frutos, Verduras y Hortalizas orgánicas. Mediante producción tradicional, en macetas y en membranas-bolsas verticales de doce unidades, con abono orgánico procedente del humus y lixiviado de las lombrices californianas y métodos tradicionales rústicos, empleando material reutilizable y reciclado, la empresa producirá en las terrazas de las viviendas de familias de escasos recursos, inicialmente, tomate, cebolla, cebollín, lechuga, repollo, acelga, ají, pimentón, apio, cilantro, perejil, espinaca y cimarrón.
- ✓ **Segundo producto:** Plantas aromáticas orgánicas. Mediante los mismos métodos de producción y ensamble, así como la misma población objeto, la empresa producirá inicialmente, albahaca, tomillo, laurel, manzanilla, yerbabuena, azafrán, vick vaporub, mejorana, salvia, limonaria, ajenjo, anís, altamisa, menta, Sidrón, lavanda, sígueme, romero y poleo.

### b. Generadores de alegrías

- ✓ **Emprendimiento productivo con 100 familias de escasos recursos de la localidad de Usme, Bogotá, D.C.:** Los clientes tendrán la oportunidad de comprar productos 100% orgánicos,

saludables, y a su vez, ayudar a este número importante de familias locales que lo necesitan y, que a través, del apoyo de organizaciones internacionales y el emprendimiento nacional, tendrán la oportunidad de trabajar desde sus hogares, autoabasteciendo algunas de sus necesidades alimentarias y generando un ingreso adicional.

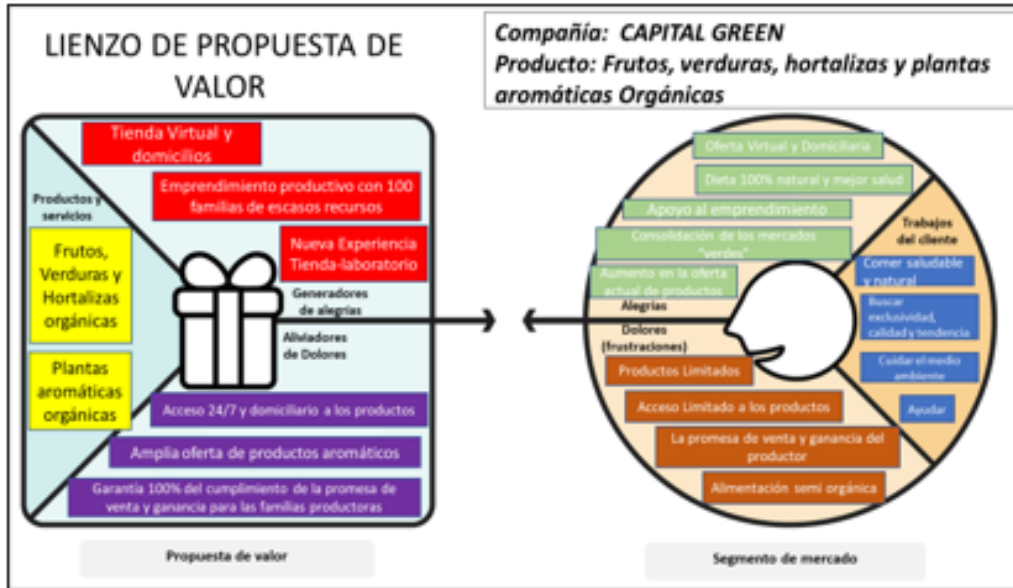
- ✓ Tienda Virtual: Los clientes tendrán la posibilidad de recibir una oferta virtual de los productos orgánicos, inicialmente limitada, pero que se espera poder incrementarla en la medida que el proyecto avance y sea rentable. Podrán acceder de forma remota, 24/7, tener listas de deseos, carrito de compras, todos los medios de pago, servicio de domicilio a bajo costo y por volumen; adicionalmente recibir ofertas del día, información educativa, recetas, asesoría, entre otras.
- ✓ Tienda-laboratorio: Los clientes podrán tener una experiencia única de compra, en la cual, no solo accedan físicamente a los productos en un ambiente seguro, cómodo y acondicionado para tal fin, sino también, evidenciar los procesos de producción, recorrer las instalaciones, hablar con las familias productoras y aprender un poco más de los alimentos que consume.

### **c. Aliviadores de dolores**

- ✓ Cumplimiento del cien por ciento (100%) de la garantía de la promesa de venta y beneficio real para las familias productoras: Los clientes podrán corroborar que, en efecto, se les está ofreciendo un producto de origen totalmente orgánico y producido por población vulnerable, a través de la experiencia que la empresa les ofrece en la Tienda-laboratorio, donde interactuarán con las familias productoras, conocer su trabajo y su realidad socioeconómica y vivenciar el proceso productivo.
- ✓ Amplia oferta de productos aromáticos orgánicos: Inicialmente ésta será la oferta de segmento de producto más numerosa que se le hará a los clientes, sin embargo, se sumarán otros productos hortícolas, con lo que los clientes tendrán variedad y novedad para seleccionar.
- ✓ Fácil y oportuno acceso a los productos orgánicos: Por medio de la Tienda Virtual y el servicio de domicilio, los clientes tendrán un contacto permanente con la empresa facilitando la asesoría, la selección de compra, la programación de entrega, la consulta de disponibilidad y reserva de los productos; sin desplazamiento, sin filas y sin contacto.

### 3. PROPUESTA DE VALOR

Ilustración 2. Lienzo de Valor.



*Fuente: Elaboración propia*

Capital Green se enfocará en comercializar productos orgánicos como hortalizas, abono e insumos para huertas; por otro lado, brindará asesorías y planes de capacitación a los interesados en incursionar este modelo de negocio.

Es importante resaltar que el foco principal de este proyecto son los habitantes de la localidad de Usme en la ciudad de Bogotá barrio Alfonso López, con lo que se brindará oportunidades a la comunidad a través de la mitigación de necesidades como la mala alimentación, falta de dinero y el desempleo.

Algunos factores diferenciadores de la propuesta son: Garantizar la seguridad alimentaria en la población de alto riesgo y generar nuevas oportunidades de práctica de economía circular donde las familias podrán intercambiar sus productos orgánicos.

### 4. ANÁLISIS DEL ENTORNO

#### 4.1. Análisis PESTEL

A través de la herramienta de medición PESTEL es posible analizar factores externos tales como los políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y factores ecológicos / ambientales en los que

están inmersas las organizaciones y que tanto puede afectarla en su operación, de esta manera es posible comprender a que se debe el crecimiento o decrecimiento de éstas dentro de un mercado específico.

**Tabla 1. Análisis PESTEL**

Análisis PESTEL					Capital Green
Factor	Descripción de la variable	Plazo			Impacto
		Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	
Político	Política Nacional de producción y consumo sostenible (2010) Negocios Verdes	x			Positivo
	Cambio de Gobierno (2022). Elecciones para Presidente, Vicepresidente y congreso		x		Negativo
	Líneas especiales de crédito para el sector agropecuario para PYMES	x			Positivo
Económico	Fortaleza del Dólar. Tendencia alcista se mantiene (2021). Beneficio exportaciones	x			Positivo
	PIB (2020): -6.8%		x		Negativo
	IPC (febrero 2021): 1.56% variación anual, 0.64% variación mensual	x			Positivo
	Tasa de Desempleo (enero 2021): 17.3%	x			Negativo
	Salario Mínimo (2021): \$908.526	x			Negativo
	Aumento Exportaciones No Tradicionales. Cadena de Agroalimentos con mercado potencial	x			Positivo
Social	Tendencia creciente global del consumo de productos orgánicos	x			Positivo
	Estrecha y positiva relación entre la Responsabilidad Social Empresarial y la Agricultura orgánica	x			Positivo
Tecnológico	Transformación Digital. Apps, plataformas digitales, redes móviles, internet satelital	x			Positivo
	Tecología Blockchain. Codigos QR. Aumento en la competitividad Sector Agropecuario	x			Positivo
	Nanotecnología. Aumenta eficiencia en producción y baja costos para la agricultura tradicional	x			Negativo
Ambiental	Cambio Climático. Efecto invernadero. Intensificación de los fenómenos climáticos	x			Negativo
	Implementación del Fracking en Colombia. Alto consumo y contaminación del agua, incremento de sismos		x		Negativo
	Agricultura ecológica. Productos orgánicos o biológicos son la alternativa ambiental	x			Positivo
Legal	Normativa aplicable al sector. Entidades de control y regulación	x			Positivo
	Certificaciones para productos orgánicos, Sello Ecológico	x			Positivo

*Fuente: Elaboración propia*

#### a. Factor Político

Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible 2010

**Objetivo:** Orientar el cambio de los patrones de producción y los hábitos de consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo de esta manera a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.

El Plan Nacional de Desarrollo -PND contempla la implementación de los Programas Regionales de Negocios Verdes para cada una de las 5 regiones del país.

**Negocios verdes:** Contempla las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y que además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio.

Categorías: 1. Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales, 2. Eco-productos industriales, 3. Mercado de carbono (cambio climático)

**Cambio de Gobierno:** Elecciones Electorales para presidente, vicepresidente y Congreso de la Republica en marzo de 2022. El actual Gobierno Nacional termina su periodo electivo en agosto de 2022, lo que implica cambios en la política social y cultural, económica, externa, fiscal y aduanera, agraria, seguridad nacional, ambiental, educación, vivienda, trabajo, inversión, turismo y desarrollo del país.

**Líneas especiales de crédito para el sector agropecuario:** El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural anunció el lanzamiento de nueve (9) Líneas Especiales de Crédito (LEC) de FINAGRO con bajas tasas de interés, periodos de gracia de hasta 3 años y periodos de reconocimiento del subsidio de hasta 15 años: A Toda Máquina; Sectores Estratégicos; Agricultura por Contrato; Reactivación Económica; Sostenibilidad Agropecuaria y Negocios Verdes; Compra de Tierras de Uso Agropecuario; Inclusión Financiera, destinada a personas que nunca han accedido al sistema financiero; Comunidades Negras Raizales, Afrodescendientes y Palenqueras; y Mujer Rural y Joven Rural.

Por medio de estas líneas se busca apoyar la modernización el campo, fortalecer su capacidad productiva y comercial y promover la inclusión financiera de la población rural. Con esta iniciativa se facilitarán créditos por \$1,5 billones en 2021, especialmente para pequeños y medianos productores. Los productores pueden acercarse al Banco Agrario de Colombia, FINAGRO o a cualquier otra entidad financiera para consultar por la línea de su interés.

## b. Factor Económico

**Fortaleza del Dólar:** La tendencia alcista de la divisa se mantiene en Colombia pese a los efectos de la pandemia por Covid-19 y, a las predicciones de los analistas bursátiles, que apuntaban hacia un debilitamiento de la moneda e incluso a la pérdida de su supremacía a nivel mundial, sin embargo, a pocos meses del 2021 no solo esto no se ha materializado sino que se presenta un fortalecimiento, esto en parte por la respuesta rápida de las soluciones por vacunación y por los grandes estímulos fiscales que ha venido efectuando el gobierno de los Estados Unidos.

Un dólar fuerte beneficia las exportaciones y eso, es un apoyo adicional a la recuperación económica del país; pero, por otra parte, los insumos y bienes que se importan se vuelven más costosos y esto hace que se vea afectada la ganancia; en cuanto al efecto fiscal, un dólar fuerte afecta las deudas públicas y privadas en dólares al incrementar el valor de las amortizaciones, teniendo que destinar más pesos para pagar las mismas deudas. Por lo pronto, la TRM actual oscila en los \$3.600 por dólar y se prevé un techo de entre los \$3.800 y los \$4.000 por dólar para finalizar el primer semestre del año y, un descanso de la moneda durante el segundo semestre de este 2021, permaneciendo dentro del techo alcanzado.

**Indicadores Macroeconómicos de Colombia:** Departamento Nacional de estadística – DANE:

✓ PIB (2020): -6.8%

El Producto Interno Bruto decreció el 6.8% en el 2020 respecto al 2019 debido a una caída del comercio al por mayor y por menor, del transporte y alojamiento, del alojamiento y los servicios de comida, de la construcción y de la explotación de minas y canteras (Efectos graves y directos de la pandemia y la cuarentena).

✓ IPC (febrero 2021): 1.56% variación anual, 0.64% variación mensual

El Índice de Precios al Consumidor presentó una variación de 2.16 puntos porcentuales menor que la reportada el año 2020 cuando fue del 3.72%

En febrero de 2021 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, combustibles para vehículos y educación preescolar y básica primaria. Las subclases con las menores contribuciones fueron: paquetes turísticos completos, transporte de pasajeros y equipaje en avión y gas.

- ✓ Tasa de Desempleo (enero 2021): 17.3%

La tasa de desempleo a nivel nacional equivale a un total de 4.167.000 colombianos, de los cuales 2.318.000 pertenecen a las trece ciudades principales y sus áreas metropolitanas. Mientras que un total de 3.214.000 colombianos se encuentran desempleados en las cabeceras municipales, correspondiente al 16.4%

- ✓ Salario Mínimo (2021): \$908.526

El salario mínimo mensual vigente en Colombia tuvo un incremento del 3.5% frente al año 2020, lo que represento \$30.723 de aumento pasando de \$877.803 a \$908.526. Mientras que el auxilio de transporte aumento \$3.600 pasando de \$102.854 a \$106.454, aumento de 3,5%. Sumando ambos rubros, la remuneración mínima de los trabajadores en Colombia quedó en \$1.014.980.

**Exportaciones No Tradicionales:** El objetivo del Gobierno colombiano es potenciar las exportaciones No tradicionales y dentro de estas, se ubica la categoría de alimentos orgánicos un nicho creciente en los mercados internacionales donde según el Instituto de Investigación Orgánica (FIBL), a 2017 el mundo consumía cerca de US\$85.000 millones al año en productos orgánicos.

Según un análisis de ProColombia, los productos con certificaciones orgánicas le dan un valor agregado a la oferta exportable de estos alimentos, hay grandes oportunidades en el exterior con consumidores que están dispuestos a pagar hasta un 30% más por el producto. Actualmente Colombia cuenta con al menos 243 empresas certificadas en producción orgánica (USDA Organic y Biotrópico) y con cerca de 172 certificadas en comercio justo (Fair Trade). Los productos certificados son hierbas aromáticas, café, banano, arroz, uchuva, quinua, panela, piña, mango, papaya, frutas deshidratadas, pulpas de fruta, cacao, aguacate y limón Tahití.

Entre enero y septiembre de 2017, de acuerdo con cifras del DANE, las exportaciones de la cadena de Agro alimentos sumaron US\$5.556,7 millones, siendo Estados Unidos, Holanda, Alemania, Bélgica, Reino Unido, Japón, Canadá y España los principales destinos de exportación de este sector.

**Covid-19 y la industria agrícola:** Una variable importante de resaltar en el último año y que impactó la economía global y nacional, fue la reciente aparición del Coronavirus (COVID19) y el desarrollo de la pandemia por dicho patógeno. Según la aseguradora SURA en Colombia la gran mayoría de los agroquímicos, semillas y otros insumos utilizados en los cultivos se importan, esto generó un impacto durante los meses de 2020 en el precio debido a que el dólar es uno de los principales



componentes en su costo final, con una mayor volatilidad en las tasas de cambio los costos de producción se vieron incrementados en el corto plazo (Suramericana, S, 2021)

Según la FAO Al inicio de la crisis, las cadenas de suministro alimentario se colapsaron, ya que muchos países habían impuesto restricciones a la circulación transfronteriza y dentro de un mismo país de bienes y personas. Como consecuencia, el desafío no era la disponibilidad de alimentos, sino que se pudiera acceder a ellos con facilidad. A continuación, ansiosos por las incertidumbres ligadas al suministro de alimentos, algunos países restringieron su exportación, lo que dificultó aún más la situación (FAO, 2021).

Estas medidas proteccionistas se introdujeron en parte para evitar que los precios de los alimentos locales se encarecieran, ya que el debilitamiento de las monedas nacionales hacía más ventajoso para los productores de alimentos exportar en lugar de vender a nivel nacional. La inflación de los precios de los alimentos resultante podría haber tenido consecuencias importantes, agravando la pobreza y provocando agitación social y política (FAO, 2021). Afortunadamente, a nivel mundial, se evitó el proteccionismo excesivo, y se retiraron muchas de las restricciones inicialmente impuestas, con la adopción en general por los países de un enfoque moderado y razonable. Esta es una oportunidad clave para el negocio, en tiempos de post pandemia la perspectiva de fortalecimiento del sector aumentará y mejorará las posibilidades de crecimiento y desarrollo en el sector.

De otra manera, el presente proyecto, así como todo el sector agrícola, tiene como gran fortaleza la generación de empleos directos e indirectos a través de la creación de microempresas familiares tales como pequeños mercados, domicilios, entre otros, los cuales se van a ver fortalecidos de manera sincrónica con el crecimiento del sector agrícola rural.

### c. Factor Social

**Tendencia creciente en el consumo de productos orgánicos:** La producción y comercialización de productos orgánicos en Colombia es un mercado aún incipiente en la actualidad; aunque cada día la población que percibe este tipo de alimentos como más sanos y saludables ha venido en aumento según FEDEORGANICOS, el acceso a estos se ve fuertemente influenciado por la abundancia y economía que representan los alimentos transgénicos. Existen diversos factores que pueden determinar o no su uso y corresponden en la mayoría de los casos a las preferencias y perfil de consumo propios de cada sociedad y cultura, siendo el proceso de toma de decisión de compra de alimentos orgánicos influido por distintos factores como el conocimiento de los productos, actitudes hacia los alimentos orgánicos, las experiencias

que se hayan tenido en el pasado, el estado de salud de los miembros de la familia, los ingresos en el núcleo familiar, el precio de los productos, la cantidad de puntos de venta, y el portafolio ofrecido.

El mercado de orgánicos a nivel mundial es uno de los de mayor crecimiento en el sector de alimentos, adicionalmente el incremento en el número de consumidores con requerimientos dietarios especiales derivado de intolerancias a algunos ingredientes, ha hecho que el mercado de productos orgánicos despegue de manera adecuada. La creciente preocupación respecto a la seguridad alimentaria, la salud y el incremento en la calidad de vida, ha llevado a los consumidores a cuestionar las prácticas agrícolas modernas en forma cada vez más notable. Una parte de la sociedad hoy día percibe la agricultura orgánica como menos perjudicial para el medio ambiente y a los alimentos orgánicos como más saludables en comparación con los cultivos convencionales.

El perfil del consumidor de alimentos orgánicos es de mujeres de estrato socioeconómico medio y alto, la mayoría con estudios superiores, sus motivaciones principales son el cuidado de la salud y la protección del medio ambiente. Los productos que consumen son principalmente hortalizas, frutas frescas, granos, huevos, miel, infusiones, cereales y frutos secos, los cuales adquieren principalmente en supermercados, tiendas especializadas y ferias libres especializadas. Los principales obstáculos son los precios más altos de los productos, oferta limitada y desconocimiento sobre puntos de venta.

**Responsabilidad Social y agricultura orgánica:** La producción orgánica ha estado muy ligada al concepto de Comercio Justo o Fair Trade, así como a las alternativas de proyectos socioeconómicos para población vulnerable y, más recientemente, al concepto de Responsabilidad Social; es así como para muchas familias la agricultura orgánica puede representar una interesante oportunidad para mejorar su calidad de vida y sus ingresos, debido al autoabastecimiento, al ahorro económico que genera, a una buena alimentación, o bien, a la venta de la producción en caso de ser a mayor escala.

Desde el punto de vista del agronegocio, el cambio climático, la desigualdad y la pobreza son realidades del contexto socioeconómico mundial que ninguna empresa puede pasar por alto si desea asegurar su sostenibilidad en el tiempo, esto unido al hecho de que el consumidor de hoy tiene una mayor conciencia de esta realidad y esto lo lleva a demandar cada vez más acciones de responsabilidad social en las operaciones del negocio; sumado a lo anterior es importante también aclarar que la dimensión clave de la RSE en la cadena de valor de los agronegocios está en la respuesta a los cambios que ha traído la creciente preocupación y conciencia entre los consumidores en temas como el origen y la trazabilidad de los alimentos y, los impactos sociales y ambientales que conllevan los procesos productivos de los mismos.

De otra manera, el presente proyecto, así como todo el sector agrícola, tiene como gran fortaleza la generación de empleos directos e indirectos a través de la creación de microempresas familiares tales como pequeños mercados, domicilios, entre otros, los cuales se van a ver fortalecidos de manera sincrónica con el crecimiento del sector agrícola rural.

#### **d. Factor Tecnológico**

**Transformación Digital:** El uso de aplicativos y de plataformas que buscan acercar los productores a los consumidores finales es cada vez más común; a esto se le suma una acentuada aceleración de la digitalización del sector agropecuario ocasionada por el impacto de la pandemia por Covid-19 y sus consecuentes aislamientos y distanciamientos sociales.

Las plataformas digitales son una herramienta clave en la comercialización de productos del agro, aumentando su nivel de exposición, accesibilidad y resultado en ventas, gracias a los avances en materia de conectividad, redes móviles, velocidad de banda ancha e internet satelital que proveen más soluciones al campo colombiano.

**Tecnología Blockchain:** Es una tecnología distribuida donde cada nodo de la red almacena una copia exacta de la cadena, se garantiza la disponibilidad de la información en todo momento ya que permite almacenar información que jamás se podrá perder, modificar o eliminar.

Con esta tecnología se busca impulsar la competitividad del sector agropecuario en la exportación. Con esto se logra dar visibilidad y trazabilidad a la cadena alimenticia de frutas, vegetales y café, para generar confianza entre los participantes, desde el productor hasta el consumidor final. Por medio del Blockchain se rastrean los productos agrícolas desde que salen de un sitio de producción y los acompaña durante toda la cadena de transporte hasta llegar al consumidor final en otro país, en donde tienen la posibilidad de escanear los códigos QR que se colocan en los productos de origen y enterarse más de quién produjo lo que consumen.

Los productores reciben en el sitio de empaque una máquina hardware para poner un sticker QR y lo escanean para cargar toda la información relevante de esa carga o lote en el sistema. Una vez que el producto empieza a pasar por diferentes manos se escanea en cada paso de la cadena logística y se va actualizando la información, hasta llegar al consumidor final.

**Nanotecnología:** Uno de los grandes desafíos de la humanidad para los próximos años, será alimentar un planeta en el que se estima para 2050 será de 15.000 millones de habitantes. Por esta razón, la introducción de la nanotecnología en el sector agroalimentario es uno de los campos de más rápido

crecimiento, pues proporciona herramientas para la detección rápida de enfermedades y además mejora la capacidad de las plantas para absorber nutrientes y crecer con mayor velocidad.

La nanotecnología permite desarrollar nuevos productos como nano-fertilizantes, nano-protectantes y nanosensores cuyo uso genera unos beneficios importantes al sector agrícola pues aumentan la eficiencia en la producción y bajan los costos de manera importante al simplificar la logística de la comercialización.

Gracias a esta tecnología agrícola, los cultivos en Colombia podrán aumentar la eficiencia de consumo de agua, mejorar la resistencia al daño por heladas, aridez, salinidad, plagas y enfermedades; también podrán equilibrar el efecto de la intensidad de la luz y eficiencia de la fotosíntesis mejorando el color del fruto; así mismo se logrará aumentar la calidad de los productos y su tamaño, mejorar el tiempo promedio de almacenamiento y fertilizar en épocas de verano y por medios aéreos y/o drones

#### **e. Factor Ecológico y/o Ambiental**

##### **Cambio climático:**

- ✓ Efecto Invernadero: Se da por la liberación de gases a la atmósfera, entre estos el gas carbono y el metano, contribuyentes del calentamiento global y deterioro de la capa de ozono.
- ✓ Fenómenos climáticos de la niña y el niño: Intensificación de los temporales de lluvias y sequías respectivamente, produciendo inundaciones, heladas, altas temperaturas, exceso de humedad en la atmosfera, concentración de gases contaminantes en la atmosfera, lluvia acida, aumento en las oleadas de calor.
- ✓ Alteración de la flora: Deforestación, desaparición de los páramos, incendios forestales, contaminación de fuentes hídricas.

**Implementación de Fracking en Colombia:** El Fracking o fracturamiento hidráulico es una técnica de extracción consistente en fracturar rocas que tienen petróleo y gas atrapados en su interior. Mientras los hidrocarburos provenientes de yacimientos convencionales fluyen a la superficie, los hidrocarburos contenidos en yacimientos no-convencionales requieren de la inyección a alta presión de fluido de fractura con el objetivo de fracturar la roca para permitir que fluyan los hidrocarburos atrapados en ella.

Una de las principales preocupaciones de implementar el Fracking es el consumo y contaminación del agua, y otra de las preocupaciones es la contaminación de aguas subterráneas por la posibilidad de una

contaminación cruzada producida por fallas en los pozos o en los recubrimientos de las tuberías, pero no por el fracturamiento. Así mismo, el incremento de sismos en las zonas donde se realiza la extracción de hidrocarburos no-convencionales puede ser significativo.

**Agricultura ecológica:** El medio ambiente como todo el entorno que rodea a la humanidad está siendo impactado por el cultivo, producción y consumo de productos no biodegradables que contaminan el sistema global, por contener residuos químicos que afectan la calidad ambiental, la salud de los seres vivos y la vida humana. Los productos orgánicos o biológicos son la mejor alternativa ante los convencionales, entendidos estos como aquellos productos, artículos, materiales, servicios y bienes que son elaborados por una agricultura orgánica respetuosa con la conservación del ambiente.

Con este tipo de agricultura se pretende contar entre otros beneficios con alimentos saludables sin contaminación alguna, compostaje, lumbricultura, huertos e invernaderos como estrategias ambientales; uso racional y consciente de todos los recursos naturales; planificación y ordenamiento de los territorios desde el aspecto ambiental. Otros beneficios de la agricultura urbana (es la presencia del campo en la ciudad por medio espacios dedicados a la agricultura) son el cambio de modelo económico, por uno modelo ecológico y sustentable con recursos naturales, la conservación ambiental, el desarrollo sostenible en todos los aspectos sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales. Adicionalmente contribuir en el uso de energías renovables; reciclaje ante la contaminación y el consumo humano; consumo responsable de toda la humanidad; uso de productos naturales o biodegradables; tecnología ambiental o sostenible con el ambiente; reforestación y gestión integral de los residuos sólidos; reducir, reciclar y reutilizar; apoyo y participación con las organizaciones ambientales; adaptación al calentamiento global y el cambio climático; respeto y cumplimiento a la legislación ambiental nacional e internacional y calidad de vida en todo el mundo.

#### **f. Factor Legal**

La resolución 187 de 2006 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Sistema de Control Productos Agropecuarios Ecológicos) es la norma nacional con la cual Colombia busca el reconocimiento internacional como productor de alimentos orgánicos, por medio de la cual se adopta el reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y, establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos.

Este reconocimiento internacional traerá múltiples beneficios especialmente para los pequeños productores, quienes tendrán la oportunidad de vender sus productos orgánicos certificados bajo la norma

nacional en el mercado europeo, lo que implica mejorar sus ingresos y calidad de vida y, además, generar procesos asociativos que fomenten los encadenamientos productivos.

Según el artículo 22 de la Resolución 187, el MADR (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural) es la autoridad colombiana competente encargada del control de los productos orgánicos, sin embargo, son los organismos de certificación privados autorizados por el Ministerio, los que avalan que un proceso productivo sea orgánico.

- ✓ DECRETO 3144 DE 2008 (Requisitos Técnicos, Modifica Decreto 2269 de 1993)
- ✓ DECRETO 3075 DE 1997 (B.P.M)
- ✓ RESOLUCIÓN 0148 DE 2004 MADR (Sello Ecológico)
- ✓ RESOLUCIÓN 036 DE 2007 – (Modifica Res. 148 de 2004)
- ✓ RESOLUCIÓN 5109 DE 2005 MIN PROTECCIÓN (Etiquetado)
- ✓ REGLAMENTO PARA LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- ✓ PROTOCOLO ELABORACIÓN ABONOS ORGÁNICOS – ICA (Abonos orgánicos fermentados líquidos para Producción Ecológica)
- ✓ PROTOCOLO ABONOS PRODUCCIÓN ECOLÓGICA – ICA (Abonos orgánicos para uso en Producción Ecológica)
- ✓ PROYECTO DE REGLAMENTO DE PRODUCCION ECOLOGICA (2016).
  - Por la cual se reglamenta la producción, recolección silvestre, procesamiento, acondicionamiento, envasado, etiquetado, transporte, almacenamiento y comercialización de los productos orgánicos, biológicos, ecológicos y, se designa a la Autoridad Nacional Competente (ANC) encargada del control y fiscalización de la producción orgánica.
- ✓ RESOLUCIÓN 3888 DE 2015 (regulación de semillas)
- ✓ RESOLUCIÓN 3168 de 2015 MODIFICA 2674 2013 (regulación de semillas)
- ✓ RESOLUCIÓN 000199 de 2016 (Regulación Semillas y otros).

Las entidades del sistema de control y regularización son:

- ✓ Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural
- ✓ Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible
- ✓ Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
- ✓ Invima
- ✓ IFOAM Organics International

✓ FEDEORGANICOS.

Así las cosas, existen cerca de 7 resoluciones y más de cuatro decretos que reglamentan hoy día la obtención de productos orgánicos en el país; estas normas hacen que los alimentos y demás de origen orgánico colombianos puedan competir y por qué no, aportar en el mejoramiento de la seguridad alimentaria mundial. Esta regulación ha permitido incluso, “la agrupación de productores y comercializadores de productos orgánicos de Colombia, pues actualmente hay alrededor de 55.000 hectáreas sembradas con cultivos de este tipo a nivel local, una cifra que no alcanza a ser el 1 por ciento de los siete millones que ocupan las siembras tradicionales” según cifras de Fedeorgánicos (Portafolio, 2018).

De acuerdo con la IFOAM (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica), anualmente se producen en el mundo 57,8 millones de hectáreas de cultivos de productos orgánicos. De estos, solo 0,08% se produce en Colombia, pues según Fedeorgánicos, se estima que en el país hay 47.281 hectáreas dedicadas a este tipo de agricultura. Esta oportunidad sumada a la normatividad que hoy día brinda apoyo a la generación de dichos productos, pues bien lo afirma el presidente de Fedeorgánicos, se cree que existe gran potencial en este mercado, dado que maneja precios incluso por encima del 10% o 20%, adicional a esto, la demanda internacional es cada vez mayor y “los productos orgánicos tienen más fácil recepción en los mercados internacionales, pues cada vez es mayor la exigencia frente a productos naturales agrícolas precisamente por el impacto a la salud pública que representan los químicos en los alimentos” (Becerra, 2018).

## **5. ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER**

Las cinco fuerzas de Porter es un modelo estratégico que permite establecer un marco para poder analizar el nivel de competencia dentro de una industria, esto con el fin de poder proponer, organizar y desarrollar una estrategia de negocio. A continuación, en la siguiente ilustración se evidencian las cinco fuerzas de cara a la idea de negocio; estas cinco fuerzas determinan la intensidad de competencia y rivalidad en el sector. Partiendo de lo anterior, se logra identificar qué tan atractiva es la industria en relación con oportunidades de inversión y rentabilidad. (Porter, 1991)

**Ilustración 3. Cinco fuerzas de Porter**



*Fuente:* Tomado de (Pensempos, 2020)

Es vital para una organización tener conocimiento de la competencia, ya que este es un componente muy importante para plasmar una estrategia empresarial. Basados en la estrategia de las cinco fuerzas de Porter y en lo que ella le aporta a una organización, se puede determinar el potencial de ganancia de una industria, permitiendo conocer el atractivo que se puede generar.

Al realizar el análisis de las cinco fuerzas de competencia, una organización puede tener un panorama amplio sobre los factores que influyen en la rentabilidad de una industria. Este análisis, permite además tener una idea aterrizada e identificar las transformaciones en las tendencias de manera oportuna. Es importante recordar que cada industria tiene una estructura con características económicas y técnicas fundamentales que retroalimentan a las cinco fuerzas de Porter competitivas. Una organización que busca un posicionamiento en la industria debe aprender cuáles son las características más importantes en el entorno industrial para plasmar las mejores estrategias.

Con base en las 5 fuerzas de Porter, se realizó un análisis de Capital Green para identificar en qué posición de cara a la competencia se encuentra el proyecto, además de identificar oportunidades al incursionar en este sector.



**Ilustración 4.** Cinco fuerzas de Porter aplicado a las CAPITAL GREEN



*Fuente: Elaboración Propia.*

**5.1. Rivalidad existente entre competidores de la industria**

Los principales competidores de Capital Green son otros proyectos existentes donde se han incursionado también en implementar huertas en los hogares con el fin de obtener productos orgánicos para el propio consumo. En la zona, se identificaron varios comercios, pero no se encontraron negocios con productos orgánicos ya que estos representan un mayor costo.

Adicionalmente, una vez la comunidad logre la conciencia y tenga los skills para el manejo y cuidado de las huertas, se buscará que ellos recolecten los alimentos cultivados y Capital Green comercialice los productos a través de mercados campesinos, alianzas con comercios, venta por redes sociales y diseño de una página web donde se resaltarán a los clientes que al comprar están haciendo un “Aporte a la comunidad y estará permitiendo que se pueda expandir el proyecto de los cultivos”, donde se garantiza una buena alimentación balanceada con grandes aportes nutricionales a personas con vulnerabilidades, siendo este un incentivo económico para ellos además de la contribución al medio ambiente por el buen manejo de los residuos. En la localidad de Usme no se tienen proyectos similares, lo que representa una oportunidad de negocio.

**5.2. Amenaza de los nuevos competidores**

Al indagar sobre la posibilidad de nuevas empresas con las mismas características económicas e idea de negocio, se observó que no se tiene esta iniciativa de impacto social a la comunidad; en la zona se

evidencia poca comercialización de productos orgánicos por el costo que tienen.

A continuación, se mostrarán algunas iniciativas recientes, las cuales han generado gran impacto en temas de conciencia y motivación de implementar un huerto en el hogar:

- ✓ **Caso de la señora Nubia Gamboa y sus dos hijos:** Es una familia de Chiquipa Cundinamarca, tuvieron el incentivo de compartir sus conocimientos para lograr tener un huerto en los hogares de frutas, hortalizas, aromáticas, además compartir tips y su día a día en la actividad de siembra en el campo. Esta iniciativa surgió en la Pandemia, el alcance que se ha generado con esta incentivación es la sensibilización en las necesidades de los campesinos y la lucha de una madre cabeza de familia para obtener ingresos, al mismo tiempo que ayudan a promover productos de sus vecinos. Actualmente han logrado más de 437.000 seguidores en su cuenta de YouTube y ofrece dentro de su portafolio de productos, un kit inicial de huerto con productos orgánicos y sostenibles.
- ✓ **Iniciativas de alcaldías y/o comunidades:** El programa Comunas Verdes, por ejemplo, es una iniciativa para impulsar los huertos urbanos en la comuna dos de Valledupar, impulsada por la ONG Pro-árbol, con ayuda del Servicio Forestal de los Estados Unidos.
- ✓ Dentro de otras iniciativas encontradas se hallan algunas como el Jardín Botánico de Bogotá en donde se ha creado un directorio de CAPITAL GREEN en la capital colombiana según localidades.

### 5.3. Poder de negociación de los compradores

Se debe tener en consideración que se tienen varios focos objetivo dentro del segmento clientes pues estos pueden generar varias reacciones por las siguientes variables: precio, calidad, cobertura, etc., estos influyen de gran manera a la hora de tomar la decisión de comprar por parte de los consumidores.

Adicionalmente, por la tradición cultural, el posicionamiento de este segmento se encuentra en los productos ya cultivados y disponibles en tiendas de barrio, minoristas, mayoristas, supermercados y plazas de mercado, que puede ofrecer un costo relativamente menor por unidad pero que no permite mayor producción en los hogares ni el conocimiento de la inocuidad alimentaria.

Las principales exigencias de los clientes son:

- ✓ Productos saludables, adecuados para el buen funcionamiento del organismo y que ayuden a mantener un sistema inmune óptimo.
- ✓ Más información de los beneficios nutricionales de cada uno de los ingredientes de los productos.

- ✓ Transparencia en la información, la audiencia está conformada por personas preocupadas e investigativas a la hora de tomar sus decisiones. Es por ello por lo que necesitan mayor transparencia por parte de las marcas a la hora de comprar sus productos. De no poder comparar o verificar que consumen, seguramente se abstendrán de comprar.
- ✓ Productos orgánicos, libres de químicos y pesticidas, contribuyendo a la inocuidad y seguridad alimentaria.
- ✓ Flexibilidad en las cantidades de compra, para no tener desperdicios en productos perecederos.

Gracias a las nuevas tendencias globales, se puede ver un alto potencial de crecimiento del segmento de las huertas urbanas en Colombia, como forma de garantizar la seguridad alimentaria, por medio de alimentos libres de químicos.

#### **5.4. Amenaza de productos o servicios sustitutivos**

Algunos de los posibles competidores (sustitutos) que se tienen para la comercialización de los productos son:

- ✓ Ferias de mercado: Usualmente en los barrios se organizan pequeñas ferias donde se ofrecen los productos del campo a las zonas residenciales por medio de compras a costo en las plazas de mercado de la ciudad para revenderlos. Acercan los productos frescos a las familias en días puntuales de la semana.
- ✓ Mercados de Plaza: Ofrecen muchos productos traídos directamente de las zonas rurales, productos del día, frescos y de diversos productores. Normalmente existe solo una plaza en cada ciudad donde los diferentes negocios locales, restaurantes, tiendas y familias se abastecen. Ofrecen productos de consumo diario en pequeñas cantidades, cerca de las zonas urbanas: No son especializados y la cantidad de productos es limitada. Normalmente se usa para comprar artículos faltantes del día a día.
- ✓ Tiendas de venta de productos Orgánicos por página Web y redes sociales: Este tipo de tiendas ofrecen gran variedad de productos frescos y con altos estándares de Calidad. Sus precios pueden ser más elevados ya que prestan el servicio de envío de los productos a los hogares.

### 5.5. Poder de negociación de los proveedores

Para Capital Green es importante contar con una línea de distribución que permita un correcto desarrollo de las actividades económicas de la empresa. Es por esto, que los proveedores juegan un papel importante, al realizar un análisis se encontró que:

- **Semillas y abono:** El proveedor de semillas es el más importante de la cadena de distribución. Esta empresa nos dará el material básico para las CAPITAL GREEN y se escogió por su confiabilidad y su variedad de productos ofrecidos. El poder de negociación que tiene este proveedor es bajo ya que dentro del mercado se pueden encontrar una variedad grande de distribuidores de semillas que lo hacen con envíos tanto a nivel local como nacional; teniendo en cuenta esto, el proveedor quiere construir una relación a largo plazo que le permita un flujo tanto de producto como de caja con un cliente nuevo además que sus costos de distribución serían bajos ya que es una empresa del círculo local.
- **Materiales para las CAPITAL GREEN:** Para poder construir las relaciones comerciales necesarias para CAPITAL GREEN, se han comenzado ha establecido una negociación con una ferretería local, actualmente manejan diferentes artículos a un precio competitivo, lo cual permitirá apoyar a la economía de la zona para que las familias inicien su propio emprendimiento. Ya que los materiales que se usan para las huertas populares son fáciles de obtener en cualquier distribuidor de materiales agropecuarios y ferreterías (se ha identificado que hay una gran variedad de oferta en el mercado) el poder de negociación de este proveedor se encuentra en la categoría bajo.
- **Bolsas ecológicas biodegradables:** Para el empaque de los productos cosechados que se obtendrá de CAPITAL GREEN, se decidió elegir un proveedor que ofrece bolsas ecológicas biodegradables de diferentes tamaños que permiten acomodar los productos de las huertas. Dicho proveedor es nuevo en el mercado y desea expandir su portafolio de clientes, ha ofrecido beneficios atractivos para iniciar con la relación comercial. El poder de negociación de este proveedor es bajo ya que quiere abrirse dentro del mercado de los productos biodegradables, que ya resulta altamente competido, y desea que sus productos sean conocidos por nosotros y de esa manera también aprovechar esa relación comercial para hacer su marca conocida en otros mercados.

Al evaluar este tema, es importante tener en cuenta que los proveedores van a tener una gran oportunidad, ya que la producción agrícola se genera en grandes volúmenes, hoy en día es de suma importancia buscar alternativas de solución para el mejoramiento de la eficiencia en tanto a la

productividad, se identificó que se pueden generar grandes fuentes de ingreso las cuales pueden brindar oportunidad en ventas de productos como semillas, hortalizas, aromáticas, nutrientes o tierra.

## **6. ESTRATEGIA OCÉANO AZUL**

Los océanos azules se definen como espacios de mercado no aprovechados y por la creación de demanda y oportunidades para un crecimiento altamente rentable (...) En los océanos azules, la competencia pierde su validez porque las reglas del juego todavía no existen (Chan, 2005).

En términos generales, los océanos azules son sectores que no han sido explorados anteriormente donde no existe competencia alguna o son productos totalmente nuevos en sectores existentes que permiten a determinada organización ponerse a la vanguardia y trazar las normas del juego. Uno de los puntos claves para la implementación de esta estrategia radica en maximizar las oportunidades y minimizar los riesgos.

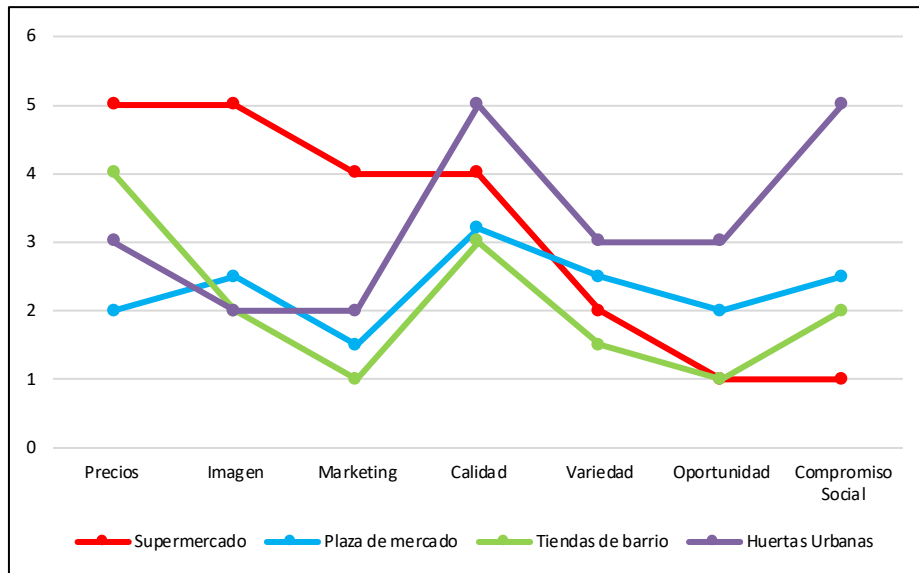
Para crear un océano azul es importante iniciar con su primera etapa a través de la realización del diagnóstico por medio del Cuadro estratégico el cual cumple con dos funciones: Una primera función es tomar una fotografía de la competencia en el sector, actores del sector, proveedores, clientes, gustos entre otros (eje horizontal) en relación con el nivel de lo que se ofrece a los compradores (eje vertical).

### **6.1 Cuadro Estratégico**

Para el caso Capital Green y sus competidores, se pueden resaltar las siguientes variables:

- Precios de los productos.
- Imagen de los productos.
- Marketing para crear conciencia de productos saludables.
- Calidad de los productos.
- Variedad.
- Oportunidad de entrega al cliente.

**Ilustración 5.** Cuadro Estratégico



**Fuente:** *Elaboración propia.*

Al realizar una comparación entre las Capital Green y sus principales competidores los cuales pueden ofrecer productos orgánicos, se observa cómo los supermercados son los competidores más fuertes en cuanto a marketing y la calidad.

En cuanto a precios, las plazas de mercado y las tiendas de barrio son los competidores principales, sin dejar a un lado que ellas también proveen gran variedad de productos, sin que ellos sean mayormente orgánicos.

En este cuadro estratégico se puede apreciar cómo el proyecto de CAPITAL GREEN tendría un gran potencial para competir en el mercado teniendo en cuenta que sus fortalezas serían la variedad de productos orgánicos a ofrecer aspecto importante ya que los supermercados y las plazas de mercado ofrecen muy pocos productos orgánicos, y el tipo de entrega que se le haría cliente la cual se ajusta a las necesidades del cliente que puede ser presencial o a través de domicilios.

Una segunda etapa de la estrategia Océano Azul corresponde al esquema de las cuatro acciones. Este esquema busca con la cual se busca “romper la disyuntiva entre la diferenciación y el bajo costo y crear una nueva curva de valor” (Chan, 2005). Las cuatro acciones hacen parte de la matriz ERIC:

- Eliminar: ¿Cuáles variables que la industria da por sentadas se deben *eliminar*?
- Reducir: ¿Cuáles variables se deben *reducir muy por debajo* de la norma de la industria?
- Incrementar: ¿Cuáles variables de se deben *incrementar muy por encima* de la norma?

- Crear: ¿Cuáles variables se deben crear porque la industria *nunca* las ha ofrecido?

## 6.2 Matriz ERIC

Como parte fundamental del proyecto, se ejecutó a continuación la matriz ERIC que por sus siglas (Eliminar, reducir, incrementar, crear), invita a plantearse cuestiones vitales para la ejecución del trabajo.

El propósito de la construcción de esta matriz fue identificar las acciones en las cuales la empresa debe enfocarse para diferenciarse con respecto de su competencia con base en el desarrollo de valor.

**Tabla 2.** Matriz ERIC CAPITAL GREEN

ELIMINAR	INCREMENTAR
Uso de químicos en el cultivo de alimentos. Barreras de acceso a productos orgánicos. Uso de empaques plásticos no reutilizables. Intermediación de diferentes distribuidores.	Aporte nutricional de los alimentos. La oportunidad en la entrega de productos. Calidad de los productos orgánicos. Mejorar la calidad de vida de los consumidores.
REDUCIR	CREAR
Costo de los productos orgánicos. Impacto ambiental por contaminación. Impacto en la salud de productos procesados y cultivados con fertilizantes.	Un portafolio amplio de productos orgánicos. Oportunidad de negocio para familias vulnerables Agricultura sostenible. Cultura de alimentación saludable eco-amigables. Conciencia social de apoyo a familias.

*Fuente: Elaboración Propia.*

Estas cuatro acciones llevan a encontrar una nueva curva de valor, la cual debe tener un equilibrio entre innovación y costo. Es por esta razón, que el proyecto ha seleccionado como estrategia principal el cultivo y la comercialización de productos orgánicos en hogares de familias vulnerables.

Con esta matriz se logra enfocar las variables que no aportan valor a los clientes potenciales y que deben ser eliminadas completamente, tales como el uso de químicos en los productos para ofrecer alimentos saludables. De igual manera, se logran identificar los puntos a reducir como el costo de los productos lo que haría mejorar el acceso a estos.

En cuanto al incremento, se observó que se debe intensificar las variables que resalten el aporte nutricional de los productos orgánicos para generar un nivel más alto de expectativas con los clientes. Y

finalmente crear un portafolio de productos va a ser que los clientes valoren de manera positiva a la empresa.

### **6.3 Reconstrucción De Las Fronteras Del Mercado**

Esta parte de la estrategia océano azul consiste en la identificación del sector y de los actores que componen el sector donde se desempeña la organización Capital Green y, a partir de allí buscar vías de salida del océano rojo el cual se encuentra saturado.

Para este paso es importante tener en cuenta las seis vías que el autor del libro “La estrategia Océano Azul” William Chan propone:

- ✓ Explorar industrias alternativas: En esta vía, Capital Green busca crear productos novedosos que poco se consumen pero que su uso viene en aumento como lo son los productos orgánicos.
- ✓ Explorar grupos estratégicos: Un grupo estratégico importante para Capital Green es el mercado de productos de origen vegetal a buen precio sin llegar a tener los precios de un supermercado de cadena.
- ✓ Cadena de compradores: En esta vía se pueden identificar como compradores familias de estratos socio económicos altos que tienen la capacidad de adquirir estos productos. Los influyentes en esta cadena pueden ser las madres de los hogares y las personas jóvenes las cuales se interesan cada vez más por el mejoramiento de su salud y la contribución al planeta.
- ✓ Ofertas complementarias: Esta vía resalta como valor agregado el apoyo a las familias vulnerables y la reducción de la contaminación.
- ✓ Atractivo funcional o emocional:
  - El atractivo funcional del producto que ofrece Capital Green se basa en los precios, en la variedad de productos y la oportunidad en la entrega.
  - El atractivo emocional se basa en el apoyo a familias en condición de vulnerabilidad las cuales han sido desplazadas por la violencia, se busca ayudar en el mejoramiento de la calidad de vida de ellas. Otro atractivo es el impacto que tiene el consumo de productos libres de químicos para la salud de los compradores y sus familias.
- ✓ Dimensión tiempo: La tendencia en los hogares es cada vez más hacia el cuidado de su salud y el cuidado del planeta; es por esto, que el mercado de los productos orgánicos va a ser cada vez más necesario.



Dentro de la estrategia océano azul, el autor también propone que se identifiquen los no-clientes para una compañía; haciendo este ejercicio para el proyecto de CAPITAL GREEN Capital Green, sus no clientes serían:

- Aquellos clientes que se tienen y que por precios o calidad pudiesen dejar de ser clientes.
- Otro segmento es aquellos clientes que son reacios a consumir productos orgánicos
- Un último segmento de no clientes son aquellas personas o familias que no conocen los productos orgánicos.

Y así, con la identificación de estas variables, además de los competidores y los clientes, el proyecto de Capital Green tendrá en el mercado productos orgánicos de la más alta calidad, fresca, libres de químicos y fertilizantes, entregados de manera presencial o a domicilio, de precio asequible los cuales tienen un componente de apoyo social a familias vulnerables además de contribuir con el sostenimiento del planeta.

## **7. VALIDACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

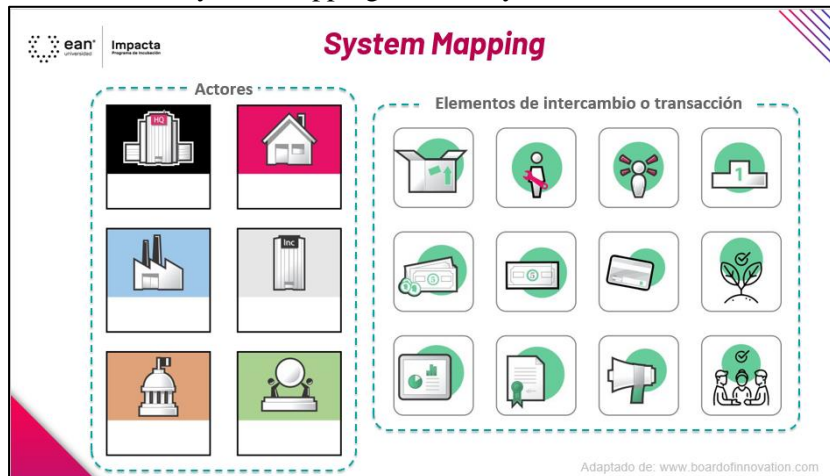
### **7.1 Descripción Del Modelo De Negocio**

Un Mapa de Sistema es una representación gráfica de los pasos y actores de un modelo de negocio. Esta herramienta, ayuda a las áreas estratégicas a identificar actores, responsabilidades y actividades y las correlaciones que se puedan generar.

Con el estudio de factibilidad para la creación de Capital Green con la participación de los pelegrinos de la parroquia San Marcelino Champagnat en la ciudad de Bogotá, se busca identificar en la propuesta de valor las oportunidades del modelo de negocio; y a partir de allí generar un beneficio a la comunidad, incentivando a las familias a cultivar en los hogares con el propósito que puedan consumir los productos, garantizando una buena alimentación, sustento económico ya que se comercializará y capacitación para manejo e implementación de cultivos orgánicos en los hogares de forma responsable.

A continuación, en la siguiente ilustración se evidencia el System Mapping para Capital Green donde se tienen los actores y los elementos de intercambio o transacciones.

### Ilustración 6. System Mapping - Actores y Elementos de intercambio



Fuente: Elaboración propia.

### 7.2 Actores de Capital Green

- ✓ **Proveedores:** Para este ítem, se tienen los proveedores para las semillas y los jardines verticales.
- ✓ **Consumidores:** En primera instancia sería las familias participes en el proyecto y los clientes finales (quienes comprarán las hortalizas orgánicas).
- ✓ **Capital Green:** Quien impulsará a la comunidad para ser participe en el proyecto y así mismo la comercialización de los cultivos orgánicos cultivados por las familias.

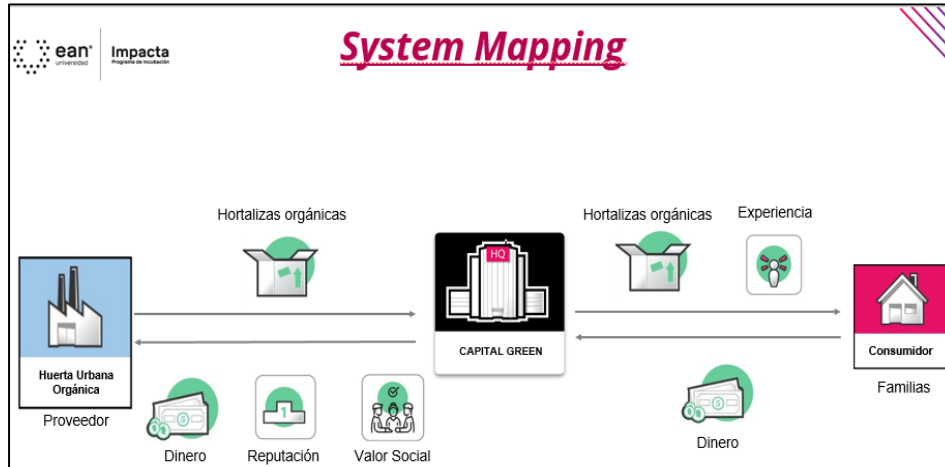
### 7.3 Elementos de Intercambio o transacciones en Capital Green

- ✓ **Dinero:** Este se verá reflejado a partir de la comercialización de los productos. Por lado, otra forma de generar dinero es a partir de la venta de los artículos como el abono orgánico y lixiviado (para fertilizante)
- ✓ **Productos “hortalizas Orgánicas y aromáticas”:** Se tendrá el cultivo de lechuga, acelga, perejil y cilantro de cara a las hortalizas orgánicas y para las aromáticas se iniciará con el cultivo de hierbabuena, cedrón, stevia, salvia, limonaria, anís, menta y apio rama.
- ✓ **Experiencia:** Con el proyecto se estima incentivar a la comunidad aprender temas referentes al manejo de cultivos orgánicos responsables y en sus hogares.
- ✓ **Reputación:** Se espera que la comunidad tenga gran interés en el proyecto para cultivarlo en sus hogares, asegurando que los productos orgánicos sean de buena calidad.
- ✓ **Valor Social:** Con el proyecto se espera incentivar a la comunidad para que pueda emprender en sus hogares y como valor agregado ellos puedan ser consumidores responsables de los productos

de alta calidad. Por otro lado, se pretende generar Calidad de vida a las familias participantes, garantizando una seguridad alimentaria optima y dignificación al trabajo de la mujer.

A continuación, se evidencia el System Mapping general de Capital Green.

**Ilustración 7.** System Mapping Capital Green



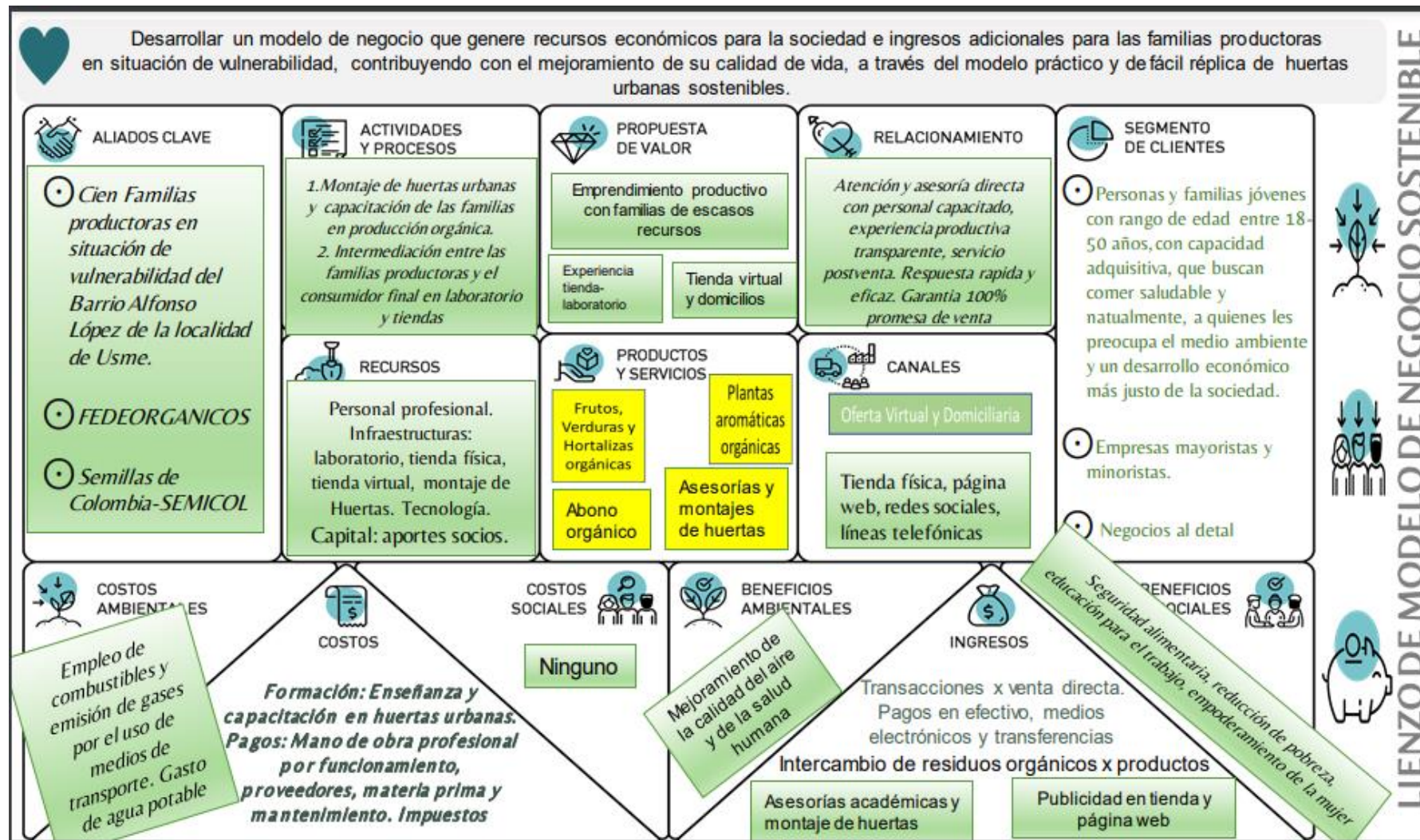
*Fuente: Elaboración propia.*

## 8. LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE

### 8.1 Identificación de cambios respecto al Lienzo Propuesta de Valor inicial

Un modelo de negocio es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones y permite expresar la lógica de negocio de una empresa específica. Es una descripción del valor de una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para la creación, comercialización y entrega de este valor y el capital relacionado, para generar flujos de ingresos rentables y sostenibles.

**Ilustración 8.** Lienzo de modelo de negocio Capital Green



Fuente: Elaboración Propia

El cambio más profundo es de enfoque donde en el primer Lienzo se estructura el análisis de modelo de negocio en los productos y servicios ofertados y, en la satisfacción que estos le proveen al consumidor y, a su vez, en determinar la segmentación del mercado objeto y el perfilamiento del cliente final. Por otro lado, en el lienzo de sostenibilidad, no sólo se planea el modelo de negocio económico, sino que también, se estructuran todos los aspectos de la estrategia comercial, social, tecnológica y ambiental del proyecto, así como el impacto por costo-beneficio que conlleva el desarrollo del modelo de negocio de Capital Green.

- **Aliados Clave:** Se trata de ampliar el panorama, más allá de las familias productoras como proveedores del proyecto de negocio, hacia todos los posibles colaboradores y/o facilitadores con los que se puede llegar a establecer alianzas, convenios, negocios, como es el caso de las agremiaciones y nuevos proveedores. Es el caso de FEDEORGANICOS y SEMICOL.
- **Productos y servicios:** Inicialmente, se planea la venta de hortalizas y plantas aromáticas orgánicas, pero tras desarrollar este segundo lienzo, se observa que con el intercambio de residuos sólidos, producto de la tienda-laboratorio, se genera compostaje que da origen al abono orgánico, que a su vez, se convierte en producto comercializable; adicionalmente se nos da la posibilidad de ofrecer asesorías externas para el montaje y manejo de CAPITAL GREEN dada la practicidad y facilidad del modelo.
- **Segmento de clientes:** Tras llevar a cabo las diferentes entrevistas a empresarios, técnicos, proveedores y clientes potenciales, obtuvimos nuevas ideas de comercialización para los productos por medio de negociaciones al detal, minoristas y; así como también, una mayor claridad en la caracterización del perfilamiento de clientes, respecto a su rango de edad, poder adquisitivo, preferencias y motivaciones.
- **Costos:** El modelo de desarrollo sostenible no solo se enfoca en la identificación de los datos cuantitativos como son los costos fijos, variables, operativos y financieros del proyecto, sino que, adicionalmente y en igual relevancia, se ocupa de los costos Sociales y Ambientales que acarrea su puesta en marcha y, del impacto que en dichos ámbitos generará el modelo de negocio.
- **Costo Social:** Tras el análisis de este aspecto concluimos que el modelo de negocio no impactará negativamente a la población y su entorno.

- **Costo Ambiental:** El proceso productivo y operativo conlleva el uso del transporte convencional contaminante, esto ante la necesidad de transportar materias primas e insumos principalmente, adicional a la labor administrativa y a la estrategia comercial de domiciliación de productos; como consecuencia se tiene el impacto ambiental negativo a la calidad del aire por el uso de combustibles y la emisión de gases que estos generan. Es importante señalar que para el proceso productivo se hace indispensable la utilización de agua potable, a la cual no se le hará reposición.
- **Ingresos:** El modelo de desarrollo sostenible no solo se enfoca en la identificación y cuantificación de los ingresos directos e indirectos por la operación del proyecto, sino que, adicionalmente y en igual relevancia, se ocupa de los beneficios Sociales y Ambientales que arroja su puesta en marcha y, del impacto positivo que en dichos ámbitos generará el modelo de negocio. Dentro de los ingresos previstos inicialmente en el lienzo propuesta de valor, incluimos adicionalmente el Intercambio de residuos orgánicos por productos, entendido este rublo como la transacción en especie que se lleva a cabo con los clientes de la empresa, donde estos llevan a la tienda laboratorio sus residuos orgánicos recolectados en casa y en cambio, reciben productos orgánicos de la tienda.

Otro ingreso adicional que se contempló tras el planteamiento del lienzo es la venta de publicidad a aliados, proveedores y otros, a través de banners flotantes en la página web y en la tienda virtual; así como también, el ingreso por las asesorías académicas y del montaje de huertas, que se tuvieron en cuenta como servicios a prestar.

- **Beneficios ambientales:** El modelo de negocio de los productos orgánicos contribuye con el mejoramiento de la calidad del aire, a través del montaje de CAPITAL GREEN, en donde un número considerable de plantas aportan oxígeno a la atmosfera de la localidad de Usme y, a su vez, los productos finales producidos orgánicamente bajo este modelo, contribuyen a la salud humana ya que están libres de químicos, pesticidas y conservantes que son los causantes, en un buen porcentaje, del deterioro de los nutrientes que las frutas y hortalizas le aportan al organismo por medio de la alimentación natural.
- **Beneficios sociales:** El modelo de negocio es condescendiente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible como lo son, la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza, la educación para el trabajo y, el empoderamiento de la mujer. El proyecto parte de raíz con un objetivo tanto económico como social, y es el aporte de la integración productiva de la

comunidad familiar, en condición de vulnerabilidad, a quienes se capacita en el montaje y cultivo de productos y plantas orgánicas para que obtengan más ingresos y mejoren su economía.

## **9. ANÁLISIS DE HALLAZGOS ENCONTRADOS**

### **9.1 Análisis de las entrevistas:**

Durante las entrevistas realizadas a estos dos segmentos o grupos de interés, llama la atención que este grupo considera de manera positiva que un modelo de negocio como Capital Green si responde a la solución de una necesidad de la vida de muchos hogares colombianos que se encuentran en condición de vulnerabilidad como primer aspecto y como segundo aspecto que responde a una necesidad de mejoramiento de la alimentación lo que repercute en una vida más saludable.

Al preguntarles por las barreras que creen existen para este tipo de modelo, hubo también respuestas homogéneas las cuales coinciden en la falta de cultura por el consumo de alimentos orgánicos toda vez que aún es considerado una moda más que un hábito sano. También se siente como una barrera la falta de apoyo gubernamental a este tipo de iniciativas y alta exigencia de cumplimiento de criterios para la comercialización de estos productos orgánicos, exigencia que aumenta cuando el objetivo es exportar los productos.

Algunas de las ventajas que los entrevistaron ven a favor de este modelo de negocio es que los productos se encuentran libres de trazas sintéticas, que su proceso es transparente de cara al consumidor, que no tiene cadena de intermediarios como si lo tiene la agricultura tradicional y que hace parte de una economía justa lo que llama la atención en nuevos consumidores como lo es la población joven del país.

Una de las cualidades de este modelo, considera el experto técnico, es el bajo impacto que tiene con el medio ambiente pues al no realizar aspersiones con pesticidas o insecticidas no daña el sustrato del cultivo. De otra manera, tampoco contamina el agua dado que no necesita verter residuos producto de la labranza o cultivo de productos.

Al preguntarles por el tipo de clientes y el futuro del modelo de negocio, los empresarios consideran importante tener en cuenta a la población joven e iniciar con ellos el cambio en la cultura alimenticia; también consideran que Colombia es un alto potencial de consumos de este tipo de alimento pero que la tendencia vendrá de Europa hacia Suramérica. En cuanto al futuro, ellos ven con interés la masificación del consumo de los productos orgánicos y una de las razones será la etiqueta “eco-amigable” de los mismos. Los diferentes tratados con países europeos y asiáticos son una potencial fortaleza para la

exportación de estos productos los cuales no deben centrarse exclusivamente en alimentos, sino que se debe ampliar la variedad a productos como aceites, jabones, alimentos para mascotas entre otras.

Por otro lado, se identificó que este proyecto podría generar gran aporte a el nicho el cual se quiere abordar ya que se han identificado que hay muchas vulnerabilidades y necesidades en la comunidad de Usme. Se ha destacado la idea de negocio que es muy dinámica y se tiene en cuenta la interacción del entorno, por otro lado, favorece la interacción con la comunidad. Una de las barreras identificadas del modelo de negocio son las internas y las externas, para esta primera se hace referencia a la esencia de que tiene respecto a la idea de impulsar la idea de economía verde, desde el punto de vista de los entrevistadores han manifestado que hace falta de conciencia por parte de los partícipes del proyecto (las familias).

Referente a la segunda barrera externa, se comentó que en Colombia de cara a la legislación en la adquisición de la administración de los recursos y la falta de estructura. Una de las ventajas identificadas en la idea de negocio de Capital Green es que se contribuye a la comunidad ya que hay incentivación de contribuir a la generación de empleo, ampliar las capacidades de las personas ya que van a aprender cosas nuevas (manejo de cultivos y cuidados), por otro lado, el incentivo socioeconómico que se puede generar con esta idea y el trabajo en equipo que se genera. Además, se comentó que este tipo de proyectos que potencian a la autosostenibilidad deberían ser más frecuentes, ya se puede potencializar a la reducción de la contaminación.

## **10. ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO**

### **10.1 Objetivos De Mercadeo**

En cuanto al objetivo principal de mercadeo se buscó en esta fase, desplegar un plan de negocios de huerta urbana integral y autosostenible el cual capturara la atención de los clientes no sólo por la calidad de los productos, sino por los precios de estos y el aporte en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias vulnerables.

Para conocer más en detalle el tipo de clientes y sus características, se realizó un mapa de empatía y perfil de persona seguido de una encuesta sobre gustos y preferencias alimentarias



## 10.2 Estudio De Mercado

### Ficha Técnica de la encuesta de Mercado:

Para este segundo fragmento de las encuestas, se buscaron 20 personas pertenecientes a las familias que pueden ser clientes potenciales de los productos orgánicos cosechados en las CAPITAL GREEN Capital Green. Se les envió una encuesta en formato Google Forms con preguntas de opción múltiple con lenguaje claro y sencillo. Posteriormente se tabularon estas respuestas en un consolidado que el mismo programa contiene, para este fin se denominó a esta parte de la investigación “Encuesta sobre gustos y preferencias de consumo de alimentos orgánicos”.

Una parte inicial de la encuesta se enfocó en conocer aspectos demográficos del segmento y composición de sus familias; posteriormente, se indagó sobre gustos y preferencias en sus compras y posteriormente gustos y preferencias al momento de consumir alimentos. La parte final de la encuesta se orientó en identificar los conocimientos que tenían las personas sobre los productos orgánicos y su consumo.

**Tabla 3.** Ficha Técnica de Sondeo Clientes

Ficha técnica	
Número de encuestados	20
Mujeres	16
Hombres	4
Cobertura geográfica	Área Urbana
Tipo de sondeo	Cuantitativo

*Fuente: Elaboración Propia*

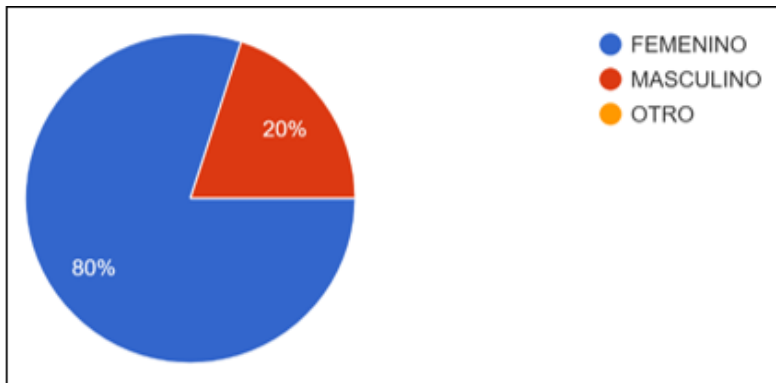
Para la realización del estudio de mercado, se realizaron encuestas a potenciales clientes de estratos socioeconómicos medio-altos. La parte inicial de la encuesta se enfocó en conocer aspectos demográficos del segmento y composición de sus familias; posteriormente, se indagó sobre gustos y preferencias en sus compras y posteriormente gustos y preferencias al momento de consumir alimentos. La parte final de la encuesta se orientó en identificar los conocimientos que tenían las personas sobre los productos orgánicos y su consumo.

**Hallazgos de las encuestas:**

Para fines de análisis de mercado, se ha realizado una priorización de las preguntas más relevantes donde se pueden apreciar los siguientes resultados.

El 80% de las personas encuestadas fueron mujeres y el 20% fueron hombres; los rangos de edad se encuentran en un 40% entre los 41 y los 50 años, un 25% de los encuestados tiene entre 31 y 40 años, un 20% entre 18 y 30 años y un 15% entre los 51 y los 60 años.

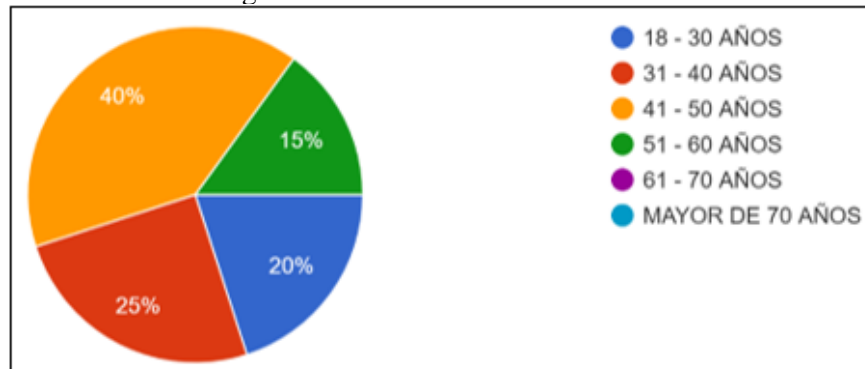
**Ilustración 9.** Sexo de los encuestados



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

Es importante conocer en este estudio de mercado qué persona de la familia es quien realiza el mercado en su casa y por supuesto conocer sus gustos y preferencias; sin duda alguna, en los hogares colombianos, la mujer marca un rol muy importante al momento de decidir los productos que alimentarán a su familia, es por esto, que es de resaltar que la mujer es uno de los focos de clientes para el negocio Capital Green.

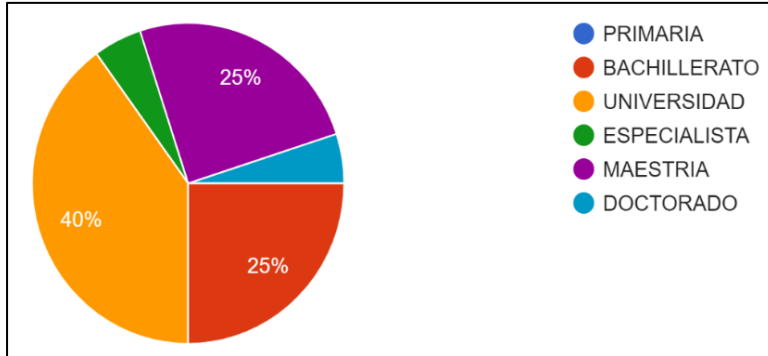
**Ilustración 10.** Rangos de edades de los encuestados



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

El nivel de escolaridad de los encuestados fue variado, encontrándose que el 40% logró estudios universitarios, el 25% de ellos alcanzó estudios de maestría y en este mismo porcentaje logró el bachillerato, un 5% ha realizado estudios de doctorado (ilustración 13).

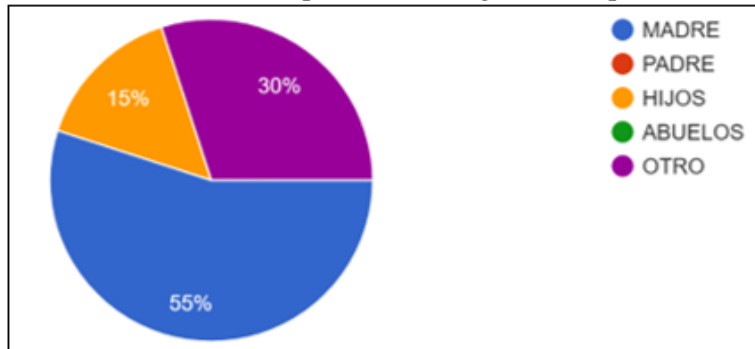
**Ilustración 11.** Nivel de escolaridad



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

En cuanto a gustos y preferencias en el momento de comprar inicia con la cuestión sobre quién toma la decisión al momento de comprar alimentos donde un 55% respondió que es la madre del hogar quien toma la decisión seguido de otro familiar con un 30% y un 15% donde son los hijos los que toman dicha decisión (ilustración 14)

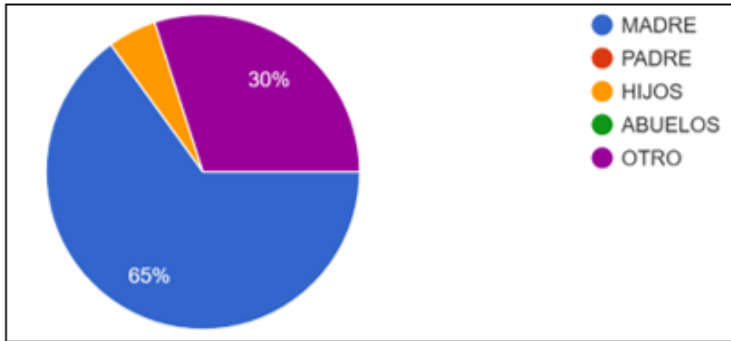
**Ilustración 12.** Persona que decide el lugar de compra de alimentos



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

En la pregunta de quién decide qué alimentos comprar, también puntuó la madre del hogar con un 65%, seguido de otros familiares con 30% y los hijos con un 5% (ilustración 13)

**Ilustración 13.** Persona que decide qué alimentos comprar

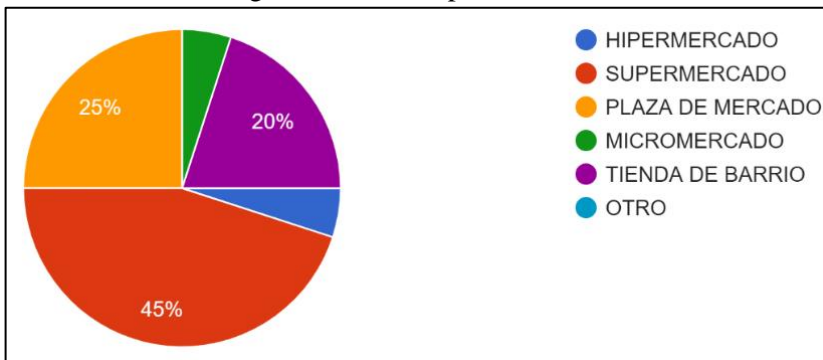


*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

En cuanto al sitio donde realizan la compra de los alimentos, los encuestados prefieren comprar en supermercado (45%) seguido de la plaza de mercado (25%) y la tienda de barrio con un 20%, en menor proporción se encuentran el hipermercado y el micro mercado (5% cada uno).

Estas dos últimas preguntas ratifican sin lugar a duda el liderazgo que tiene la mujer en los hogares bogotanos al momento de escoger el lugar y el tipo de alimentos a consumir en sus casas. Este dato es de suma importancia, pues se empieza a resaltar el objetivo de la estrategia de marketing de la empresa.

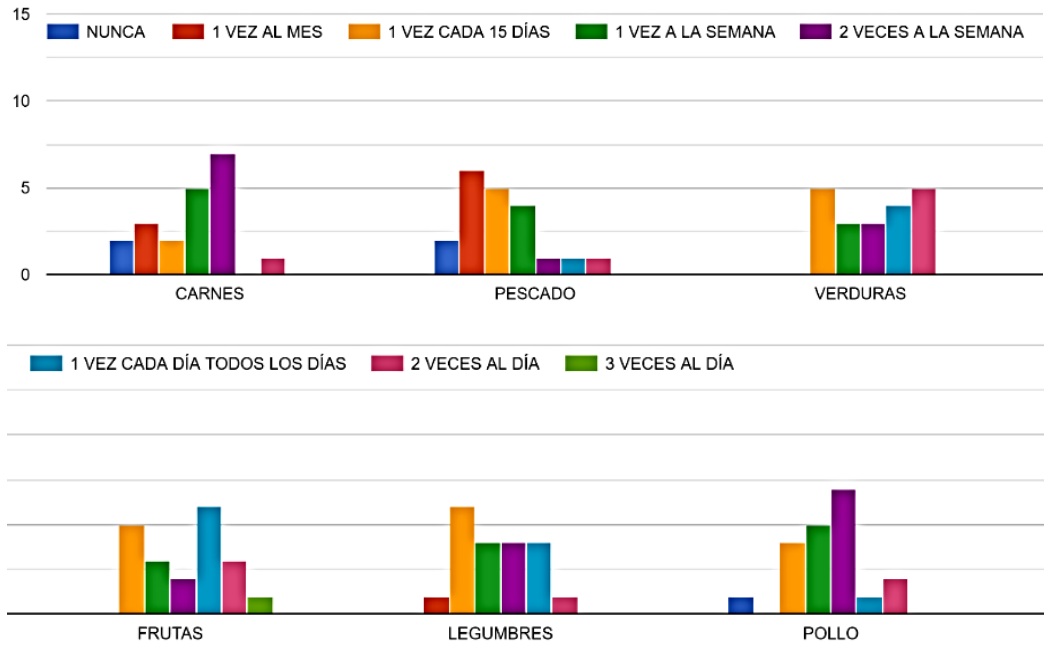
**Ilustración 14.** Lugares donde compran alimentos.



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

Una parte importante fue conocer las frecuencias de consumo de los alimentos, a lo que los encuestados describieron por cada tipo de alimento la frecuencia con que los consume. En la siguiente ilustración se observa el comportamiento por tipo de alimento, llama la atención que se consume con buena frecuencia frutas y verduras; de igual manera se observa una buena frecuencia en el consumo de hortalizas, carnes de origen animal y productos de origen animal como el huevo.

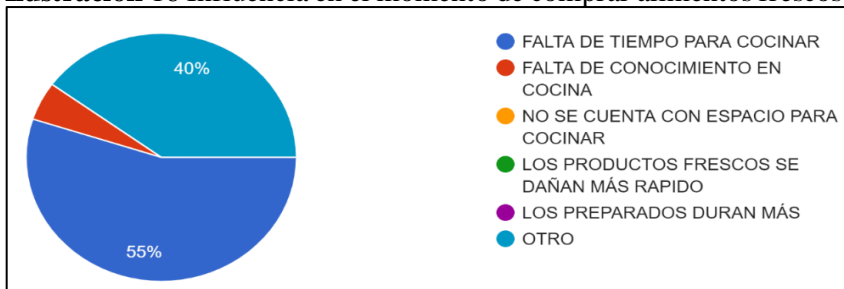
**Ilustración 15.** Frecuencia de consumo de alimentos



*Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias*

También se les preguntó acerca de qué aspectos influyen para comprar productos frescos vs preparados, a esto, el 55% de los encuestados refiere que es por falta de tiempo. Este es un aspecto a tener en cuenta pues demuestra el cambio en los hábitos alimenticios de la población; la falta de tiempo llega a ser uno de los factores que más influye en la compra de productos frescos pues su preparación demanda tiempo y dedicación. Entonces, la estrategia de mercado de Capital Green debe enfocarse en los beneficios de consumir estos productos más allá de la demanda de tiempo en su preparación, dado que muchos de ellos se podrán consumir en su estado fresco como la zanahoria, la lechuga entre otras.

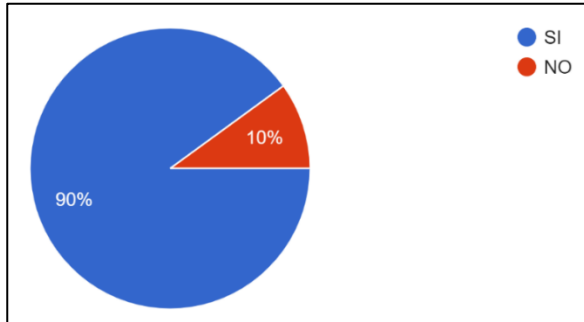
**Ilustración 16** Influencia en el momento de comprar alimentos frescos



*Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias*

La última parte de la investigación se enfocó en realizar un sondeo sobre los conceptos que se tienen de los alimentos orgánicos. El 90% respondió consumir este tipo de alimentos y un 10% contestó no consumirlos (ilustración 18).

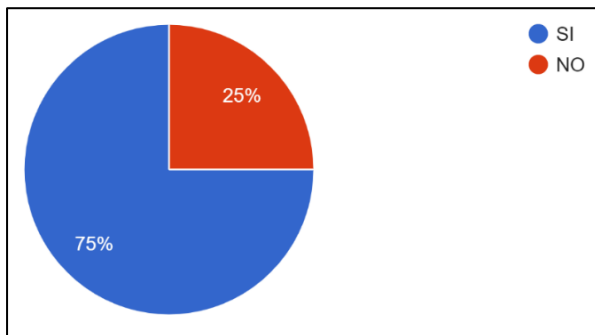
**Ilustración 17.** Conocimiento de los alimentos orgánicos



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

Al preguntar sobre si estarían dispuestos a pagar un poco más por los alimentos orgánicos, el 75% de ellos estaría dispuesto a hacerlo y el 25% no lo estaría.

**Ilustración 18** ¿Estaría dispuesto a pagar un poco más por los alimentos orgánicos?



*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta Gustos y preferencias

Ahora bien, teniendo en cuenta estas dos últimas preguntas donde se interrogó sobre si los encuestados conocían los productos orgánicos y si estarían dispuestos a pagar un poco más por ellos, la mayoría respondió afirmativamente, aspecto valioso para la estrategia de mercado pues estas personas son conscientes de los beneficios que trae consigo el alimento libre de químicos, y saben que su valor no sólo se traduce en términos monetarios sino en salud y bienestar para su familia.

El sondeo realizado a los posibles clientes de Capital Green fue un trabajo productivo pues a partir de las respuestas dadas por los encuestados se pudo descubrir el alto nivel de compromiso que tienen las familias con su bienestar y su salud, se pudo entrever que la mujer en los hogares juega un papel

fundamental al momento de decidir qué comprar y dónde comprar; así mismo, el nivel de conocimiento de los productos y la disposición que tienen para invertir en ellos es pieza clave en el momento de crear en la empresa diferentes productos que le aporten a los compradores una gama de variedad tanto en sabor como en valor nutricional.

Este es quizás uno de los aspectos más importantes para Capital Green, el cambio cultural hacia un consumo razonable y saludable, pues existe la creencia de que el producto orgánico es de un costo muy elevado en comparación con el producto no orgánico, mito que ha creado resistencia en el cultivo y comercialización de los orgánicos. De esta manera, la empresa tiene un potencial a explotar en las familias bogotanas no sólo de altos estratos socioeconómicos sino de estratos medios como lo demostró el sondeo realizado, esta es una oportunidad para avanzar en una idea que no sólo beneficiaría a familias productoras, sino que aportará en la salud de sus consumidores.

### **10.3 Estrategias De Mercado**

Una vez se ha conocido el perfil del cliente, así como sus gusto y preferencias, se propone la siguiente estrategia de mercado.

- ***Enfocada al producto:***

- ✓ Los empaques de los productos serán 100% reciclables o reutilizables.
- ✓ Los empaques tendrán el logotipo de la empresa con las condiciones de conservación del producto y demás detalles de las fichas técnicas del producto.
- ✓ El empaque hará alusión a la obra social que se realiza al comprar el producto.
- ✓ Durante la compra y empaque se realizará énfasis en que son productos 100% orgánicos libres de químicos.

- ***Enfocada a la distribución:***

- ✓ Se creará una tienda laboratorio donde los compradores pueden seleccionar sus productos.
- ✓ Para clientes que no deseen ir a la tienda laboratorio, se despachará a domicilio, estos clientes podrán cancelar con pago electrónico.

- ***Enfocada a promociones o ventas por mayor:***

- ✓ Se creará el estatus de cliente fiel, a quien se le hará un descuento especial en fechas importantes como cumpleaños, mes de las madres, fiestas de diciembre.
- ✓ Para clientes que compren al por mayor se les realizará un descuento especial.
  - **Enfocada a precio:**
- ✓ Por tratarse de una acción social donde se minimizan intermediarios, los productos no tendrán sobre cargos y tendrán precios más accesibles que en los supermercados de marca.
- ✓ Productos de temporada tendrán un precio más bajo de lo normal con el objeto de incentivar su consumo.

## 11. MODELO DE INGRESO

El modelo de ingreso para este proyecto está basado en la venta de productos o servicios. Es decir, se tiene un producto orgánico por el cual se va a cobrar un valor una vez el cliente decida adquirirlo. La función principal de la tienda laboratorio es comprarles los productos a las familias cosechadoras y venderlos a los clientes ya sea de manera presencial o a domicilio.

## 12. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

Para lograr los efectos esperados sobre el público meta, se propone que las comunicaciones sean de tipo informativo, divulgativo y a la vez transformativo empleando para ello protagonistas o fuentes confiables que transmitan los mensajes. Se proponen dos tipos principales de comunicaciones no personales tales como los videos en las redes sociales.

- Videos cortos con familias participantes de los proyectos dando las gracias a los clientes por sus compras
- Videos con personas que hacen énfasis en el mejoramiento de la salud y del medio ambiente al consumir productos orgánicos.
- Muestra de semillas o hiervas secas, adheridas a los flyer o volantes que se entregan en el sector de influencia, motivando a las familias a sembrar y a utilizar el producto.
- La interacción de los clientes con la experiencia de simbra directa que van a tener en la tienda laboratorio.



- Las muestras de los productos que se puedan entregar, como gancho para que las personas conozcan los productos.
- Teniendo en cuenta las redes sociales, los canales de comunicación más impactantes en el momento son Facebook, Instagram, tik-tok, entre otros. De igual manera se aprovecharán las redes de mensajería instantánea como WhatsApp y telegram para enviar banner y videos de la tienda y sus productos.

**Ilustración 19.** Estrategias de comunicación



*Fuente: Elaboración propia.*

### 13. ESTABLECIMIENTO DEL PRESUPUESTO

Para establecer el presupuesto a invertir en los aspectos de mercadeo es importante tener en cuenta que se deben crear videos de alta calidad, que logren motivar a los clientes, de igual manera se debe propender por mantener a una persona que se encargue de realizar la divulgación de la tienda y de los productos. Esta persona debe estar atenta a las necesidades de los clientes y debe mantener con ellos una buena comunicación.

Así mismo, el presupuesto debe incluir a corto plazo, la creación de una página web interactiva donde los clientes puedan hacer una visita virtual 360° de la tienda y sus productos.

### **13.1 Aspectos Técnicos**

#### **Análisis Técnico**

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir un bien o servicio, este permite evidenciar la factibilidad. Para este estudio se tuvieron en cuenta el análisis de los equipos, la maquinaria, materias primas y las instalaciones requeridas en el proyecto, se tuvo en cuenta la estimación de los costos de inversión, proyecciones anuales y costos de operación entre otros necesarios para la idealización del proyecto de Capital Green

Partiendo de lo anterior, se detalló la estructura básica para realizar el estudio técnico según (Urbina, 2010):

**a. Determinación de la localización del proyecto:**

**Ilustración 20.** Determinación de localización de Capital Green



*Fuente: Elaboración propia.*

**Ilustración 21.** Productos y servicios ofrecidos en Capital Green

	<p><b>Venta de Hortalizas</b></p> <p>Este se realizará inicialmente haciendo compra de los artículos orgánicos a los proveedores para poder arrancar con la idea de negocio, en paralelo se incentivará a la comunidad del Barrio San Cristobal feligreses de la parroquia San Marcelino para que hagan parte del proyecto de cultivos de hortalizas orgánicas en sus hogares, lo cual será muy beneficioso para ellos ya que se les dará la oportunidad de que puedan adquirir sus productos e implementarlos en su alimentación o se les dará un incentivo a cada uno de ellos.</p>
	<p><b>Capacitación y asesoría para el manejo de huertas orgánicas</b></p> <p>Se creará un programa de capacitación del manejo responsable para cultivo de alimentos orgánicos, este está diseñado para todas las personas amantes de las plantas y que quieran incursionar en el mundo de los cultivos orgánicos, en este programa se enseñará a sembrar diferentes hortalizas, frutas, verduras ya sea para el consumo personal o idea de comercialización.</p>
	<p><b>Venta de abono orgánico y lixiviado</b></p> <p>Para las personas interesadas en la incursión del mundo de los cultivos orgánicos, se ofrecerá la venta de los abonos y lixiviados el cual es un líquido orgánico para uso de control de plagas y enfermedades en los huertos. Este se realizará la venta en la tienda física o virtual.</p>
	<p><b>Venta de insumos para las huertas</b></p> <p>Se tendrá venta de los jardines verticales de diferentes dimensiones, venta de semillas y utensilios para el cuidado de las huertas, este se realizará a través de la tienda física y virtual</p>

*Fuente: Elaboración propia*

### 13.2 Ficha Técnica de los productos

En la empresa Capital Green los productos que se van a manejar se dividen en tres líneas de producción y de acción: Línea de alimentos que consta de: 1. Lechuga Batavia 2. Acelga 3. Apio en rama 4. Tomate, Cherry. Línea vede que consta de: 1. Abono Orgánico 2. Bolsa de jardín vertical. Línea de capacitaciones: Forma a las personas o empresas que deseen implementar este tipo de cultivo.

**Tabla 4** Ficha Técnica Lechuga

FICHA TECNICA			
<b>Nombre</b>	Lechuga		
<b>Nombre científico</b>	Lactuca sativa		
<b>Altura sobre el nivel del mar</b>	1.800 a los 2.800 m.s.n.m.		
<b>Temperatura</b>	Entre 15 y 18 °C. Humedad relativa: 68 al 70%. Requerimiento Hídrico: entre 300 a 600 mm al año.		
<b>Tipo de Suelo</b>	Franco-arcilloso y franco-arenoso Rango de pH: entre 5,7 y 6,5.		
<b>Observaciones</b>	Sensible a exceso de humedad y encharcamiento.		
<b>PH</b>	El óptimo se sitúa entre 6,7 y 7,4. Además, es una planta medianamente resistente a la salinidad.		
<b>La siembra</b>	Se realiza en semilleros. La lechuga es una planta sensible a la sequía. Los riegos deben ser frecuentes y con poca cantidad de agua, para evitar problemas de encharcamientos que pueden ocasionar podredumbres a la altura del cuello. Se recomienda el riego por goteo, por el ahorro de agua que supone.		
<b>La recolección</b>	Se realiza manualmente con un cuchillo, con el que se cortan las plantas a nivel del cuello. Una vez recolectadas, se eliminan las hojas exteriores y las que se encuentren deterioradas. La recolección de la lechuga tipo romana en Lanzarote se realiza entre los 40 y 50 días tras el trasplante, dependiendo de la estación (verano o invierno). Con respecto a la lechuga iceberg, la recolección puede tardar unos 50 días en verano y 80 en invierno.		
<b>Propiedades organolépticas:</b>	hojas verdes o moradas, lisas o crespas, dependiendo de la variedad; deben ser crocantes y sin rastro de enfermedades o necrosis.		
<b>Forma:</b>	Más o menos redondeada según la variedad. Tamaño: De 20 a 30 cm de diámetro, según la variedad a que pertenezca. Los cogollos tienen un diámetro cercano a los 10 cm.		
<b>Peso medio:</b>	Aproximadamente 300 gramos, dependiendo de la variedad.		
<b>Color:</b>	En general son de color verde, aunque algunas variedades presentan hojas blanquecinas o incluso rojizas o marrones. Las hojas interiores de los cogollos son amarillentas.		
<b>Sabor:</b>	Suave, agradable y fresco. El sabor de los cogollos es algo más intenso y a margo que el de las hojas de Lechuga.		
COMPONENTES			
Componentes	Cantidad	Componentes	Cantidad
Agua	88,9g	Riboflavina	0,0006g
Proteínas	8,4g	Carbohidratos	20,1g
Calcio	0,4g	Tiamina	0,0003g
Fósforo	0,14g	Grasa	1,3g
Hierro	0,0075g	Vitamina A	1,155 U.I.

<b>CONDICIONES IDÓNEAS DE CONSUMO</b>			
Las lechugas se deben seleccionar cuando presentan un color verde brillante. La lechuga no ha de tener las puntas de las hojas quemadas ni los bordes de color pardo. Hay que descartar los ejemplares con una decoloración muy marcada porque es señal de que está deteriorada, así como las que presenten forma irregular o protuberancias, ya que significa que su tronco se ha desarrollado demasiado.			
<b>Tiempo de duración:</b>	Conserve este producto refrigerado. Puede máximo 7 días desde el momento en que llegue a su hogar.	Producto no apto para congelar.	Es aconsejable: la var en el momento de ser consumidas.

*Fuente: Elaboración propia basado en (Agroboca, 2020)*

**Tabla 5** Ficha Técnica Acelga

<b>FICHA TECNICA</b>	
<b>Nombre</b>	Acelga
<b>Nombre científico</b>	<i>Beta vulgaris var.</i>
<b>Temperatura</b>	<p>Es una planta de clima templado, que vegeta bien con temperaturas medias; le perjudica bastante los cambios bruscos de temperatura. Las variaciones bruscas de temperatura, cuando las bajas siguen a las elevadas, pueden hacer que se inicie el segundo periodo de desarrollo, subiéndose a flor la planta. En algunas regiones tropicales y subtropicales se desarrolla bien, siempre y cuando esté en zonas altas y puede comportarse como perenne debido a la ausencia de invierno marcado en estas regiones.</p> <p>La planta se hiela cuando las temperaturas son menores de 5° C bajo cero y detiene su desarrollo cuando las temperaturas bajan de 5° C por encima de cero. En el desarrollo vegetativo las temperaturas están comprendidas entre un mínimo de 6° C y un máximo de 27° a 33° C, con un medio óptimo entre 15° y 25° C.</p> <p>Las temperaturas de germinación están entre 5° C de mínima y 30° a 35° C de máxima, con un óptimo entre 18° y 22° C.</p>
<b>Tipo de Suelo</b>	Necesita suelos de consistencia media; vegeta mejor cuando la textura tiende a arcillosa que cuando a arenosa. Requiere suelos profundos, permeables, con gran poder de absorción y ricos en materia orgánica en estado de humificación. Es un cultivo que soporta muy bien la salinidad del suelo, resistiendo bien a cloruros y sulfatos, pero no tanto al carbonato sódico. Requiere suelos algo alcalinos, con un pH óptimo de 7,2, vegetando en buenas condiciones en los comprendidos entre 5,5 y 8, no tolerando los suelos ácidos. Encalar los suelos ácidos (aportar cal) para que las plantas cobren fuerza y las hojas ganen color.
<b>La siembra</b>	Por semillas se pueden hacer plantales en bandejas o bien en siembra directa a voleo o en hileras. La ventaja de hacer primero los plantales o adquirirlos ya hechos es que nos dará menos trabajo en el huerto la limpieza de hierbas competentes. Si las se siembran en hileras de siembra directa bastará con hacer un surco no muy profundo, introducir dos semillas cada palmo, enterrar, regar y esperar su crecimiento teniendo cura de sacar las hierbas competentes. La acelga se debe sembrar directamente en el huerto, desde inicios hasta mediados de primavera. La anchura de las láminas de plástico para el caso de acolchar eras, debe ser de la dimensión que tengan las eras. Si el cultivo se realiza en llano, ocupando todo el espacio del suelo del invernadero, entonces se ponen franjas lo más anchas posible, solapándose unas con otras y cubriendo todo el suelo. Época de siembra: durante todo el año, ideal, la primavera. Distancia entre plantas: 25 cm
<b>La recolección</b>	puede hacerse de dos formas, bien recolectando la planta entera cuando tenga un tamaño comercial de entre 0,75 y 1 Kg de peso, o bien recolectando manualmente

	<p>las hojas a medida que estas van teniendo un tamaño óptimo. La acelga puede ser cosechada cuando las hojas son jóvenes y suaves o después de madurar, cuando los tallos de las hojas son grandes y están ligeramente más resistentes.</p> <p>La acelga es extremadamente perecedera (se descompone), así que guárdela en el refrigerador por un tiempo mínimo. Guarde las hojas sin lavarlas en bolsas plásticas, en el lugar donde pone vegetales en el refrigerador, de 2 a 3 días. Los tallos se pueden almacenar más tiempo si se cortan de las hojas. La longitud de las hojas es un indicador visual del momento de la cosecha (25 cm), siendo el tiempo otro parámetro, 60-70 días el primer corte y después cada 12 a 15 días.</p> <p>Es recomendable cortar las hojas con cuchillos o navajas bien afilados, evitando dañar el cogollo o punto de crecimiento, ya que podría provocarse la muerte de la planta. Recolectar las hojas cuando hayan crecido lo bastante o bien corta la planta entera, dejando un tocón de 3 cm para que pueda rebrotar. Las acelgas pueden irse consumiendo conforme sacan sus hojas siendo preferible no dejarlas que hagan semillas a no ser que se desee tal propósito para posteriores siembras.</p>		
<b>Forma:</b>	<p>Es un vegetal hermoso de hoja grande, con tallos planos anchos que se parecen al apio. Constituye una buena alternativa a las espinacas, ya que es muy productiva. La acelga contiene una cantidad enorme de vitamina A y es naturalmente alta en sodio (sal.) Una taza contiene 313 miligramos de sodio, que es lo más alto en los vegetales.</p> <p>La acelga también es asombrosamente alta en otros minerales, como calcio, hierro, magnesio, fósforo y potasio.</p>		
<b>Peso medio:</b>	Aproximadamente 300 gramos, dependiendo de la variedad.		
<b>Color:</b>	Verde y el tallo blanco		
<b>Sabor:</b>	Sabor agradable, azucarado y con un sabor a tierra y algunas partes levemente amargas.		
<b>COMPONENTES</b>			
<b>Componentes</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Componentes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Agua</b>	88%	Proteínas	2%
Carbono	45% (fibra 3,6%)	Lípidos	0,4%
Vitamina A	330 microgramos/100 g	Potasio	200 mg/100 g
Sodio	20 mg/100 g	Calcio	110 mg/100 g
<b>Hierro</b>	3 mg/100 g	Fósforo	30 mg/100 g
Vitamina C	20 mg/100 g		
<b>CONDICIONES IDÓNEAS DE CONSUMO</b>			
<p>Se han de seleccionar las de hojas frescas, tiernas e intactas, de color verde uniforme y brillante y de pencas duras. Las acelgas con hojas muy grandes, ásperas, de color verde amarillento y con tallos fibrosos advierten de que la planta ya ha florecido o está a punto de hacerlo, lo que hace que sus pencas desarrollen un sabor muy amargo. Se deben rechazar también las hojas blandas o marchitas o las que presentan evidencia de daño causado por insectos.</p>			
<b>Tiempo de duración:</b>	<p>Conviene consumirla en 2 - 3 días desde su recolección.</p> <p>Si se mantiene el producto refrigerado dura 4 días.</p>	<p>Es aconsejable si se compra fresca y se desea congelar, se ha de escaldar previamente durante 2-3 minutos en agua hirviendo.</p>	

**Fuente:** Elaboración propia basado en (Infoagro, 2020) y (Agroboca, 2020)



**Tabla 6** Ficha Técnica de Tomate Cherry

FICHA TECNICA	
<b>Nombre</b>	Tomate, Cherry
<b>Nombre científico</b>	Lycopersicon esculentum, son llamados de este modo por su semejanza de color, tamaño, y sabor dulce, con la cereza. Pueden consumirse todo el año.
<b>Temperatura</b>	<p>Necesitan poca agua, sin embargo, deben regarse de forma continua porque es necesario mantener rociada su abundante masa foliar. Además, las plantas requieren un estado de humedad óptimo. En macetas se observan más frecuentemente, principalmente en verano cuando suelen marchitarse.</p> <p>Tienen que mantenerse en temperaturas cálidas, de preferencia entre los 25 a 35 grados centígrados a un cuando pueden soportar un mínimo de 14 y hasta los 40 grados. Exige abundante luz solar, por ello al cultivarse en las casas debe procurarse la exposición al sol.</p>
<b>Tipo de Suelo</b>	Cuando la siembra es en un semillero, lo indicado es colocar la semilla a poca profundidad. Después que germinan se espera que alcancen unos 15 cm para ser trasplantadas. Se requiere un terreno fértil, rico en materia orgánica que sea blanco, suelto y medianamente profundo. Hay que removerlo constantemente para eliminar hierbas nocivas y lograr excelentes plantas. Si el trasplante es para una maceta, tiene que contener abundante sustrato y agujeros para que drene el agua. También, se puede sembrar la semilla directamente en macetas u otros recipientes.
<b>Observaciones</b>	Ninguna
<b>PH</b>	Está entre 4,0 y 4,5.
<b>La siembra</b>	<p><b>El tomate cherry se siembra en cualquier época del año</b> en todas las zonas tropicales. Habitualmente se escogen los meses entre diciembre a marzo, por ser un periodo donde las condiciones del ambiente están aptas favoreciendo el correcto desarrollo de la planta. Se cultiva fácilmente sin mayores atenciones.</p> <p>También por semillas se multiplican sin ninguna dificultad y se cultivan perfectamente en un patio, jardín, terraza o balcón en una jaula diseñadas para tal fin. Debe adquirirse semillas de calidad como las ecológicas o preferiblemente recolectarlas de los tomates consumidos las cuales se disecan antes de plantar.</p>
<b>La recolección</b>	<p><b>La cosecha del tomate cherry se hace 8 o 10 semanas después del trasplante.</b> Debe esperarse que los tomates estén completamente maduros para recolectarlos. Se recogen uno a uno; no todos maduran a la vez, así que el proceso de cosecha es largo, tarda entre 140 a 260 días. Hay que tener cuidado con las plantas no forzándolas o maltratándolas.</p>
<b>Propiedades:</b>	<p>Tiene muy pocas calorías por su 95% contenido de agua, constituyéndose en una hortaliza muy dietética. Posee minerales como potasio, magnesio, fósforo y vitaminas A, C y E y cuenta con un porcentaje importante de fibra. <b>Es fuente de antioxidantes por su abundante presencia de carotenos</b>, entre ellos el licopeno. Asimismo, tiene hidratos de carbono, mayormente a azúcares simples, razón por la cual el tomate cherry es el vegetal común más dulce. Es escaso en proteínas por lo que no es muy energético. No obstante, por su composición, el consumo de tomate cherry retarda el envejecimiento, protege la visión, contribuye a normalizar el colesterol y son excelentes para perder peso. Este fresco fruto de verano se consume de diferentes formas, crudos o cocidos en ensaladas, arroces, rellenos, zumos, mermeladas, confitados y tomates cherry asados a las hierbas provenzales.</p>
<b>Forma:</b>	Redondo



<b>Peso medio:</b>	Tiene un diámetro entre 1 y 3cm, y su peso oscila entre los 10 y 15g.		
<b>Color:</b>	Rojo y hay junas variedades de color amarillo y verde		
<b>Sabor:</b>	Su sabor es menos ácido y más dulce que el tomate tradicional.		
<b>COMPONENTES</b>			
<b>Componentes</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Componentes</b>	<b>Cantidad</b>
GRASAS 4,6 g	0,1 g 0,25 g	HIDRATOS DE CARBONO	11,5 g
PROTEINAS	0,9 g 2,25 g	FIBRA ALIMENTARIA	1,1 g 2,75 g
AZÚCARES	2 g 5 g	ÁCIDO FÓLICO (B9)	29 µg
ZINC	0,2 mg	TIAMINA (B1)	0,06 mg
POTASIO	236 mg	RIBOFLAVINA (B2)	0,04 mg
<b>CONDICIONES IDÓNEAS DE CONSUMO</b>			
Si se prefieren frutos maduros, los tomates han de escogerse los de color rojo vivo, piel lisa y que se sientan blandos al tacto. Si se prefieren menos maduro, se elegirán los más firmes y de color rosado cercano al rojo. Se han de descartar los demasiado blandos, muy maduros, con magulla duras y los que presenten manchas de sol (áreas verdes o amarillas cerca del tallo).			
Tiempo de duración:	En el refrigerador entre 6 y 8 días	Es aconsejable: si se va a congelar recordar que pierden parte del jugo y es necesario quitarle la concha.	

*Fuente: Elaboración propia basado en (Hernández, 2013)*

**Tabla 7** Ficha Técnica Apio en rama

<b>FICHA TECNICA</b>	
<b>Nombre</b>	Apio en rama
<b>Nombre científico</b>	<i>Apium graveolens var. dulce</i>
<b>Temperatura</b>	Es un cultivo de clima templado, que al aire libre no soporta los fríos de invierno en el interior de España: cuando la planta está en el periodo de desarrollo, si ocurre una disminución fuerte de temperatura durante algunos días, puede dar lugar a que la planta florezca antes de tiempo; este problema se ve disminuido cuando el suelo está acolchado con lámina de plástico.  Se adapta muy bien al invierno. Siempre y cuando se protejan de las heladas, las cosechas más tardías permiten disfrutar del apio durante todo el año.
<b>Tipo de Suelo</b>	El apio no es demasiado exigente en suelos, siempre que no sean excesivamente húmedos.  Requiere un buen drenaje.  Suelo profundo, ya que el sistema radicular alcanza gran longitud vertical.
<b>Observaciones</b>	Ninguna
<b>PH</b>	Esta entre 5.5 y 6.5
<b>La siembra</b>	Época de siembra: en primavera las semillas y el trasplante a comienzos del verano. En hileras de 30 cm, y 30 cm entre plantas. Por semillas en bandejas manteniendo las plantas húmedas. La semilla tiene una facultad germinativa media de 5 años; en un gramo de semilla entra aproximadamente 2.500 unidades. Los trasplantes a 30 cm entre cada planta. Se recomienda en huertos familiares la siembra de lechugas y rábanos entre medio ya que éstas se beneficiarán mucho. Perfecta combinación

<b>La recolección</b>	Desde que se planta hasta que se recolecta tiene una duración aproximadamente de unos 4 meses.		
<b>Propiedades:</b>	Medicinales para el estómago y es bastante diurético		
<b>Forma:</b>	Alargada con tallo grueso		
<b>Color:</b>	Verdes (suelen blanquearse para obtener pencas blancas)		
<b>COMPONENTES</b>			
<b>Componentes</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Componentes</b>	<b>Cantidad</b>
Agua	95%	Hidratos de carbono	1,3% (fibra 0,8%)
Proteínas	1,3%	Lípidos	0,2%
Potasio	300 mg/100g	Sodio	120 mg/100g
Calcio	55 mg/100g	Hierro	1 mg/100g
Fósforo	39 mg/100g	Vitamina C	7 mg/100g
Vitamina A	0,7 mg/100g		
<b>CONDICIONES IDÓNEAS DE CONSUMO</b>			
Su apariencia debe ser lustrosa, tallos o peciolos gruesos, compactos, firmes, crujientes y de color verde claro, con las hojas verdes, frescas o levemente marchitas. Deben descartarse los apios blandos, con manchas y puntos secos, con tallos o ramos superiores de color blanco. Se puede refrescar sumergiendo la parte inferior de su tallo en agua, aunque el que está marchito nunca recuperará su frescura.			
Tiempo de duración:	Temperatura ambiente: entre 2 a 3 días.  En el refrigerador hasta 4 días.	Es aconsejable si se va a congelar es mejor en papel húmedo, y tenga presente que pierde su textura crujiente.	

Fuente: Elaboración propia basado (Agroboca, 2020)

- **LINEA VERDE:**

**Tabla 8** Ficha Técnica Jardín Vertical

<b>FICHA TECNICA</b>	
<b>Nombre</b>	Jardín Vertical
<b>Medidas</b>	100 cm de ancho X 200cm de alto, cada jardín cuenta con 12 espacios con medida de 20cm X 30 cm X 15cm.
<b>Material</b>	Elaborado con un cuero o lona sintética que permite la fácil absorción de agua y de color negro para mantener el calor.
<b>Olor</b>	No presenta olor
<b>Recomendación</b>	Se debe verificar que no quede humedad para que la lona del jardín no se pudra o se llene de moho.
<b>Garantía</b>	24 meses/

**Tabla 9** Ficha Técnica Abono orgánico

<b>FICHA TECNICA</b>	
<b>Nombre</b>	Abono orgánico: es un producto que trabaja en armonía con el medio ambiente y mejora las propiedades físicas, químicas y Biológicas de los suelos contribuyendo de esta manera al desarrollo de una agricultura sostenible y responsable, por medio del compost que se obtiene por los residuos orgánicos.
<b>Ingredientes</b>	Residuos orgánicos que separan en los hogares, como conchas, cascaras de huevo, desperdicio de frutas, hortalizas, cunchos de café entre otros.

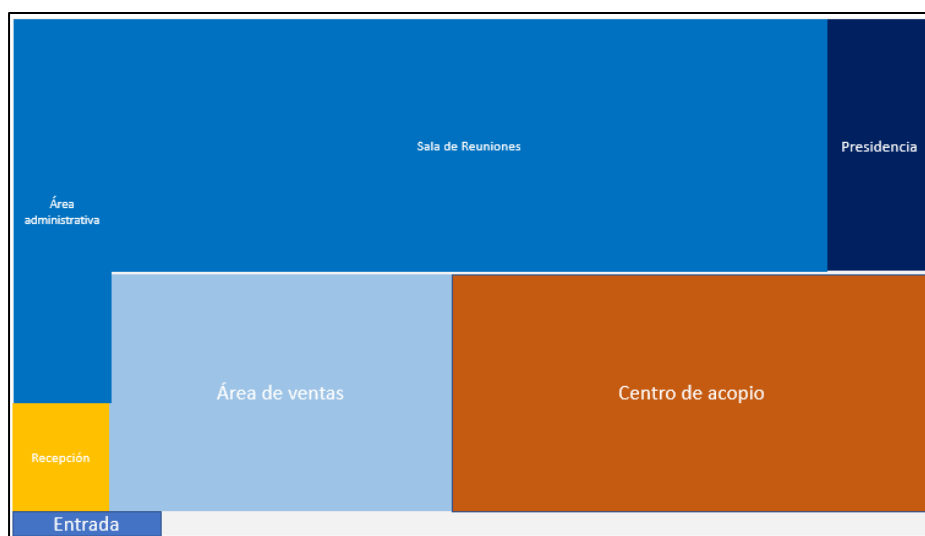
<b>Vida Útil esperada</b>	Se aconseja aplicar el abono orgánico una vez empacado en un periodo no mayor de seis meses.
<b>Condiciones de manejo y conservación:</b>	Almacenar el producto en condiciones sanitarias donde no se encuentre expuesto directamente al medio (aire, luz, olores etc.)
<b>Recomendación</b>	Mantener en un ambiente fresco y en caso de solidificarse se puede macerar para que regrese a su estado natural.

### 13.3 Infraestructura

La planta o centro de acopio estará distribuido por parte administrativa y parte de logística.

- ✓ Primera sección se tendrán los distintos departamentos, recepción, área de ventas y centro de acopio
- ✓ Segunda sección se tendrá la parte de área administrativa, sala de reuniones y presidencia.

**Ilustración 22.** Distribución de la planta



**Fuente:** *Elaboración propia.*

### 13.4 Tecnología del producto

Para el desarrollo del proyecto se ha desarrollado una exhaustiva investigación sobre las posibles formas de cultivo, los posibles sistemas que se pueden hacer uso, costos de fabricación y materia prima. En la investigación se obtuvo la siguiente idea de jardines verticales que se podrán instalar en los hogares de los participantes del proyecto, estas jardineras verticales tienen distintas dimensiones desde 1x1 metro hasta 5x5 metros, esto depende del espacio disponible.

### **Ilustración 23.** Diseño de jardín vertical



*Fuente: Elaboración propia, prototipo*

Por otro lado, se hará uso de jardineras como se evidencia en la siguiente ilustración, esta se suministrará a las familias que cuenten con espacio y se tendrá en el centro de acopio en la bodega.

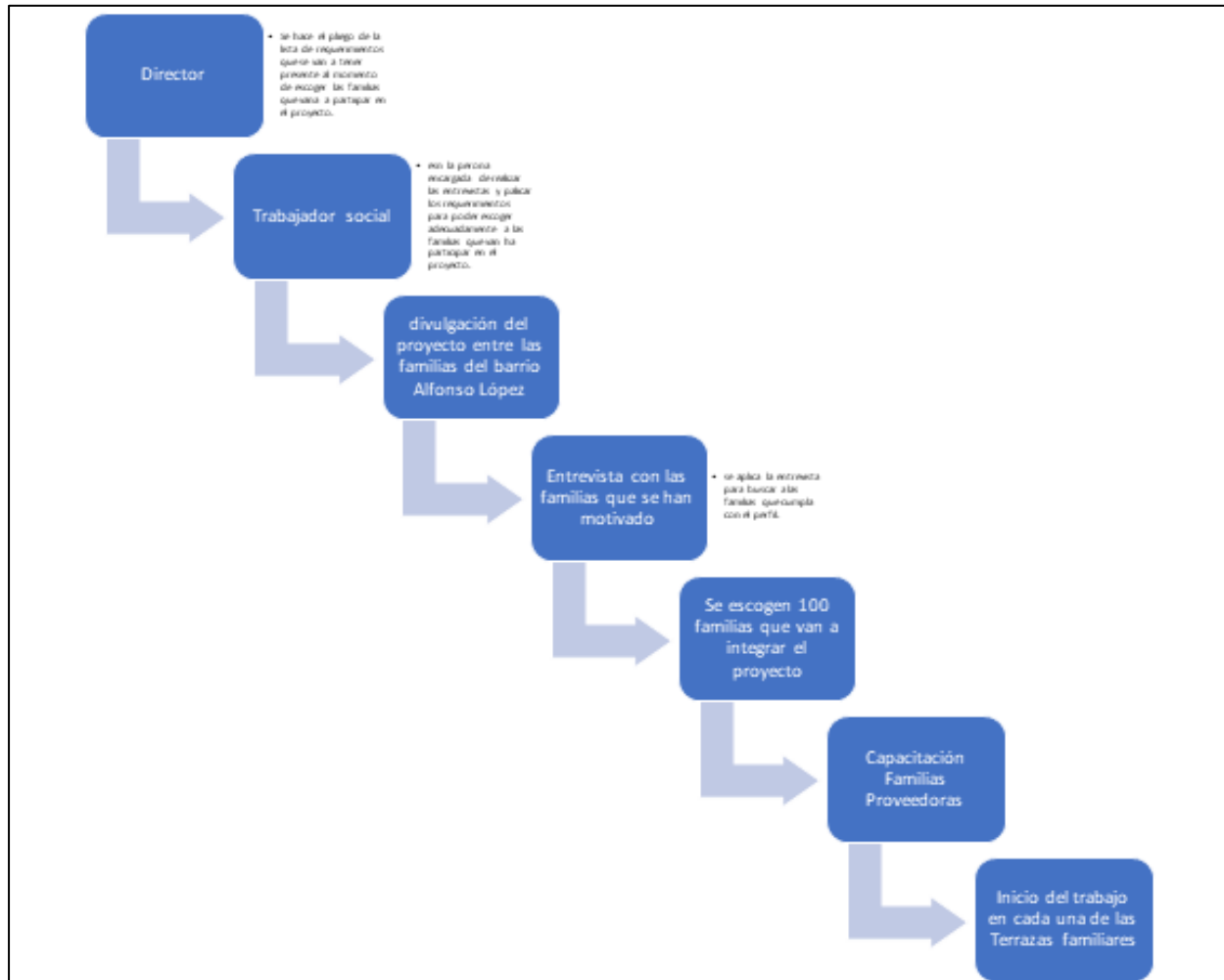
### **Ilustración 24.** Tipo de jardinera para siembra



*Fuente: Elaboración propia, prototipo*

### 13.5 Procesos de las familias / Proveedores

**Ilustración 25.** Descripción del proceso de las familias / Proveedores

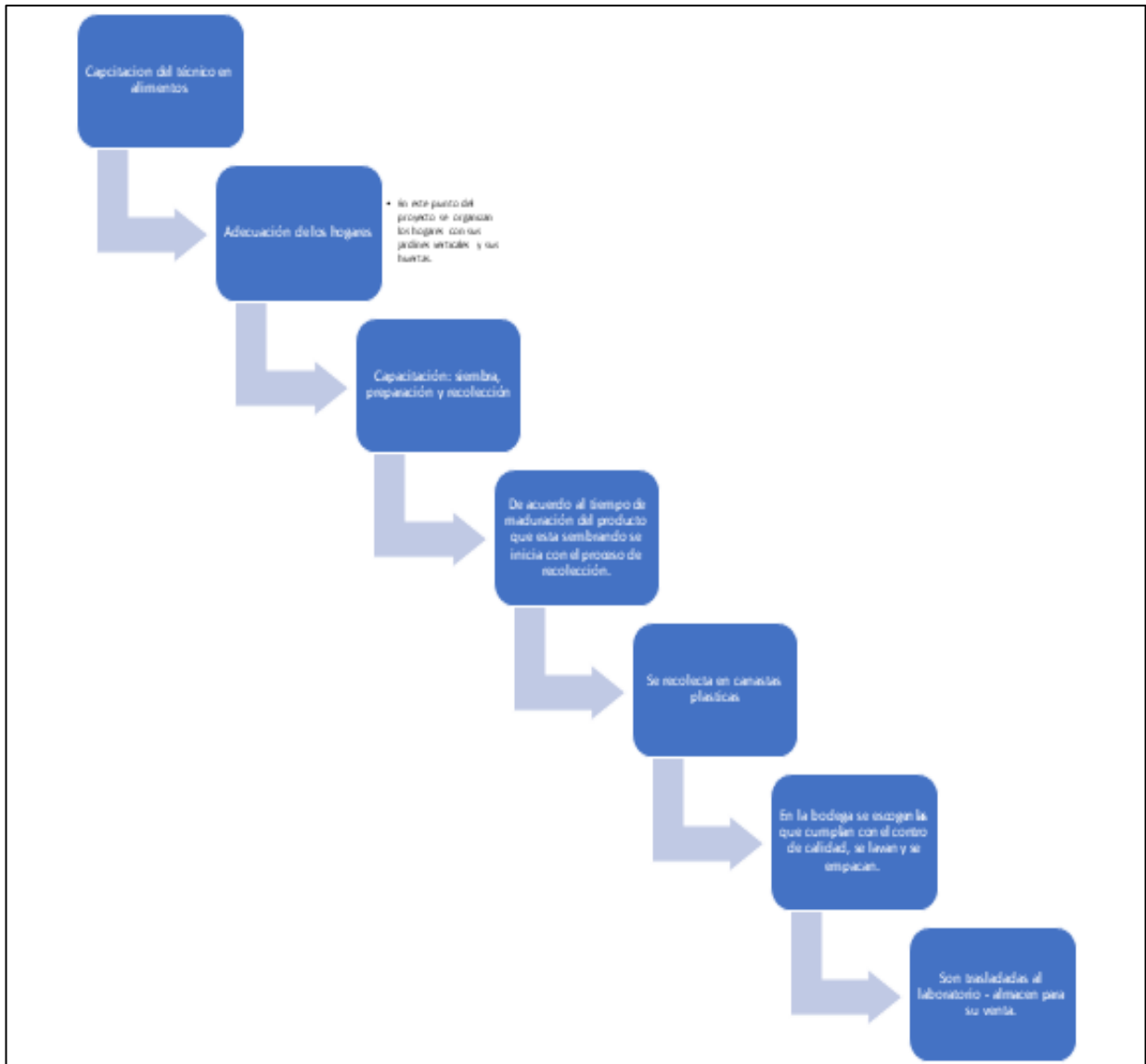


*Fuente: Elaboración propia*

### 13.6 Proceso de recolección de alimentos:

Ilustración 26. Descripción de proceso

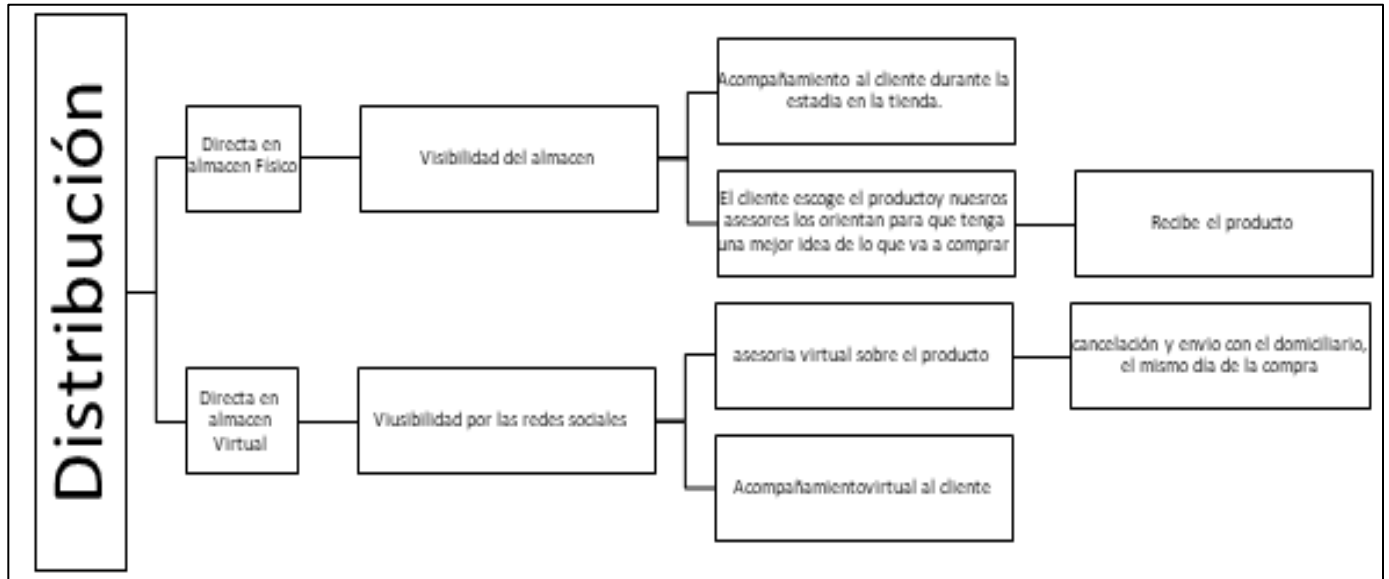
Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

### 13.7 Proceso de distribución de alimentos:

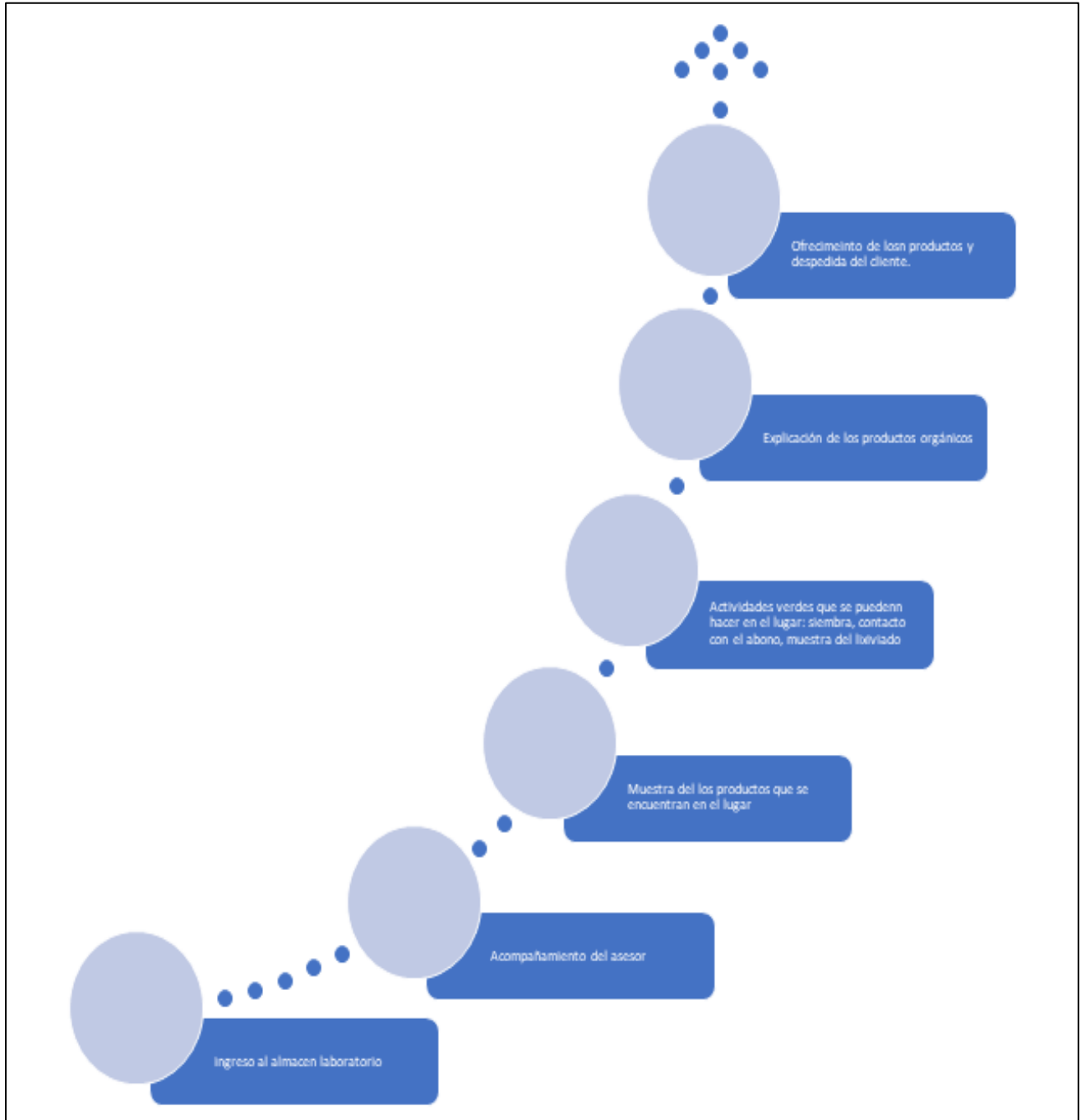
Ilustración 27. Descripción del Proceso de distribución



*Fuente: Elaboración propia*

### 13.8 Proceso de experiencia / laboratorios:

**Ilustración 28.** Descripción del proceso experiencia de laboratorios



**Fuente:** Elaboración propia



### **13.9 Aspectos organizacionales y legales**

La empresa Capital Green es consciente de los cambios que ha generado este tiempo de pandemia y aún más para las comunidades en situación de vulnerabilidad en relación con su seguridad alimentaria y la consecución de recursos para poder subsistir. Por esta razón se ha pensado en una empresa que busque tener un enfoque social, que permita a las diferentes familias que hagan parte de la empresa y brindarles una mejor calidad de vida.

#### **Misión**

Capital Green, ofrece sus servicios y productos orgánicos con la más alta calidad, contando como principal soporte el recurso humano de las familias que se encuentran en situación de vulnerabilidad del barrio Alfonso López, en la localidad de Usme, asegurando la satisfacción y la garantía de los productos orgánicos para los clientes, generando una experiencia por medio del laboratorio y de las tiendas verdes.

#### **Visión**

Capital Green, desea ser líder en el mercado de los productos y servicios orgánicos desde una perspectiva social que ayuda a mejorar la dignidad de la vida de las personas tanto de los proveedores, como de aquellos que reciben los bienes y servicios, se busca expandir esta experiencia de empresa social a otros departamentos fomentando los valores y la cultura empresarial orientada a impactar de forma positiva a más familias que se encuentren en situación de vulnerabilidad, manteniendo siempre altos estándares de calidad y atención a los clientes, fomentando el crecimiento sostenible social y medioambiental.

### **13.10 Valores y cultura empresarial**

- Honestidad y compromiso: Con las familias proveedores.
- Seguridad: En que todos los productos y servicios son orgánicos.
- Entrega: A los clientes para que tenga una experiencia que puedan encaminarlos a un cambio de pensamiento en el estilo de alimentación y puedan optar por lo más saludable.
- Unidad: Al generar alianzas con otras instituciones o empresas que estén en el campo de lo orgánico.

### 13.11 Políticas de calidad y medio ambiente

La filosofía de Capital Green busca producir bienes y servicios orgánicos, que contribuyan en mejorar la calidad de vida de las familias en situación de vulnerabilidad, en armonía con el ambiente y el ecosistema que los rodea para que generen recursos que ayuden a su subsistencia y a la toma de conciencia del cuidado del planeta. Los servicios se realizarán con calidad profesional, para cumplir con los requerimientos que son exigidos por los clientes guiados por los siguientes principios:

- Integridad personal, que debe identificar a todo el equipo de Capital Green.
- El compromiso con las familias proveedoras y con los clientes para dar lo mejor y construir comunidad.
- La creatividad y la innovación, como pilar para mejor cada día en el mercado.
- Productividad: Se busca que la producción esté en la ola de la línea verde, empleando técnicas que favorezcan los productos orgánicos y los insumos para que puedan ser sostenibles.
- El servicio al cliente, estar atentos a sus necesidades para poder ofrecerle nuevas alternativas, ayudando a que ellos puedan cambiar de mentalidad y optar siempre por alimentos orgánicos para mejorar su salud.

## 14. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

**Tabla 10** Estructura Organizacional

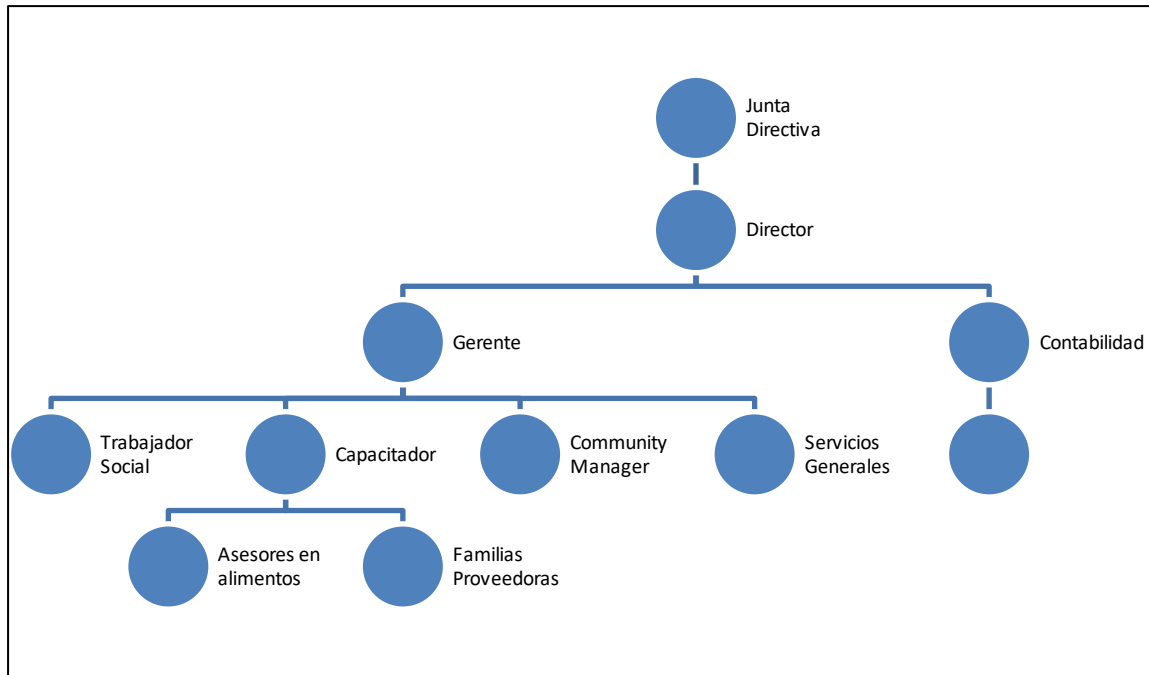
Nivel	Directivo	Ejecutivo	Operativo
<b>Personal</b>	<b>Junta directiva</b> <b>Gerente</b>	Administrador Responsable de RRHH Personal contable Trabajador social Capacitadores.	Community manager Capacitadores Asesores en alimentos Familias proveedoras
<b>Decisiones</b>	Estrategias	Tácticas	Estratégicas

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Nivel directivo:** La Dirección es centralizada en la Junta directiva. Este nivel directivo está organizado con el director y gerente de Capital Green que han sido delegados por la junta directiva En sus manos está la planificación de las actividades que se va a realizar, el escoger a las familias identificadas para que puedan acceder al proyecto, la contratación del personal y la toma de decisiones en todos los niveles para que la empresa marche sin contratiempos.
- **Nivel Ejecutivo:** Toma decisiones de tipo técnico, que van a permitir el funcionamiento de la empresa, organiza los planes y las estrategias de mercadeo y marketing necesarias para que se pueda visibilizar la empresa. De igual forma contrata a las personas que va a estar al frente de los procesos y de los departamentos. Seleccionar a las familias proveedoras y generar experiencias atractivas para los clientes.
- **Nivel operativo:** aquí se agrupan los diferentes trabajadores que están desarrollando tareas específicas y son los que ponen en marcha a la empresa, buscan los medios para mejorar la producción por medio de las capacitaciones, la innovación y la creatividad.

#### 14.1 Organigrama Capital Green:

**Ilustración 29.** Organigrama Capital Green



*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 11** Esquema del organigrama de Capital Green en Procesos

<b>Nivel Ejecutivo</b>			<b>J U N T A  D I R E C T I V A</b>
<b>Nivel Directivo</b>			
<b>Gerente</b>			
Nivel Operativo	Trabajador social	Contabilidad	
	Capacitador	Community Manager	
	Técnicos - Asesor de alimentos	Servicios Generales	
Procesos			
<b>Procesos Tercerizados</b>		<b>Procesos Nucleares</b>	
La elaboración de los jardines verticales		Las familias Proveedoras	
Proveedores de semillas		Las capacitaciones	
Proveedor de estantería		Manejo de redes social	
Proveedor de abono		El laboratorio – huerta	

*Fuente: Elaboración propia*

### 15. ANÁLISIS FINANCIERO

Este análisis se encarga de una validación del modelo de negocio de Capital, a continuación, el detalle de cada ítem:

- ✓ **Ingresos:** Para este ítem, se tiene contemplado ofrecer 4 tipos de servicios:
  - Venta de hortalizas (lechuga, acelga, tomate cherry, apio en rama)
  - Asesorías y Capacitaciones para las personas interesadas en el manejo de huertas caseras orgánicas.
  - Venta de abono orgánico
  - Insumos para la huerta (venta del jardín vertical y kit de semillas)

A continuación, se evidencian las ventas estimadas en el primer año en la ejecución del proyecto en la siguiente ilustración. Por otro lado, se realizó la proyección de ventas esperadas en los próximos 5 años, con el crecimiento anual en las ventas de cada línea de producto de Capital Green.

**Tabla 12** Tipo de productos y servicios ofrecidos

Proyección de ventas en el 1 año – 2022.

<b>Pronóstico de Ventas de productos</b>			
<b>Nombre del Producto y/o Servicios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precios de Venta</b>	<b>Total de Ingresos</b>
Hortalizas (4 variedades)	100000	\$ 4.000,00	\$ 400.000.000,00
Asesorías y capacitaciones	26	\$ 100.000,00	\$ 2.600.000,00
Abono orgánico	12000	\$ 8.000,00	\$ 96.000.000,00
Insumos para huertas	1000	\$ 30.000,00	\$ 30.000.000,00
<b>Total</b>	<b>113026</b>	<b>\$ 142.000,00</b>	<b>\$ 528.600.000,00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 13** Crecimiento porcentual en las ventas.

Crecimiento en ventas (cantidades) de Capital Green en los siguientes 5 años.

<b>Nombre del Producto y/o Servicio</b>	<b>Crecimiento estimado de las Ventas (Cantidades)</b>				
	<b>2023 - 3%</b>	<b>2024 - 5%</b>	<b>2025 - 7%</b>	<b>2026 - 9%</b>	<b>2027 - 10%</b>
Hortalizas (4 variedades)	\$ 424.360.000	441.000.000	\$ 457.960.000	475.240.000	\$ 484.000.000,00
Asesorías y capacitaciones	\$ 2.758.340	2.866.500	\$ 2.976.740	3.089.060	\$ 3.146.000,00
Abono orgánico	\$ 101.846.400	105.840.000	\$ 109.910.400	114.057.600	\$ 116.160.000,00
Insumos para huertas	\$ 31.827.000	33.075.000	\$ 34.347.000	35.643.000	\$ 36.300.000,00
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 560.791.740</b>	<b>\$ 582.781.500</b>	<b>\$ 605.194.140,00</b>	<b>\$ 628.029.660</b>	<b>\$ 639.606.000</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 14** Proyección de ventas en 2022 al 2027

Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas anuales	\$ 528.600.000	\$ 560.791.740	\$ 582.781.500	\$ 605.194.140	\$ 628.029.660	\$ 639.606.000
Costos anuales	\$ 301.780.000	\$ 310.949.817	\$ 316.987.677	\$ 323.025.538	\$ 329.063.398	\$ 332.082.329
<b>Margen Operativo</b>	<b>\$ 226.820.000</b>	<b>\$ 249.841.923</b>	<b>\$ 265.793.823</b>	<b>\$ 282.168.602</b>	<b>\$ 298.966.262</b>	<b>\$ 307.523.671</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- ✓ **Costos de los productos:** En las siguientes tablas, se evidencian las cuatro líneas principales de productos y los costos de cada uno de ellos:

**Tabla 15** Costos de cada producto al año

<b>COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO</b>			
Nombre del Producto y/o Servicio	Cantidad	COSTO UNITARIO DEL PDTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES
Hortalizas (4 variedades)	100000	\$ 2.500	\$ 250.000.000
Asesorías y capacitaciones	26	\$ 30.000	\$ 780.000
Abono orgánico	12000	\$ 3.000	\$ 36.000.000
Insumos para huertas	1000	\$ 15.000	\$ 15.000.000
<b>Total</b>			<b>\$ 301.780.000</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- ✓ **Gastos Fijos al año:** Para definir los Gastos fijos, se realizaron los cálculos de Nóminas y los gastos de la operación en la idea de negocio:

**Tabla 16** Gastos fijos y Nóminas

Nóminas Año 2022 - Año 1		GASTOS FIJOS:	
ADMINISTRATIVA:	\$ 12.000.000	ARRIENDO:	\$ 18.000.000
VENTAS:	\$ 20.205.288	SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 8.400.000
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 40.410.576	TELEFONÍA CELULAR:	\$ 600.000
<b>TOTAL NÓMINAS</b>	<b>\$ 72.615.864</b>	INTERNET:	\$ 600.000
PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO.	\$ 3.000.000	PAPELERÍA:	\$ 1.200.000
GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES		SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ 3.000.000
<b>2023</b>	\$ 2.000.000	SERVICIOS DE ASEO:	\$ 4.800.000
<b>2024</b>	\$ 1.000.000	pólizas de seguro	\$ -
<b>2025</b>	\$ 1.000.000	Outsourcing	\$ -
<b>2026</b>	\$ 1.000.000	Contador	\$ 7.200.000
		<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>\$ 43.800.000</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- ✓ **Inversión Inicial:** Referente al monto de inversión inicial por parte de los partícipes del proyecto para la idea de negocio se identificó que se puede ejecutar el proyecto con \$41.450.000 el cual contempla Muebles y enseres (\$20.450.000), equipo de oficina (\$4.000.000 dos computadores y utensilios), equipo de transporte (\$16.000.000 compra de 2 motocicletas con góndola para el transporte de los productos) y Gastos de puesta en marcha de \$1.000.000 (cámara de comercio, Rut, entre otros). Para los gastos fijos y nómina se realizaron cálculos anuales, a continuación, el detalle:

**Tabla 17** Total de Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
TERRENOS	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ 20.450.000
EQUIPO DE OFICINA	\$ 4.000.000
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 16.000.000
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 1.000.000
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 41.450.000</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- ✓ **Cálculo del capital de trabajo inicial:** Se evidenció, que es necesario recurrir a un préstamo bancario de \$111.748.966 (ilustración 42), se realizó consulta con la entidad bancaria Bancolombia y actualmente manejan una tasa del 12,5% EA a un plazo de 5 años, en la siguiente ilustración se evidencia los cálculos el préstamo en el lapso el cual se realizará el pago.

**Tabla 18** Inversión total y necesidades de financiación en Capital Green

<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$</b>	<b>41.450.000</b>
<b>CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL</b>		
	<b>MESES</b>	<b>VALOR</b>
COSTOS OPERATIVOS	3	\$ 75.445.000
NÓMINAS	3	\$ 18.153.966
MARKETING MIX	3	\$ 750.000
GASTOS FIJOS	3	\$ 10.950.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 105.298.966</b>
TOTAL INVERSIÓN		<b>\$ 146.748.966</b>
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 35.000.000
<b>PRÉSTAMO A SOLICITAR</b>		<b>\$ 111.748.966</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- ✓ **Estados Financieros proyectados 2022 al 2026:** Se evidenciaron los estados de resultados donde se permitió identificar y evaluar la rentabilidad de la idea de negocio, con estas estimaciones se puede obtener una visión panorámica del comportamiento de cada uno de los años y así mismo permitirá tomar decisiones para los interesados a incursionar la idea de negocio.



**Tabla 19** Estados financieros proyectados

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
VENTAS	\$ 528.600.000,0	\$ 560.791.740,0	\$ 582.781.500,0	\$ 605.194.140,0	\$ 628.029.660,0	
COSTO VENTAS	\$ 301.780.000,0	\$ 310.949.816,8	\$ 316.987.677,3	\$ 323.025.537,8	\$ 329.063.398,3	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 226.820.000,0</b>	<b>\$ 249.841.923,2</b>	<b>\$ 265.793.822,7</b>	<b>\$ 282.168.602,2</b>	<b>\$ 298.966.261,7</b>	
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 72.615.864,0	\$ 74.068.181,3	\$ 76.246.657,2	\$ 76.972.815,8	\$ 77.698.974,5	
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 43.800.000,0	\$ 44.676.000,0	\$ 45.114.000,0	\$ 45.552.000,0	\$ 45.990.000,0	
OTROS GASTOS	\$ 3.000.000,0	\$ 2.000.000,0	\$ 1.000.000,0	\$ 1.000.000,0	\$ 1.000.000,0	
DEPRECIACIÓN	\$ 8.290.000,0	\$ 8.290.000,0	\$ 8.290.000,0	\$ 8.290.000,0	\$ 8.290.000,0	
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 99.114.136,0</b>	<b>\$ 120.807.741,9</b>	<b>\$ 135.143.165,5</b>	<b>\$ 150.353.786,3</b>	<b>\$ 165.987.287,2</b>	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 13.968.620,8	\$ 11.791.554,8	\$ 9.342.355,6	\$ 6.587.006,5	\$ 3.487.238,7	
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTOS</b>	<b>\$ 85.145.515,3</b>	<b>\$ 109.016.187,2</b>	<b>\$ 125.800.809,9</b>	<b>\$ 143.766.779,9</b>	<b>\$ 162.500.048,5</b>	
IMPUESTOS	\$ 26.395.109,7	\$ 27.412.838,7	\$ 29.640.027,9	\$ 32.683.204,2	\$ 39.491.496,6	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 58.750.405,5</b>	<b>\$ 81.603.348,5</b>	<b>\$ 96.160.782,0</b>	<b>\$ 111.083.575,7</b>	<b>\$ 123.008.551,9</b>	

	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
<b>ACTIVO</b>						
CAJA/BANCOS	\$ 105.298.966,00	\$ 181.317.953,54	\$ 173.297.356,41	\$ 166.729.044,90	\$ 160.037.600,66	\$ 162.391.924,50
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 41.450.000,00	\$ 41.450.000,00	\$ 41.450.000,00	\$ 41.450.000,00	\$ 41.450.000,00	\$ 41.450.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 8.290.000,00	\$ 16.580.000,00	\$ 24.870.000,00	\$ 33.160.000,00	\$ 41.450.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 41.450.000,00	\$ 33.160.000,00	\$ 24.870.000,00	\$ 16.580.000,00	\$ 8.290.000,00	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 146.748.966,00</b>	<b>\$ 214.477.953,54</b>	<b>\$ 198.167.356,41</b>	<b>\$ 183.309.044,90</b>	<b>\$ 168.327.600,66</b>	<b>\$ 162.391.924,50</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos X Pagar	0	\$ 26.395.109,7	\$ 27.412.838,7	\$ 29.640.027,9	\$ 32.683.204,2	\$ 39.491.496,6
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 26.395.109,7</b>	<b>\$ 27.412.838,7</b>	<b>\$ 29.640.027,9</b>	<b>\$ 32.683.204,2</b>	<b>\$ 39.491.496,6</b>
Obligaciones Financieras	\$ 111.748.966,00	\$ 94.332.438,29	\$ 74.738.844,62	\$ 52.696.051,73	\$ 27.897.909,74	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 111.748.966,00</b>	<b>\$ 120.727.548,02</b>	<b>\$ 102.151.683,27</b>	<b>\$ 82.336.079,62</b>	<b>\$ 60.581.113,93</b>	<b>\$ 39.491.496,59</b>
<b>PATRIMONIO</b>						

Capital Social	\$ 35.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 35.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0	\$ 58.750.405,5	\$ 61.015.673,1	\$ 65.972.965,3	\$ 72.746.486,7	\$ 87.900.427,9
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 35.000.000,00</b>	<b>\$ 93.750.405,52</b>	<b>\$ 96.015.673,14</b>	<b>\$ 100.972.965,29</b>	<b>\$ 107.746.486,73</b>	<b>\$ 122.900.427,90</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 146.748.966,00</b>	<b>\$ 214.477.953,54</b>	<b>\$ 198.167.356,41</b>	<b>\$ 183.309.044,90</b>	<b>\$ 168.327.600,66</b>	<b>\$ 162.391.924,50</b>
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

*Fuente: Elaboración propia.*

✓ **Análisis Financiero:**

Al realizar el análisis de flujo de Caja libre en los años 2022 al 2027, se identifica que es favorable para Capital Green, Por otro lado, se obtienen el indicador EBIT (beneficios de Operación), donde permite medir los beneficios recurrentes de la idea de negocio y se identifica que este es favorable para los periodos a analizar, a continuación, mayor detalle:

**Tabla 20** Cálculo del flujo de Caja libre.

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE						
EBIT		\$ 99.114.136,0	\$ 100.220.066,6	\$ 104.955.348,7	\$ 112.016.697,4	\$ 130.879.163,2
Impuestos		\$ 30.725.382,2	\$ 31.068.220,6	\$ 32.536.158,1	\$ 34.725.176,2	\$ 40.572.540,6
<b>NOPLAT</b>		\$ 68.388.753,8	\$ 69.151.845,9	\$ 72.419.190,6	\$ 77.291.521,2	\$ 90.306.622,6
Inversión Neta		\$ -41.333.877,8	\$ 17.328.326,1	\$ 17.085.500,7	\$ 18.024.620,5	\$ 12.743.968,6
<b>Flujo de Caja Libre del periodo</b>		<b>\$ 27.054.876</b>	<b>\$ 86.480.172</b>	<b>\$ 89.504.691</b>	<b>\$ 95.316.142</b>	<b>\$ 103.050.591</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

Al realiza el análisis, se identifica que el EBIT es positivo, lo cual permite apreciar que la idea de negocio es viable y rentable ya que tendría un buen nivel de eficacia operativa. Como se evidencia en la ilustración anterior, se identifica que el flujo de efectivo disponible para cada año permitiría cubrir las obligaciones, partiendo del análisis a partir del año 2023 Capital Green tendría buena solvencia.

Con lo anterior se realizaron los siguientes cálculos de la VPN, con este se permitió conocer cuánto se va a ganar en el proyecto.

**Tabla 21** Cálculo VPN y TIR

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	-\$146.748.966	\$27.054.876	\$86.480.172	\$89.504.691	\$95.316.142	\$103.050.591
Valor Presente	-\$146.748.966	\$25.889.834	\$79.192.484	\$78.432.657	\$79.928.432	\$82.693.055

<b>VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =</b>	\$199.387.495
<b>TASA INTERNA DE RETORNO =</b>	38%
<b>PRI</b>	2.05 años

*Fuente: Elaboración propia.*

Al realizar en análisis del VPN, se identifica que el proyecto es rentable, con lo que se puede realizar una comparación del costo de oportunidad de los recursos invertidos, para este caso \$146.748.966, al realizar el cálculo del se obtuvo un valor de \$199.387.945, con este valor se demuestra que el proyecto sería capaz de generar suficiente dinero para recuperar la inversión inicial dejando una ganancia adicional.

**La tasa Interna de retorno,** se realizó el cálculo de la inversión de la idea de negocio de Capital Green, este valor este asociado a la “geometría” de los rendimientos futuros esperados en la inversión para la idealización del proyecto.

- **TIR del 38%,** lo cual es óptimo y debe aceptarse el proyecto ya que generará valor.
- **PRI:** Al ejecutar el cálculo para determinar cuánto tiempo se recuperará la inversión inicial, para este caso los \$\$146.748.966, se estima que se recuperará en 2.5 años. Al realizar este análisis, se puede determinar que el proyecto es viable, lo cual se seguirá explorando en la alternativa de idea de negocio ya que se ha evidenciado potencial en el impacto social de las familias vulnerables.

### **15.1 Análisis escenario pesimista.**

A continuación, se realiza el ejercicio bajo un panorama no tan optimista donde las ventas proyectadas para el 2022 este a un – 30%, a continuación, se presentará los resultados:

**Tabla 22** Tipo de productos y servicios ofrecidos. Pronóstico poco favorable

<b>Pronóstico de Ventas de productos – No tan optimista</b>			
<b>Nombre del Producto y/o Servicios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precios de Venta</b>	<b>Total de Ingresos</b>
Hortalizas (4 variedades)	70000	\$ 4.000,00	\$ 280.000.000,00
Asesorías y capacitaciones	19	\$ 100.000,00	\$ 1.900.000,00
Abono orgánico	8400	\$ 8.000,00	\$ 67.200.000,00
Insumos para huertas	700	\$ 30.000,00	\$ 21.000.000,00
<b>Total</b>	<b>113026</b>	<b>\$ 142.000,00</b>	<b>\$ 370.100.000,00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

Partiendo de estos resultados anteriores, se analiza el cálculo de la TIR y se evidencia que el escenario es favorable para Capital Green, el resultado es del 13,53%, la rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida; por otro lado, se tiene un periodo de recuperación de 3.73 años.

**Tabla 23** Cálculo VPN y TIR

<b>VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =</b>	<b>\$42.287.363</b>
<b>TASA INTERNA DE RETORNO =</b>	<b>13.53%</b>
<b>PRI</b>	<b>3.75 años</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

## 16. SOSTENIBILIDAD

En proyecto Capital Green, busca responder a la sostenibilidad y a la sustentabilidad de los socios, contribuyendo en el cuidado de la casa común y en la calidad de vida, tanto de los clientes como de los socios del proyecto.

**Tabla 24** Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivo	Actividad que responde	Beneficiados
<b>No. 1</b> <b>Fin de la pobreza</b>	La capacitación de las familias que hacen parte de Capital Green. La compra de la materia prima organiza a las familias socias del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las familias socias del proyecto.</li> <li>2. Los clientes</li> <li>3. Otras familias con las cuales se hace un intercambio.</li> <li>4. Otras comunidades al replicar la experiencia.</li> <li>5. El ambiente.</li> </ol>
<b>No. 2</b> <b>Hambre cero</b>	El proyecto permite que las familias tengan una seguridad alimentaria y permite el intercambio de los productos sobrantes con otras familias.	
<b>No. 3</b> <b>Salud y bienestar</b>	Las familias socias del proyecto se fortalecen por medio de su salud al tener unos productos de alta calidad en sus mesas y por medio del acompañamiento integral de las familias que hacen parte de proyecto.	
<b>No. 8</b> <b>Trabajo decente y crecimiento económico</b>	Generar un trabajo digno, bien remunerado que permita disminuir la brecha y la desigualdad entre ricos y pobres.	
<b>No. 9</b> <b>Industria, innovación e infraestructura</b>	El modelo de negocios y el laboratorio generan un impacto positivo en la industria de los productos orgánicos.	
<b>No. 10</b> <b>Reducción de las desigualdades</b>	Por medio del trabajo para todas las familias que deseen hacer parte del proyecto.	
<b>No.11</b> <b>Ciudades y comunidades sostenibles</b>	El proyecto permite ser replicado en diferentes partes, favoreciendo el desarrollo de la ciudad y fortaleciendo las acciones para que las ciudades sean cada día más sostenibles.	
<b>No. 13</b> <b>Acción por el clima</b>	Los cultivos en las terrazas favorecen y contribuyen con la mejoría del ambiente.	
<b>No. 17</b> <b>Alianza para lograr los objetivos</b>	El laboratorio permite generar conocimiento en la práctica y las capacitaciones favorecen la búsqueda de socios estratégicos para desarrollar los objetivos.	

*Fuente: Elaboración propia*

## CONCLUSIONES

Capital Green, busca desde la agricultura Urbana, generar espacios que se van a desarrollar dentro del área de la ciudad para la producción de alimentos de origen agrícola, como son las huertas urbanas. Con estas acciones se busca mejorar la capacidad de adquisición de alimentos de calidad, garantizando la seguridad alimentaria de las familias de la comunidad a la que pertenezcan e involucrar a las familias en el proceso de la producción de determinados de alimentos y así poder mejorar las condiciones económicas de las familias productoras por medio de una economía solidaria. Cuando se hace referencia a lo orgánico, se quiere decir que los productos que se van a manejar son libres de químicos o pesticidas. Por ende, todos los productos que salgan derivados de la experiencia de la agricultura urbana que se relacionan con Capital Green son orgánicos.

Las condiciones están dadas para que en Colombia se originen y se consoliden nuevas empresas de Agronegocios, Negocios verdes, agricultura orgánica, quienes, con innovación y aprovechamiento de las nuevas tecnologías, apoyo gubernamental, planificación y estrategias hagan posible que el agro sea una industria que genere mayor empleo y desarrollo en las regiones, sea sostenible y competitivo. Hay mercado internacional, potencial de áreas cultivables, condiciones climáticas para la producción, y un Gobierno con una estrategia clara de diplomacia y aprovechamiento de acuerdos comerciales.

Con el constante cambio a nivel tecnológico, se hace decisivo para cualquier empresa a la fecha, el iniciar adaptando su modelo de negocio a los requerimientos de las nuevas tecnologías de conectividad, comercio electrónico, origen y trazabilidad de los productos, en medio de las exigencias en innovación y desarrollo productivo en las que se ha inmerso la “nueva realidad mundial”, a raíz de las consecuencias de la pandemia por Covid-19. Pese a que toda la economía se detuvo tras este acontecimiento global, el sector agrario colombiano estuvo siempre trabajando para llevar el alimento del campo a la mesa, buscando alternativas de comercialización y nuevos compradores, gracias a la efectividad de las herramientas digitales, y la mejora de las telecomunicaciones.

Para esta entrega se realizaron una serie de entrevistas a grupos de interés los cuales aportaron de manera interesante su punto de vista desde su experiencia y conocimientos. Se buscaron técnicos agrónomos, empresarios del sector, proveedores y expertos en sostenibilidad para conocer su opinión acerca del modelo de negocio Capital Green, fue interesante saber que para la mayoría de ellos este modelo responde a una necesidad sentida de mejorar no sólo los estilos de vida de la población al consumir alimentos más saludables sino del impacto de mejora a las familias vinculadas en el proyecto las

cuáles serán las familias agricultoras de los productos orgánicos.

Es así como a través de esta estrategia se observó cómo el mercado de productos orgánicos tiene un alto potencial y más aún cuando se le agrega el componente social y el impacto ambiental que tiene el proyecto de Capital Green.



## BIBLIOGRAFÍA

- Agroboca. (Enero de 2020). <https://www.agroboca.com/>. Obtenido de <https://www.agroboca.com/especies-frutas-verduras/lechugas>
- Becerra, L. (21 de Septiembre de 2018). <https://www.agronegocios.co/>. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/en-colombia-exportamos-95-de-la-produccion-organica-presidente-de-fedeorganicos-2773418>
- Bogotá Alcaldía Local Usme. (2017). Obtenido de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/usme>
- Chan, W. M. (2005). *La estrategia del océano azul*. Bogotá: Norma.
- Distrital, V. (2020). *Usme Ficha Local de la Veeduría Distrital*. Bogotá.
- FAO. (01 de Agosto de 2021). <https://www.fao.org/>. Obtenido de <https://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-food-and-agriculture/es/>
- Granados, A. M. (2016). *PROPUESTA DE MODELO DE HUERTA URBANA MODULAR ADAPTABLE A LAS*. Bpgotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Hernández, S. (2013). *ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE DISTINTOS TIPOS DE SUSTRATOS DE LANA DE ROCA, EN RESPUESTA ALAUMENTO DE OXÍGENO DISUELTO EN LA SOLUCIÓN NUTRITIVA RESPECTO A LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE UN CULTIVO DE TOMATE TIPO "CHERRY PERA"*. Almería: UNIVERSIDAD DE ALMERÍA.
- Infoagro. (05 de Marzo de 2020). <https://fichas.infojardin.com/>. Obtenido de <https://fichas.infojardin.com/hortalizas-verduras/acelgas-beta-vulgaris-cicla.htm#:~:text=La%20acelga%20es%20una%20planta,5%20s%C3%A9palos%20y%205%20p%C3%A9talos>
- Méndez, C. E. (2007). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de*. México: Limusa.
- Pensemos*. (23 de Noviembre de 2020). Obtenido de 5 fuerzas de Porter¿qué son y cómo usarlas a partir

de ejemplos?: <https://gestion.pensemos.com/5-fuerzas-de-porter-que-son-como-usarlas-ejemplos#que-son-las-5-fuerzas-de-porter>

Planeación, S. D. (2013). *Reloj de Población*. Bogotá.

Portafolio, R. (14 de Agosto de 2018). <https://www.portafolio.co/>. Obtenido de Alimentos orgánicos, un negocio para sacarle provecho en Colombia: <https://www.portafolio.co/negocios/alimentos-organicos-un-negocio-para-sacar-provecho-en-colombia-520050>

Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño*. Buenos Aires: Cecsá.

Suramericana, S. (2021). *Impacto del coronavirus en la*. Bogotá: Sura.

Urbina, G. B. (2010). *Evaluación de proyectos*. México: Mc Graw Hill.

## ANEXOS

### ANEXO 1: Encuestas

Anexo A (Resultados encuesta – Segmento Familias)

<https://docs.google.com/forms/d/1dFRmelDhDiWI7rKPPstkcjh6qEmSdPhlfXqXJzH5694/edit#responses>

Anexo B (Resultados encuesta – Segmento clientes)

[https://docs.google.com/forms/d/1ZdUmiNyOmB1JoZCIMBAW8KM3Tr-s58dSGqjh\\_mG7T0M/edit#responses](https://docs.google.com/forms/d/1ZdUmiNyOmB1JoZCIMBAW8KM3Tr-s58dSGqjh_mG7T0M/edit#responses)

Anexo C (Diagrama de árbol – Problema Proveedores Familia)

[https://universidadeaneducomy.sharepoint.com/:f:/r/personal/mvalbue52184\\_universidadean\\_edu\\_co/Documents/SEMINARIO%20BLOQUE%201%20ARBOLES%20PROBLEMA?csf=1&web=1&e=HELTly](https://universidadeaneducomy.sharepoint.com/:f:/r/personal/mvalbue52184_universidadean_edu_co/Documents/SEMINARIO%20BLOQUE%201%20ARBOLES%20PROBLEMA?csf=1&web=1&e=HELTly)

Anexo D (Diagrama de árbol – Problema Clientes)

[https://universidadeaneducomy.sharepoint.com/:f:/r/personal/mvalbue52184\\_universidadean\\_edu\\_co/Documents/SEMINARIO%20BLOQUE%201%20ARBOLES%20PROBLEMA?csf=1&web=1&e=HELTly](https://universidadeaneducomy.sharepoint.com/:f:/r/personal/mvalbue52184_universidadean_edu_co/Documents/SEMINARIO%20BLOQUE%201%20ARBOLES%20PROBLEMA?csf=1&web=1&e=HELTly)

### ANEXO 2: Formato de entrevistas Grupos de interés

<b>Grupo de interés:</b>	<i>Experto Técnico</i>
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Conocer la opinión de un experto técnico en el área de la agronomía acerca del modelo de negocio Huertas Urbanas – Capital Green
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Evaluar la viabilidad del modelo de negocio, fortalezas, debilidades.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Capital Green es una organización (fundación) que busca además de crear un modelo de negocio sostenible mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la localidad de Uame a través de la implementación de huertas urbanas.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿El modelo tal y como está planteado, responde a alguna necesidad de la vida?</li> <li>2. ¿Cuáles serían las principales barreras para la implementación de un modelo de negocios de productos orgánicos en Colombia?</li> <li>3. ¿Podría compartir con nosotros algunas ventajas frente al mercado de productos no orgánicos en el país?</li> <li>4. ¿Por qué cree que se debe incursionar en el mercado orgánico?</li> <li>5. ¿Cuál es el impacto medio ambiental de los cultivos hoy en día y cuál es la estrategia para reducir el daño en el mismo?</li> <li>6. ¿Cuál cree es el impacto que tiene un proyecto como este en la agricultura colombiana?</li> </ol>	

<b>Grupo de interés:</b>	<i>Aliado Clave</i>
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Socializar el modelo de negocio Huertas Urbanas – Capital Green para conocer su opinión acerca del negocio y de sus cadenas de distribución.
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Evaluar la viabilidad del modelo de negocio, así como los sistemas de recolección y distribución a sus clientes.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Capital Green es una organización (fundación) que busca además de crear un modelo de negocio sostenible mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la localidad de Usme a través de la implementación de huertas urbanas.
<b>Preguntas a realizar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿El modelo tal y como está planteado, responde a alguna necesidad de la vida?</li> <li>2. ¿Cuáles serían las principales barreras para la implementación de un modelo de negocios de productos orgánicos en Colombia?</li> <li>3. ¿Podría compartir con nosotros algunas ventajas frente al mercado de productos no orgánicos en el país?</li> <li>4. ¿Cuáles sectores creen podrían estar interesados en ingresar e invertir en este modelo de negocio?</li> <li>5. ¿Cómo considera la venta y distribución de productos a través de canales virtuales?</li> <li>6. ¿Qué tipo de factores externos pueden influir en el éxito o fracaso de este tipo de modelo de negocios?</li> </ol>	

Activar Wi  
Ve a Configur

<b>Grupo de interés:</b>	<i>Empresario</i>
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Conocer la opinión de un empresario acerca del modelo de negocio Huertas Urbanas – Capital Green
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Evaluar la viabilidad económica del modelo de negocio, fortalezas, debilidades.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Capital Green es una organización (fundación) que busca además de crear un modelo de negocio sostenible mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la localidad de Usme a través de la implementación de huertas urbanas.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿El modelo tal y como está planteado, responde a alguna necesidad de la vida?</li> <li>2. ¿Cuáles serían las principales barreras para la implementación de un modelo de negocios de productos orgánicos en Colombia?</li> <li>3. ¿Podría compartir con nosotros algunas ventajas frente al mercado de productos no orgánicos en el país?</li> <li>4. ¿Cree usted que este mercado de los alimentos orgánicos se está abriendo a nuevas posibilidades?</li> <li>5. ¿Qué segmento cree usted de la población se puede interesar por este producto y por qué?</li> <li>6. ¿Cuál cree que sea el futuro del mercado de productos orgánicos en Colombia?</li> </ol>	

<b>Grupo de interés:</b>	<i>Experto en Sostenibilidad</i>
<b>Objetivo de la Entrevista:</b>	Socializar el modelo de negocio Huertas Urbanas – Capital Green para conocer su opinión acerca del negocio y de sus cadenas de distribución.
<b>Hipótesis o dudas a validar (del modelo de negocios):</b>	Evaluar la viabilidad del modelo de negocio, fortalezas, debilidades.
<b>Mensaje (es un mensaje de introducción para romper el hielo):</b>	Capital Green es una organización (fundación) que busca además de crear un modelo de negocio sostenible mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la localidad de Usme a través de la implementación de huertas urbanas.
<b>Preguntas a realizar:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿El modelo tal y como está planteado, responde a alguna necesidad de la vida?</li> <li>2. ¿Cuáles serían las principales barreras para la implementación de un modelo de negocios de productos orgánicos en Colombia?</li> <li>3. ¿Podría compartir con nosotros algunas ventajas frente al mercado de productos no orgánicos en el país?</li> <li>4. ¿Qué características fundamentales debe cumplir un modelo de negocio como este para que sea sostenible?</li> <li>5. ¿Qué impacto tendría este modelo de negocio en la sociedad Bogotana y colombiana?</li> <li>6. ¿Qué necesitaría este modelo para ser 100% sostenible?</li> </ol>	

Activar W  
Ve a Configu

Anexo 4: [Soportes de entrevistas](#)