



**BUSINESS SCHOOL**

**Proyecto de Titulación previo a la obtención del título en:**

**Autores: Buitrón Bravo Gabriel Eduardo, Administración de Empresas**

**Flores Bracero Julián Remigio, Administración de Empresas**

**Gaviño Peñafiel Micaela Salomé, Negocios Internacionales**

**Hernández Gutiérrez Isabel Patricia, Negocios Internacionales**

**Vargas Moreira Kriscel Mayela, Negocios Internacionales**

**PROYECTO: ECURBANO**

**Tutor: MBA. Janeth Castillo de Cáceres**

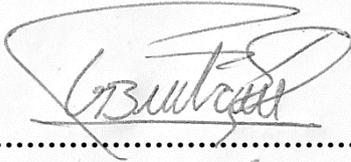
**Período académico: Marzo – Julio 2023**

**Fecha de entrega: 10 de Agosto del 2023**

**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, BUITRÓN BRAVO GABRIEL EDUARDO, FLORES BRACERO JULIÁN REMIGIO, GAVIÑO PEÑAFIEL MICAELA SALOMÉ, HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ ISABEL PATRICIA, VARGAS MOREIRA KRISCEL MAYELA; declaro(mos) bajo juramento que el trabajo aquí descrito, ECURBANO, Kits de Agricultura Urbana, es de mi(nuestra) autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo(mos) mis(nuestros) derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



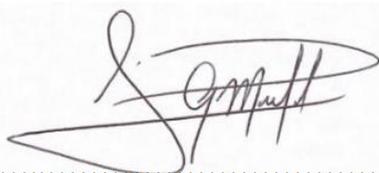
.....  
BUITRÓN BRAVO GABRIEL  
EDUARDO



.....  
FLORES BRACERO JULIÁN REMIGIO



.....  
HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ ISABEL  
PATRICIA



.....  
GAVIÑO PEÑAFIEL MICAELA  
SALOMÉ



.....  
VARGAS MOREIRA KRISCEL  
MAYELA

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Janeth Castillo de Cáceres, certifico que conozco al(los) autor(es) del presente trabajo siendo el(los) responsable(s) exclusivo(s) tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....  
Janeth Castillo de Cáceres  
Tutor del Proyecto

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Design Thinking .....	9
1.1. Empatía.....	9
1.1.1. <i>Perfil del Cliente Sin Validar</i> .....	9
1.1.2. <i>Validación de Necesidades del Segmento</i> .....	10
1.1.3. <i>Clasificación de Tareas, Frustraciones y Alegrías</i> .....	12
1.1.4. <i>Perfil del Cliente Validado</i> .....	13
1.2. Definición.....	15
1.2.1. <i>Definición del Problema a Través de Diferentes Metodologías</i> .....	15
1.3. Ideación .....	16
1.3.1. <i>Técnicas de Ideación</i> .....	17
1.3.2. <i>Selección de Ideas Relevantes</i> .....	18
1.3.3. <i>Mapa de Valor</i> .....	20
2. Marco Teórico .....	22
2.1. Antecedentes de la investigación .....	22
2.2. Bases Teóricas.....	22
2.3. Bases Conceptuales .....	24
3. Análisis Pestel.....	26
3.1. Factor Político .....	27
3.2. Factor Económico .....	28
3.3. Factor Social.....	30
3.4. Factor Tecnológico.....	31
3.5. Factor Ecológico .....	32
3.6. Factor Legal.....	34
4. Fuerzas Competitivas De Porter .....	35
4.1. Amenaza de ingreso de nuevas empresas .....	35
4.2. Proveedores .....	36
4.3. Compradores .....	36
4.4. Competidores existentes.....	37
4.5. Productos o servicios sustitutos.....	38
5. Análisis FODA .....	38
5.1. Fortalezas .....	38
5.2. Oportunidades .....	39

5.3.	Debilidades.....	39
5.4.	Amenazas .....	39
6.	Planteamiento Estratégico .....	40
6.1.	Misión, Visión y Valores .....	40
6.2.	Análisis de factores internos y externos de la empresa (FODA) .....	41
6.3.	Análisis Matriz CAME.....	42
6.4.	Análisis de objetivos y estrategias .....	43
6.5.	Estimación de planes de acción.....	44
6.6.	Indicadores de Gestión .....	45
6.7.	Fijación de metas.....	46
6.8.	Definición de un sistema de seguimiento.....	46
7.	Validación De Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad .....	47
7.1.	Mercado Objetivo.....	47
7.1.1.	<i>Embudo de Mercado</i> .....	48
7.1.2.	<i>Método AIDA</i> .....	51
7.2.	Investigación de Validación de Prototipo .....	55
7.2.1.	<i>Prototipo</i> .....	55
7.2.2.	<i>Descubrimiento del Cliente</i> .....	59
7.2.3.	<i>Presupuesto Básico</i> .....	63
8.	Mejora Del Prototipo .....	63
9.	Modelo De Negocio Canvas.....	66
9.1.	Lean Canvas .....	66
9.2.	Conformación Legal.....	76
10.	Presentación PMV .....	77
10.1.	PMV Comercial – Modelo de Monetización.....	77
10.2.	Prototipo .....	79
10.3.	Presupuesto – Punto de Equilibrio.....	80
11.	Procesos .....	82
11.1.	Operaciones .....	82
11.1.1.	<i>Mapa de Proceso</i> .....	82
11.1.2.	<i>Despliegue de Procesos</i> .....	84
11.2.	Diseño Organizacional .....	86
11.3.	Estados Financieros .....	87

11.4.	Flujos de Caja .....	92
12.	Plan De Marketing .....	95
12.1.	Objetivo General.....	95
12.1.1.	<i>Objetivos Específicos (SMART)</i> .....	95
12.2.	Marketing MIX.....	95
12.2.1.	<i>Producto o Servicio</i> .....	96
12.2.2.	<i>Precio</i> .....	99
12.2.3.	<i>Plaza</i> .....	100
12.2.4.	<i>Promoción</i> .....	102
12.3.	Estrategia de Diferenciación (Valor Agregado ODS) .....	112
13.	Plan De Marketing Internacionalización .....	115
13.1.	Objetivos.....	115
13.1.1.	<i>General</i> .....	115
13.1.2.	<i>Específicos</i> .....	115
13.2.	Análisis del mercado .....	116
13.2.1.	<i>Mercado Meta</i> .....	116
13.2.2.	<i>Matriz de Criterios de Evaluación</i> .....	119
13.2.3.	<i>Análisis Pestel</i> .....	123
13.3.	Herramientas de Internacionalización .....	128
13.4.	Estrategias de Aplicación .....	130
13.5.	Marketing MIX.....	132
13.5.1.	<i>Producto o Servicio</i> .....	132
13.5.2.	<i>Precio</i> .....	133
13.5.3.	<i>Plaza</i> .....	134
13.5.4.	<i>Promoción</i> .....	135
	Referencias.....	139
	Anexos .....	148
	Anexo 1. Definición de Necesidades y Segmento Estudiado (Individual) .....	148
	Anexo 2. Resultados de Encuesta de Acercamiento al Segmento .....	151
	Anexo 3. Resultados de Entrevista de Acercamiento al Segmento.....	160
	Anexo 4. Focus Group Validación .....	162
	Anexo 5. Entrevistas de Validación .....	164
	Anexo 6. Evaluación Financiera Ecurbano .....	166

Anexo 7. Despliegue de Procesos .....	171
Anexo 8. Evidencia Costeo Competencia .....	178
Anexo 9. Evidencia Costeo Competencia México .....	180
Anexo 10. Video Promocional .....	180

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Perfil del Cliente Sin Validar .....	9
Ilustración 2. Clasificación de Tareas, Frustraciones y Alegrías .....	12
Ilustración 3. Mapa de Empatía General - Personas con criterio ambientalista y cuidado de la salud. ....	13
Ilustración 4. Perfil del Cliente Validado .....	14
Ilustración 5. Diagrama 5 Por qué .....	15
Ilustración 6. Diagrama Ishikawa .....	16
Ilustración 7. Lluvia de Ideas .....	17
Ilustración 8. Diagrama ¿Y sí?.....	18
Ilustración 9. Ideas Relevantes .....	18
Ilustración 10. Mapa de Valor – Kit de Agricultura Urbama .....	20
Ilustración 11. Mapa de Valor - Envases Tetra Pak biodegradables para el cultivo .....	21
Ilustración 12. Embudo de Mercado .....	50
Ilustración 13. Prototipo Torre Hidroponía .....	55
Ilustración 14. Primer Logo Eurbano .....	56
Ilustración 15. Moodboard.....	57
Ilustración 16. Landing page.....	58
Ilustración 17. Mejora del Logo Eurbano .....	64
Ilustración 18. Mejora Landingpage .....	65
Ilustración 19. Mejora prototipo hidroponía.....	65
Ilustración 20. PMV Eurbano .....	80
Ilustración 21. Mapa de Procesos .....	82
Ilustración 22. Redes Sociales Eurbano .....	104
Ilustración 23. Copy Publicaciones Redes Sociales .....	106
Ilustración 24. Publicaciones en Redes Sociales .....	107
Ilustración 25. Canales Publicitarios Internacionalización .....	136
Ilustración 26. Diseño de Anuncios Internacionalización .....	138

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Costeo Básico Materias Primas .....	63
Tabla 2. Lean Canvas.....	66
Tabla 3. Pasos Para Conformar una SAS.....	76
Tabla 4. Punto de Equilibrio .....	81
Tabla 5. Estado de Resultados Positivo .....	87
Tabla 6. Estado de Resultados Negativo.....	88
Tabla 7. Estado de Resultados Real .....	90
Tabla 8. Indicadores de Rentabilidad Positivos.....	92
Tabla 9. Indicadores de Rentabilidad Negativos .....	93
Tabla 10. Indicadores de Rentabilidad Reales .....	94

## 1. Design Thinking

### 1.1. Empatía

#### 1.1.1. Perfil del Cliente Sin Validar

Perfil del cliente elaborado en base a los mapas de empatía individuales realizados en clase por cada uno de los miembros del grupo. (Ver Anexo 1)

**Metodología:** Perfil del cliente

El perfil del cliente consta de “un resumen de las características del consumidor ideal de una empresa” (2022), todo esto en base a información psicográfica, estadística y conductual.



Ilustración 1. Perfil del Cliente Sin Validar

### *1.1.2. Validación de Necesidades del Segmento*

**Objetivo Principal:** Ratificar la existencia de una necesidad y deseo en el público objetivo, para con esto identificar el principal problema al cual nos enfrentamos y buscar una solución que se adecúe de manera eficiente a la investigación realizada.

#### **1.1.1.1. Encuesta y Entrevista de Acercamiento al Segmento**

**Metodología:** Investigación cuantitativa - Encuesta

La investigación cuantitativa nos permite “comprender frecuencias, patrones, promedios y correlaciones, entender relaciones de causa y efecto, hacer generalizaciones y probar o confirmar teorías, hipótesis o suposiciones mediante un análisis estadístico.”

(Santander Universidades, 2023)

Las encuestas o cuestionarios se basan en una serie de preguntas cerradas que se realiza a un número grande de personas.

#### **Conclusión de la Encuesta**

En conclusión, una vez analizadas las preguntas de la encuesta y sus respectivas respuestas por parte del segmento encuestado, podemos afirmar que el tema ecológico y ambientalista es un factor sumamente importante para las personas, ya que estarían de acuerdo con un proyecto que promueva el cuidado del medio ambiente y que permita reducir los efectos negativos que tienen las practicas humanas en el calentamiento global. De igual manera se conoce que se estaría de acuerdo con pagar un precio más alto por producto de estas características.

Es esencial considerar este análisis para el planteamiento de los problemas que demuestra el público objetivo, y a su vez para la elaboración del tema en torno al cual girara el presente proyecto de titulación. (Ver Anexo 2)

### **Metodología:** Investigación cualitativa - Entrevista

La investigación cualitativa se basa en el análisis de datos no numéricos que nos permiten conocer o comprender conceptos específicos.

Las entrevistas “pueden ser sesiones en profundidad estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas con el investigador y un participante.” (Santander Universidades, 2023)

### **Conclusión de la Entrevista**

El entrevistado presenta apertura hacia las diferentes preguntas planteadas por parte del entrevistador, permitiendo una interacción de desarrollo la misma que permitió argumentar y mantener un contacto constante, de acuerdo al análisis de las diferentes preguntas realizadas, el entrevistado en cuestión brindó información de utilidad, como ciertos cambios en el ámbito alimenticio que le costaron trabajo adaptarse, esto debido a la método tan radical que adaptó, sin darle la oportunidad de disfrutar y apreciar el cambio de una manera paulatina,

Por otro lado, presentó apertura hacia el cambio en beneficio de su salud, es decir, al mencionarle ciertas ideas de amplio aspecto el relación a su salud, el entrevistado no solo respondió favorablemente, sino sus rasgos faciales demostraron aceptación e inclusive emoción, es por esta razón que las entrevistas focalizadas presentan no solo respuestas puntuales, sino un análisis de comportamiento que puede acercarnos de manera certera hacia una conclusión mucho más realista, con estos datos analizados, establecemos que la oportunidad de incrementar un hábito dentro del segmento de personas seleccionado será oportuno, esta premisa será acompañada por otros tipos de validación de información, para que la conclusión no se vea afectada tal vez por algún tipo de información errónea. (Ver Anexo 3)

### 1.1.3. Clasificación de Tareas, Frustraciones y Alegrías

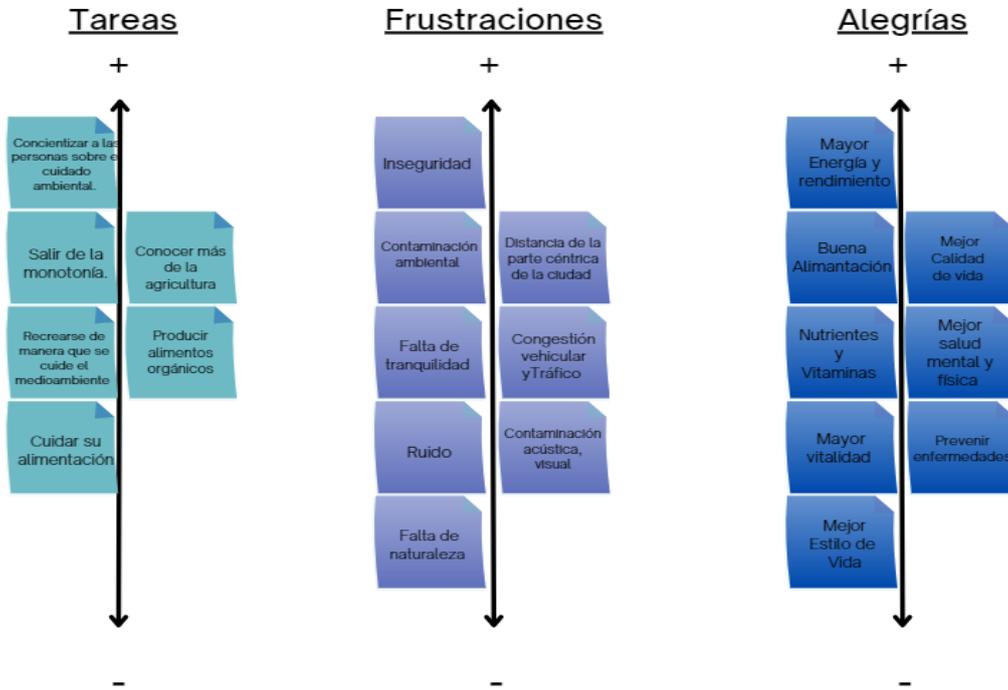


Ilustración 2. Clasificación de Tareas, Frustraciones y Alegrías

### 1.1.4. Perfil del Cliente Validado



Ilustración 3. Mapa de Empatía General - Personas con criterio ambientalista y cuidado de la salud.

PERFIL DEL CLIENTE



Personas con criterio ambientalista y cuidado de la salud

Ilustración 4. Perfil del Cliente Validado

## 1.2. Definición

Definimos el problema en base a las respuestas obtenidas en el cuestionario y la entrevista realizada, ya que nuestra muestra nos permitió conocer que existe una preocupación por el cuidado del medio ambiente, debido a que todos residen en zonas urbanas de la ciudad, y casi nadie tiene conocimiento pleno del trato que se da a los alimentos que consumimos habitualmente, generando una gran incógnita de saber en realidad que estamos consumiendo para nutrir nuestro cuerpo, y al pivotar la idea con nuestro segmento optamos por una experiencia que fomente este conocimiento.

### 1.2.1. Definición del Problema a Través de Diferentes Metodologías

#### 1.2.1.1. 5 Porqué

**Metodología:** 5 Porqués.

La metodología de los 5 porqués se basa en “una técnica sistemática de preguntas utilizada durante la fase de análisis de problemas para buscar posibles causas principales de un problema.” (Rodríguez, 2022)

## 5 POR QUÉ

¿Cómo podríamos ofrecer una EXPERIENCIA de cultivo doméstico para la producción de alimentos orgánicos que aporten a la reducción de la contaminación, enfocándonos en habitantes del Distrito Metropolitano de Quito?

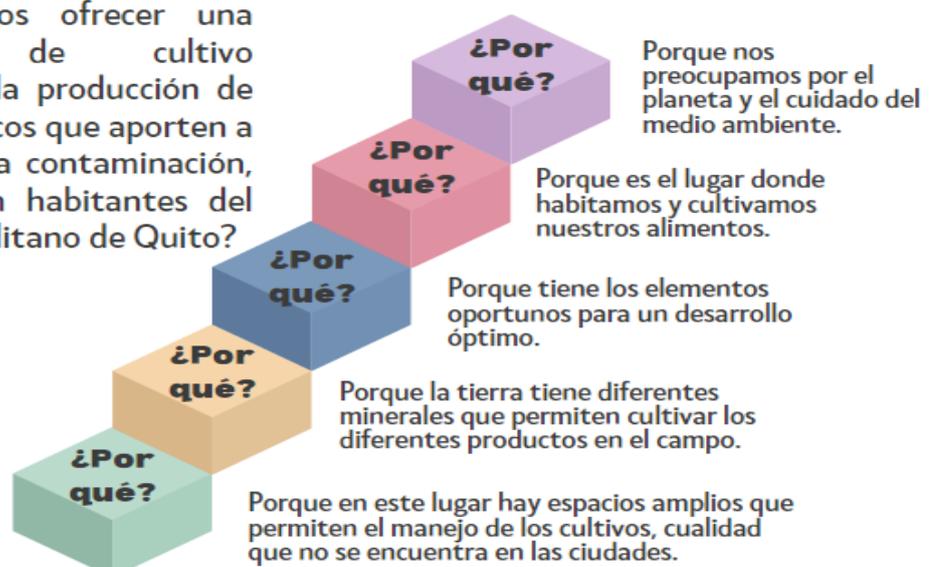


Ilustración 5. Diagrama 5 Por qué

### 1.2.1.2. Diagrama Ishikawa

**Metodología:** Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa o también llamado diagrama de causa y efecto, “consiste en una representación gráfica que permite visualizar las causas que explican un determinado problema, lo cual la convierte en una herramienta de la Gestión de la Calidad,” (Tutoriales, 2017), orientando las decisiones a tomar en base a la identificación de deficiencias en el desempeño.

## Diagrama de Ishikawa

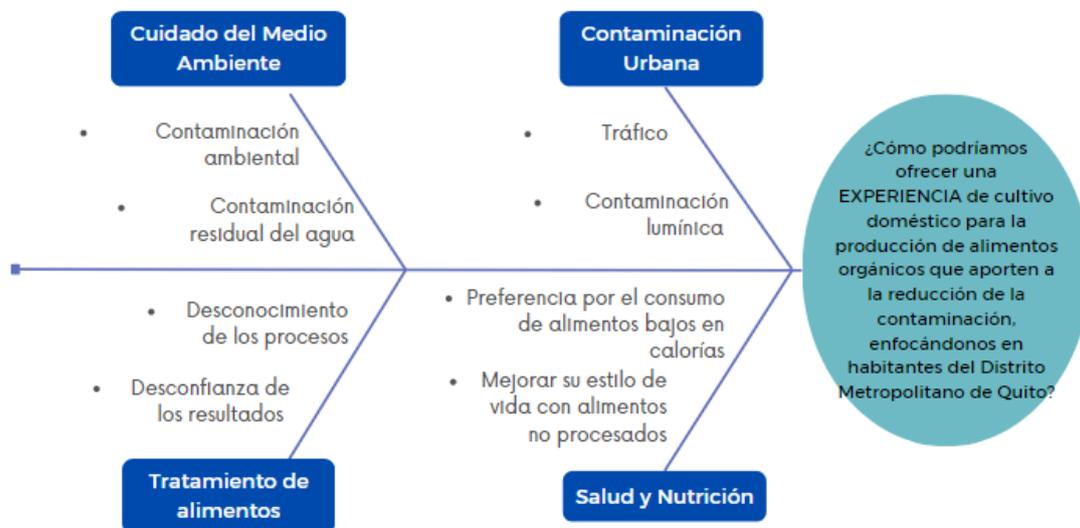


Ilustración 6. Diagrama Ishikawa

### 1.3. Ideación

La generación de ideas es el origen y desarrollo del proceso que posibilita la generación de ideas. La ideación es donde se generan, solidifican y comunican conceptos, proyectos, teorías, etc.

### 1.3.1. Técnicas de Ideación

#### 1.3.1.1. Lluvia de Ideas

**Metodología:** Brainstorming - Lluvia de ideas

Es una técnica no estructurada para buscar soluciones a diversas situaciones mediante la generación de ideas espontáneas, para así tener nuevos de puntos de vista por parte de los compañeros. Licari, S. (2021, noviembre 25)

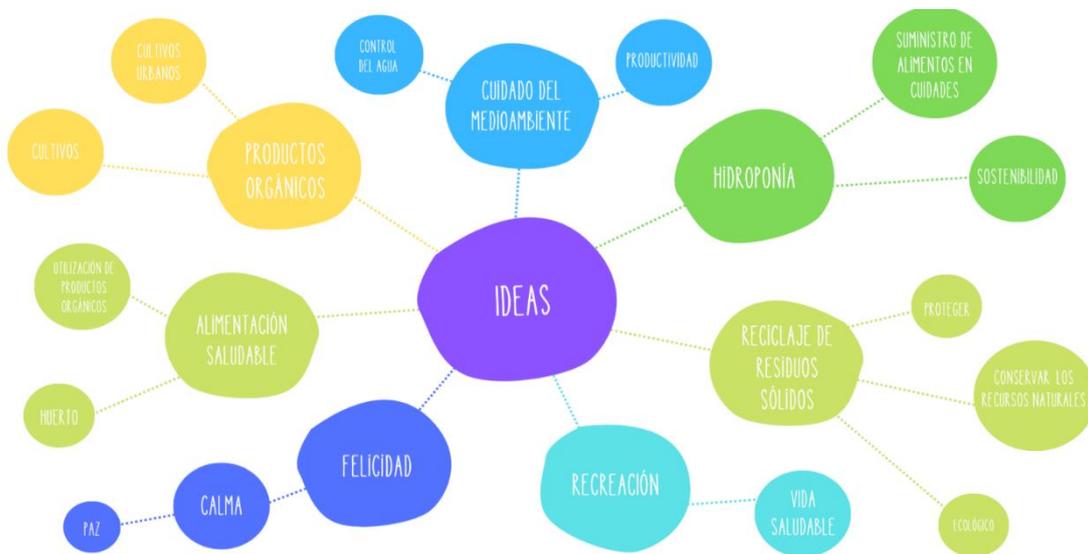


Ilustración 7. Lluvia de Ideas

#### 1.3.1.2. ¿Y Sí?

**Metodología:** ¿y sí?...

Nos permite llegar a soluciones y a la vez a pasar un rato divertido con compañeros de trabajo, tener claro el objetivo es fundamental. (Presentación UIC)



Ilustración 8. Diagrama ¿Y sí?

### 1.3.2. Selección de Ideas Relevantes

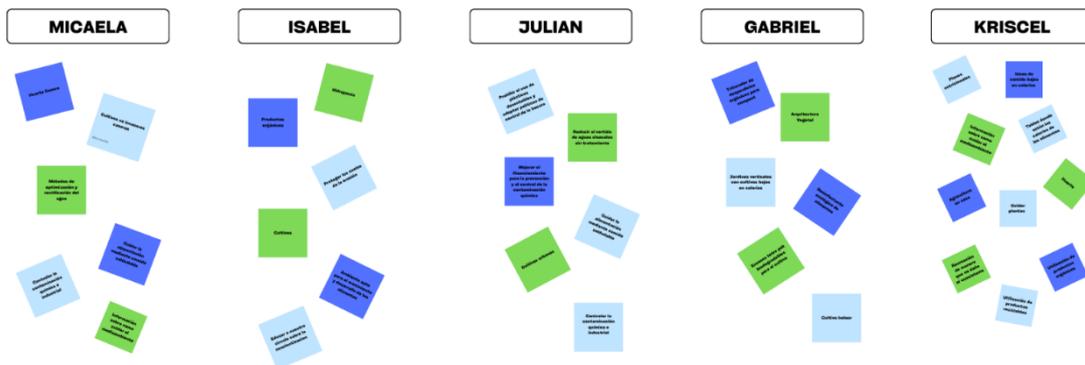


Ilustración 9. Ideas Relevantes

En base a nuestro ejercicio de lluvia de ideas elaborado entre todos los integrantes del grupo de trabajo inferimos dos ideas que tienen gran potencial de negocio, esto debido a su factibilidad, idea innovadora y aceptación por parte del grupo, estas son: Envases Tetra Pak biodegradables para el cultivo y Kit de agricultura urbana en espacios reducidos, mediante dos métodos de cultivo eficientes y de alta productividad, a continuación analizaremos de manera detallada los diferentes planteamientos, con la finalidad de establecer una conclusión de trabajo para la continuidad del proyecto de titulación.

- **Envases Tetra Pak biodegradables para el cultivo**

Esta solución se basa en la necesidad detectada en el grupo objetivo de reducir la contaminación ambiental, que al mismo tiempo desean cuidar de su alimentación y tener un control de los procesos de producción de los alimentos que se consumen diariamente

Esta idea consta de envases tipo Tetra Pak que una vez consumido el producto almacenado en su interior, servirán como macetas provisionales para plantar semillas o plántulas, como sustituto para la funda negra plástica que es comúnmente utilizada para la venta y transporte de plántulas.

La característica de enfoque innovador de esta idea radica en que al momento de plantar la plántula directamente en la tierra, no es necesario retirar el envase ya que este al biodegradarse funciona como abono por su composición y los materiales con los cuales se diseñó.

- **Kit de agricultura urbana en espacios reducidos, mediante dos métodos de cultivo eficientes y de alta productividad**

La agricultura urbana consiste en cultivar plantas dentro de áreas urbanas como pueblos y ciudades, con el objetivo de producir alimentos frescos para consumo propio, en espacios limitados como los patios traseros de las casas, las terrazas de los edificios o dentro de los departamentos mediante la implementación de ecosistemas de fácil manejo y alta eficiencia.

Los métodos de cultivo a trabajarse dentro del proyecto se denominan cultivos sin suelo, esto debido a que la hidroponía es un simulador de suelo natural, que permiten el correcto desarrollo de las plantas, en este sistema, las raíces de las plantas se suspenden en una solución de nutrientes en un ambiente controlado. La solución de nutrientes proporciona a las plantas los nutrientes necesarios para crecer, mientras el sistema de canastillas mantiene las raíces en su lugar.

El cultivo sin suelo ofrece varias ventajas, como un mayor control sobre la calidad de los nutrientes y del agua, una mayor eficiencia en el uso del agua y los nutrientes, y la capacidad de cultivar plantas en espacios reducidos y en condiciones climáticas adversas.

Una corta aclaración del método antes mencionado es que la hidroponía es un método de cultivo de plantas en el cual las raíces de las plantas crecen en una solución acuosa rica en nutrientes en lugar de suelo. En este sistema, se utilizan diferentes técnicas para proporcionar la solución de nutrientes a las raíces de las plantas, como el cultivo en solución, la irrigación por goteo o la pulverización,

### 1.3.3. Mapa de Valor

**Mapa de valor:** Kit de agricultura urbana en espacios reducidos, mediante dos métodos de cultivo eficientes y de alta productividad

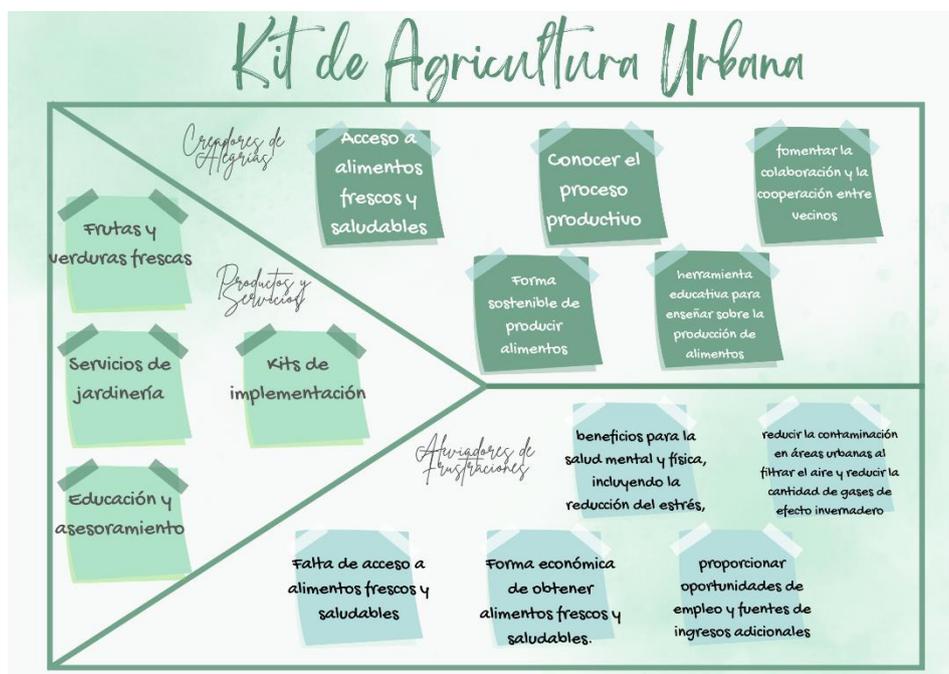


Ilustración 10. Mapa de Valor – Kit de Agricultura Urbana

**Mapa de valor:** Envases Tetra Pak biodegradables para el cultivo.

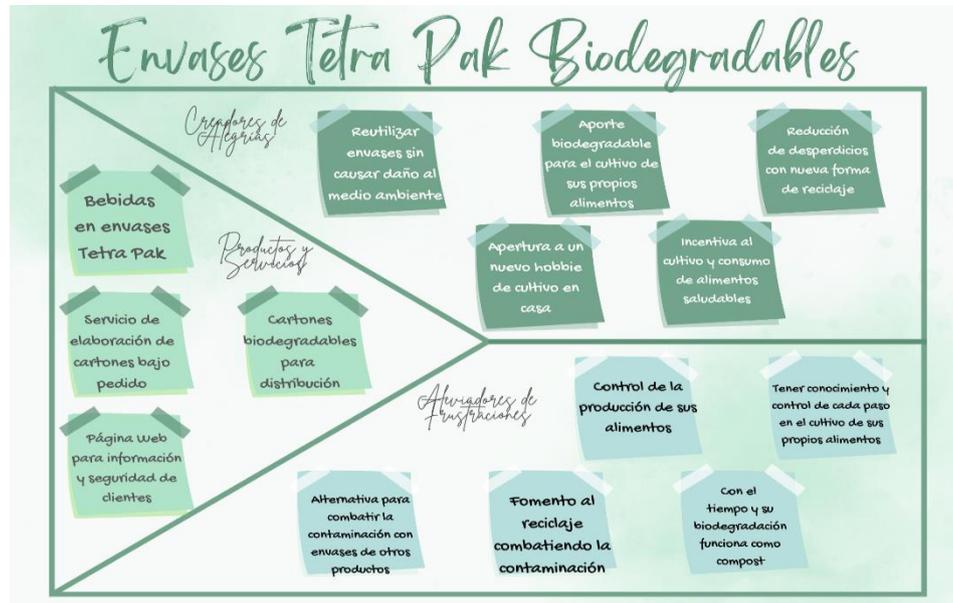


Ilustración 11. Mapa de Valor - Envases Tetra Pak biodegradables para el cultivo

## Idea Seleccionada

La idea seleccionada de un kit de agricultura urbana parece tener una lógica sólida en términos de cumplir con las necesidades y deseos del segmento de mercado. La idea se enfoca en producir alimentos frescos en espacios limitados, lo que es especialmente importante para aquellos que viven en áreas urbanas y tienen acceso limitado a alimentos frescos. La hidroponía ofrece beneficios importantes en términos de rendimiento y calidad del medio de cultivo, lo que puede resultar en un mayor éxito en el cultivo de plantas y una reducción en el riesgo de enfermedades y plagas.

Además, la idea parece ser viable y práctica, ya que los kits de agricultura urbana pueden ser diseñados para adaptarse a diferentes espacios y necesidades individuales. También es probable que sea asequible para la mayoría de las personas, ya que puede ser una alternativa más económica y sostenible a la compra de alimentos frescos.

En general, parece que la idea del kit de agricultura urbana es lógica y está bien fundamentada para cumplir con las necesidades del segmento de mercado identificado. (Ver Anexo 4)

## **2. Marco Teórico**

La población ecuatoriana ha experimentado un importante crecimiento en los últimos años, lo cual es un factor relevante para la investigación. Según datos presentados por el Banco Mundial en 2021, la población urbana del Ecuador era de 11.454.802 personas (Banco Mundial, Indicadores de Desarrollo Mundial., 2021), lo que representa el 64,36% de la población total en ese momento.

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Este hecho es fundamental para el proceso continuo de investigación, ya que las personas naturalmente aumentan el número de habitantes dentro de la zona urbana. Este factor se puede atribuir a dos causas principales. La primera causa, aunque no tan alarmante, está basada en que las personas que habitan en el sector rural del país tienen hijos, lo que completa una etapa más de la cadena de vida y aumenta la cantidad de personas. Por otro lado, la causa de mayor importancia a destacar es la migración de zonas rurales a urbanas, muchas veces motivada por necesidades laborales o descontento con el entorno geográfico.

### **2.2. Bases Teóricas**

En los próximos 20 a 30 años, es posible que el planeta experimente la extinción de más de un millón de especies de animales y plantas, principalmente a causa de los cambios ambientales provocados por la actividad humana (Hernández, 2006, p. 2), por lo cual es fundamental crear una mente conservadora por parte de los nuevos habitantes de nuestro planeta tierra, al inculcarles que la naturaleza es la madre protectora de nuestros alimentos, entenderán que es nuestro deber fundamental están en conexión directa con ella, debemos

buscar la tranquilidad, equilibrio y relación directa con la tierra, podría denominarse como un paso importante para consolidar la utopía de paz que muchas veces hemos ideado, “misma que es un proceso dinámico que busca las mejores condiciones para todos los miembros de una sociedad” (Divulgación-CIMMYT, 2021) es por eso que debemos ver a la agricultura, como un método que puede (y debe) convertirse en uno de los pilares y motores de la paz social.

Hace aproximadamente 10 o 15 mil años, la agricultura se inició en diversas partes del mundo, permitiendo la domesticación de más de 10,000 especies animales y vegetales y su integración en la vida comunitaria humana de diversas maneras. La agrobiodiversidad que surgió no se limitó a los centros de origen, sino que se extendió por todo el planeta debido a diferentes procesos de colonización, invasión y conquista (Calle Hernández, Mena Aguilar, Beaulieu, Urbina Avilés, & Hachler, 2019).

A pesar de que esta diversidad agrícola, tecnológica y cultural es vista con orgullo por muchas naciones y es objeto de importantes propuestas de manejo y conservación de recursos, existe un gran desafío que con frecuencia se pasa por alto: la creciente necesidad de alimentos para una población urbana mundial que no los produce y que en muchos casos desconoce su procedencia.

El simple hecho de encontrarse rodeado por un entorno ajeno a la realidad agrícola es fuerte, el desconocimiento de los diferentes procesos que conllevan para que un vegetal pueda encontrarse en sus platos es de muchas etapas, mismas etapas que conllevan sacrificio tanto en tiempo como en dinero para los agricultores que se encuentran en el campo, es de aquella ideación de necesidad que se consolida la agricultura urbana y periurbana con la finalidad de establecer la producción de alimentos en áreas urbanas o periurbanas, generalmente en pequeñas parcelas de tierra o en contenedores en terrazas, patios, jardines,

azoteas, balcones y otros espacios urbanos disponibles. Esta práctica puede ser llevada a cabo por individuos, familias, grupos comunitarios o empresas, y busca mejorar la seguridad alimentaria, la salud, la sostenibilidad ambiental y la resiliencia urbana.

Un país que se ha involucrado de manera directa en este nuevo mundo urbano es México, dándose la oportunidad de incrementar su capacidad productora mediante nuevas metodologías de producción agrícola, en donde hay una creciente preocupación por comer mejor y consumir alimentos libres de agroquímicos, pero muchas personas no pueden permitirse comprar alimentos con sellos orgánicos (Moreno Gaytán, 2022). En lugar de ello, están interesadas en recuperar sus conocimientos de agricultura y aplicarlos en los espacios disponibles en sus barrios para cultivar sus propios alimentos.

Estas diferentes aperturas al cambio son las mismas que necesitan muchos otros barrios, ciudades e inclusive países, con la finalidad de crecer el nivel de vida de los diferentes consumidores, es difícil entender de primera mano, como es el manejo de un huerto urbano, por suerte de los usuarios, el manejo de este es de suma simplicidad.

### **2.3. Bases Conceptuales**

El país vecino de Colombia fue otro adepto a esta nueva tendencia de cultivo, esto lo hizo con la finalidad de crear el amor hacia el territorio y la vida cotidiana, lo que refleja esperanza en la producción de una ciudad saludable, esta aplicación se la vivió en Villa Juanita del programa Buen Vivir en el Municipio de Villamaría, Caldas, Colombia. (Martínez Toro, 2022), los resultados fueron favorables ya que no solo brindaron una metodología de producción, sino también incrementaron el interés por la naturaleza de los jóvenes habitantes de esta comuna, dándoles la oportunidad de cambiar el rumbo de trayectoria de sus vidas, permitiendo llevar un vegetal a la mesa de sus familias de manera honesta y correcta.

Un factor importante a mencionar, los países previamente analizados han implementado el sistema de agricultura urbana de manera estatal, es decir como una obra o proyecto de gobierno, mismos proyectos que han tenido éxito retundo, por lo cual crean una línea de crecimiento en el punto de aceptación en nuevos países.

En todas las regiones del mundo, la agricultura urbana y periurbana provee de grandes cantidades de alimentos a los mercados de las ciudades, una parte de los cuales entra a los canales formales de comercialización, mientras que otra parte es intercambiada, regalada o consumida por los productores (Hernández, 2006, p. 4).

Al contexto de la realidad ecuatoriana, evidenciamos los diferentes factores que llegaron a afectar gravemente al país, el primer imprevisto estuvo relacionado de manera directa a las movilizaciones realizados por parte de la fuerza laboral ecuatoriana, razón por la cual los productos de consumo diario se vieron estancados, o en caso de que la oferta este presente los valores que llegaron a presentar eran de gran valor, impidiendo un acceso libre para todos los consumidores, razón por la cual al tener un huerto dentro de su hogar disminuiría de gran manera su ahorro, seguridad y satisfacción.

Por otro lado la pandemia ha cambiado permanentemente a la humanidad, y ahora somos conscientes de que una forma efectiva de enfrentarla es protegernos consumiendo alimentos cultivados orgánicamente que fortalezcan nuestros sistemas inmunológicos (Ávila , 2022), con la mano de este interés estuvo la dificultad de acceder a estos alimentos, por esta razón forma una parte fundamental involucrarse dentro de un mundo agrícola a la medida de lo posible.

La agricultura urbana tiene muchas ventajas, como aumentar la seguridad y soberanía alimentaria, el reciclaje de desechos orgánicos, la creación de emprendimientos familiares, la contribución a la resiliencia de las ciudades frente al cambio climático, fomentar hábitos

saludables para niños y adultos, reducir las islas de calor, mejorar la calidad del aire y la absorción del ruido, lo que reduce la contaminación. Además, esta práctica fomenta la convivencia entre vecinos y la conexión de las personas con la naturaleza, lo que ayuda a lograr una sensación de armonía tan anhelada, especialmente en tiempos de incertidumbre y aislamiento como los que enfrenta.

Dentro de la historia ecuatoriana en relación a la agricultura urbana, existieron fundaciones y programas que buscaron incentivar este tipo de agricultura, dentro de ellas tenemos: Acción Ecológica, El Programa de Gestión Urbana (PGU), La Fundación Ecuatoriana para la Conservación de la Naturaleza (NATURA), La Fundación para el Desarrollo Agropecuario (FUNDAGRO) (Bohrt, 1994), las fundaciones mencionadas tuvieron gran importancia en los años 90 ya que fue el momento de su auge, de igual manera la literatura nos indica varias empresas que se encontraban relacionadas al mundo de la agricultura urbana en aquel momento, con una pequeña investigación se encontró que algunas de estas empresas siguen vigentes hasta la actualidad por lo cual podrán formar una parte fundamental del desarrollo del proyecto, mediante información reclutada.

El proyecto puede conllevar dos giros de negocio, ya que la puntualidad de este es enfocarse en acercar la naturaleza al ser humano que se encuentra delimitado por la urbe, por otro lado es interesante mencionar que “Se pudo constatar que la agricultura urbana es una fuente importante de empleo permanente en la ciudad de Valdivia en Chile, además de ofrecer trabajo temporal en la época festival” (Hernández, 2006).

### **3. Análisis Pestel**

Es una metodología investigativa empleada para dar a conocer el contexto en el que incurriría la empresa a corto y largo plazo; asimismo, se encarga de analizar los diferentes factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales como

posibles tendencias que afectarían de manera positiva o negativa a la empresa y si giro de negocio.

### **3.1. Factor Político**

#### **Inestabilidad política a causa del juicio en contra del presidente Guillermo Lasso:**

En el pasado, Ecuador ha sido un país que ha destacado por verse involucrados en temas de inestabilidad social y política debido a hechos sucedidos entre 1997 y 2005, correspondiente a destituciones de presidentes anteriores, como protestas y paros nacionales dirigidos por el movimiento indígena del país. Sin embargo, actualmente el Ecuador se encuentra atravesando nuevamente una situación de inestabilidad política debido a la investigación y enjuiciamiento en contra del presidente Guillermo Lasso por el presunto delito de peculado, el mismo está en riesgo de destitución; sin embargo, además de lo que podría enfrentar el país a corto y mediano plazo en temas políticos, de igual manera se ven afectados el sector receptor de inversiones, ya que la incertidumbre que presenta Ecuador no atrae IED, por el contrario las aleja (Mella, 2023).

**Pacto de Milán (2015):** Representa un acuerdo sobre las Políticas Alimentarias Urbanas (PMPAU) La finalidad que busca definirse por medio del Pacto es “desarrollar sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todos en un marco de acción basado en los derechos” (Ortega, 2020). El plan de acción para este acuerdo se basa en seis áreas “Preparar un contexto favorable para una acción eficaz (gobernanza), promover dietas sostenibles y nutrición, asegurar la equidad social y económica, promover la producción alimentaria, mejorar el abastecimiento y distribución alimentaria, limitar desperdicios de alimentos” (CONQUITO, 2016).

Con el fin de la elaboración de un marco evaluativo sobre las diversas políticas alimentarias, la Organización para la Agricultura y alimentación de las Naciones unidas (FAO) forma una alianza con PMPAU, donde se le permita a este maximizar los conocimientos brindados a la comunidad sobre estrategias alimentarias, acciones de sensibilización y educación alimentaria, así como también la activación de la economía local desde un punto de vista ecológico y sostenible.

**Programa de Sistemas Alimentarios Ciudad - Región:** La seguridad alimentaria entre las ciudades no ha sido el tema más popular a lo largo de los años, sin embargo, se han llevado a cabo conversaciones de gran impacto con influencia tanto local como internacional sobre las diferentes opciones en sistemas agroalimentario y la seguridad de este.

Los objetivos del proyecto son: caracterizar el sistema alimentario urbano-rural – entender mejor y operacionalizar el concepto Sistema Agroalimentarios Ciudad-Región (SACR) – como base para: fortalecer planeación y decisiones informadas, priorizar inversiones en el sistema alimentario local, diseñar estrategias sostenibles y planes de acción para fortalecer enlaces urbano-rurales y mejorar la comercialización y producción agraria local (ConQuito, 2016).

Debido al enfoque directo que han decidido llevar a cabo, en el programa solo constan pocas ciudades en todo el mundo, entre ellas: Medellín – Colombia; Colombo – Sri Lanka; Kitwe – Zambia; Lusaka – Zambia; Toronto – Canadá; Dakar – Senegal; Utrecht – Países Bajos; y Quito – Ecuador.

### **3.2. Factor Económico**

#### **La agricultura incrementa su participación en el PIB:**

En el país, la agricultura se considera una de las actividades más importantes y que predominan en el Ecuador, debido a su capacidad de producir de alimentos para la ciudadanía

nacional e igualmente internacional, generando una fuente de ingreso de divisas para la economía del país. Dentro de los beneficios generados por la agricultura se encuentra la reducción de la pobreza en el campo, ya que disminuye considerablemente por la demanda de trabajo que este sector requiere; de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería en el año 2019, la agricultura contribuía con el 8% a la producción anual del PIB (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

No obstante, de acuerdo con el Banco Mundial en el año 2021, el Ecuador incrementó su participación al 9,4% en la producción anual del PIB, lo que permite al país establecer una relación estrecha de manera que al sector se le brinden beneficios y facilidades con el fin de seguir obteniendo resultados positivos y relevantes para la economía del Ecuador.

**MAG destina USD 27 millones para el subsidio de fertilizante:** A mediados del año 2022, el presidente Guillermo Lasso emitió un subsidio a favor de los pequeños y medianos agricultores del Ecuador que les permitía obtener sacos de 50kg de urea por un descuento aplicable del 50%. Dicha acción tuvo lugar con el objetivo de incentivar y compensar a los trabajadores del sector. Dentro de los beneficios que aporta este tipo de producto como lo es la urea, es que su importancia radica directamente en su contenido en base al nitrógeno, el cual brinda nutrición y rendimiento enfocado al crecimiento de las plantas y cultivos (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022).

**Proyecto semilla:** Constituye un proyecto de subsidio a favor de los agricultores del país, el mismo va de la mano del plan del 50% del costo de la urea emitido por el presidente del país. Asimismo, el proyecto se basa en aplicar un subsidio a diversos tipos de semillas certificadas con el objetivo primordial de contribuir a la agricultura familiar campesina. Dichas acciones fueron tomadas por los mandatarios en función de las quejas reflejadas por el movimiento indígena que expresaron su inconformidad; de esta manera, este segmento de

personas cuenta con variedad de oportunidades de dar a reconocer su producto al mercado; un medio para ello consiste en la alianza con la FAO, en donde se comprometen al comercio directo y mejoramiento al acceso de agricultores con consumidores por medio de cadenas de supermercados del país. (La Hora, 2022).

### **3.3. Factor Social**

**Participación por género en la agricultura urbana:** Basándose en el concepto de este sector y su objetivo de funcionamiento bajo el implemento de huertos orgánicos, con el fin de autoproducir sus alimentos fomentando la ecología y sostenibilidad; un artículo de ConQuito hace pública la información que el 84% de la población femenina de Ecuador participa en dichas áreas de actividades, mientras que la población masculina representa únicamente el 16% restante.

Las mujeres, que por su condición de administradoras del hogar tienen la responsabilidad de alimentar a la familia y ocuparse de las actividades del huerto, representan el porcentaje más alto de actores de la agricultura urbana que ahora apoyan económicamente a sus familias, además de integrarla, por otra parte han mejorado su relación con el entorno. (ConQuito, 2016)

#### **Disminución en la inseguridad alimentaria:**

La seguridad alimentaria se define por lo general como el acceso permanente de todas las personas a los alimentos que necesitan para una vida activa y saludable. La seguridad alimentaria en el hogar significa a su vez, un acceso suficiente del grupo familiar a los alimentos, en cantidad y calidad adecuados, para satisfacer las necesidades alimentarias de todos sus miembros durante el año. (FAO)

De acuerdo con la FAO, la agricultura urbana se encuentra dentro de las estrategias para reducir el porcentaje en la inseguridad alimentaria, debido a la oferta en producción de alimentos inocuos haciendo uso de la agricultura limpia para su cultivo.

**Multifuncionamiento:** La agricultura urbana se caracteriza por ser multidisciplinaria debido a que trabaja diversos aspectos de la vida de las personas fomentando la inclusión de una población heterogénea abarcando temas de mejora de autoestima, salud del ambiente urbano, seguridad alimentaria y nutricional, educacionales, inclusión social, responsabilidad social, productividad entre tantos aspectos que son beneficiados por medio de este tipo de actividades. (ConQuito, 2016)

### **3.4. Factor Tecnológico**

**Adopción e Impacto de las Tecnologías Agropecuarias Generadas en el Ecuador:** En Ecuador, el INIAP se destaca como el principal centro público de investigación y desarrollo de tecnologías en el sector agropecuario. Su enfoque está en generar opciones de manejo que contribuyan a aumentar la producción y generar valor agregado, además de fomentar ideas para preservar los recursos genéticos del país. Con el fin de medir la adopción y el impacto de las tecnologías agropecuarias desarrolladas por el INIAP, la institución realizó un análisis de 37 estudios publicados entre 2007 y 2017. Estos estudios evaluaron la adopción, el impacto y la rentabilidad económica de las tecnologías en cuestión.

De acuerdo con los resultados del análisis, la tasa de adopción promedio a nivel nacional de las variedades desarrolladas por el INIAP fue del 37%, con una tasa interna de retorno promedio del 33%. La implementación de estas tecnologías ha demostrado tener efectos positivos en la economía, el medio ambiente y la productividad para los agricultores que las han adoptado. Los resultados de este análisis son de gran importancia para los líderes y

encargados de tomar decisiones en el país, ya que pueden usarlos para guiar y planificar futuras investigaciones que fomenten una agricultura sostenible y destacada en la región.

**Impresión 3D aplicada a la agricultura:** La ciencia o tecnología aplicada a la agricultura está avanzando a pasos agigantados, y guarismo de los campos que está experimentando una gran subida como lo es el cambio en técnicas de riego y la innovación de herramientas para huertos hidropónicos. Los avances dentro de este campo están permitiendo compensar los costos y mejorar los elementos existentes. En este ámbito, se están desarrollando nuevos materiales biodegradables y reciclados que se pueden disfrutar para la elaboración de piezas con diseños tridimensionales. Este tratamiento es particularmente útil para la invención de sistemas de labor hidropónico en espacios reducidos, ya que se pueden emplear materiales que manera respetuosos con el núcleo ámbito. Asimismo, la fabricación aditiva está ayudando a las empresas de suministros agrícolas a mejorar el retorno de piezas y crear prototipos útiles para la máquina que utilizan en sus procesos. En síntesis, el perfeccionamiento tecnológico en la zona rural está teniendo un impacto característico en la disminución de costos, la mejora de la sostenibilidad y la acentuación de la eficacia en la cultivación de alimentos.

### **3.5. Factor Ecológico**

#### **La zonificación:**

El primer problema de la agricultura en Ecuador es la zonificación. En algunos casos las unidades productivas se encuentran en zonas agroecológicas, aunque no deberían estar, donde la tierra no es óptima, el clima no es aparente, son lugares bajos y cuando llegan las lluvias hay problemas. (Valverde Zuñiga, 2014)

Según las declaraciones del exviceministro de Agricultura y Ganadería, se puede deducir que la zonificación tiene un papel crucial en la agricultura, ya que determina las áreas

específicas donde se permite o se prohíbe la actividad agrícola. La implementación de la zonificación puede tener tanto efectos positivos como negativos en la agricultura, dependiendo de cómo se lleve a cabo y cómo se manejen las restricciones que impone.

Es fundamental que la zonificación agrícola se realice de manera cuidadosa, considerando todos los factores relevantes para minimizar los impactos negativos y maximizar los beneficios para la agricultura y la sociedad en general. La implementación responsable de la zonificación agrícola puede ser una herramienta valiosa para proteger la tierra, el agua y los recursos naturales, y para fomentar el crecimiento sostenible de la agricultura.

**Impacto del Cambio Climático en la Agricultura en los Cantones Cayambe y Pedro Moncayo:** El Banco Central del Ecuador realizó un estudio que se enfoca en qué manera el cambio climático afecta la producción agrícola en los cantones de Cayambe y Pedro Moncayo en Ecuador, y los desafíos ambientales que enfrenta la sección agropecuaria. Para señalar la preferencia de productividad agronómica más adecuada para la franja, se utilizó la metodología de la comparación multicriterio, que evalúa los indicadores económicos, sociales, ambientales, institucionales y productivos. El estudio incluyó la intervención de productores de los diferentes 3 modos de obtención agroecológico, sistemático y habitual. La información se recopiló a través de encuestas y comparación de documentos oficiales de los cantones. Los resultados de la partición multicriterio indican que la agroecología es el superior dilema de obtención rural para la región, seguida por la realización orgánica, mientras que el modo de industria normal es la menos apta. También, se encontró que cada modo de producto se ve afectado de manera dispar por el cambio climático, y su aportación al desempeño ambiental varía. Este estudio es esencial para los productores y responsables de políticas, ya que proporciona información sobresaliente en la adquisición de decisiones hacia la industria agraria en la división, base los impactos ambientales y la sostenibilidad de los

sistemas de industria. Los hallazgos incluso demuestran la necesidad de garra transformación hacia prácticas agrícolas más sostenibles y resilientes al cambio climático.

La vulnerabilidad de Ecuador ante el cambio climático es alta, debido a que su capacidad de adaptación a las consecuencias está condicionada por diversos factores como la pobreza y la ubicación geográfica. Este panorama demanda la búsqueda de alternativas inmediatas para mitigar los impactos del cambio climático. Aunque las emisiones de gas de efecto invernadero en Ecuador son bastante reducidas a escala mundial (alrededor del 0,15 %). (Alarcón 2017)

### **3.6. Factor Legal**

**Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura:** Según la Ley en mención expedida el 08 de junio de 2017 cuyo estado se encuentra en Vigencia, y según Art. 1.- menciona que el documento tiene como objeto

Proteger, revitalizar, multiplicar y dinamizar la agrobiodiversidad en lo relativo a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; asegurar la producción, acceso libre y permanente a semillas de calidad y variedad, mediante el fomento e investigación científica y la regulación de modelos de agricultura sustentable; respetando las diversas identidades, saberes y tradiciones a fin de garantizar la autosuficiencia de alimentos sanos, diversos, nutritivos y culturalmente apropiados para alcanzar la soberanía alimentaria y contribuir al Buen Vivir o Sumak Kawsay. (REPUBLICA DEL ECUADOR, 2017)

La presente Ley hace referencia y respalda los principios, fines, lineamientos de política pública, beneficios e incentivos para estimular la conservación, producción sostenible y sustentable de las semillas, así como también respalda los derechos en el ámbito de la agrobiodiversidad, los derechos a la alimentación y el reconocimiento al agricultor.

## 4. Fuerzas Competitivas De Porter

### 4.1. Amenaza de ingreso de nuevas empresas

Debido al enfoque de la solución planteada, las barreras de ingreso son diversas, pero como tal, no hay un mercado bien establecido entorno a la agricultura urbana, ya que en su mayoría se centra en huertos comunales o ferias agrícolas que permiten tener un acercamiento a esta industria en el sector urbano.

Como parte de una iniciativa de la corporación ConQuito, surge Agrupar (Proyecto de Agricultura Urbana Participativa), que se enfoca en mejorar la calidad de vida de los sectores vulnerables de Quito, a través de actividades o cursos que fomenten la agricultura y la autosostenibilidad en estos sectores. Sin embargo, este tipo de agricultura comunitaria no tendría mayor peso en cuanto a barreras de ingreso al mercado, ya que son un proyecto y una corporación sin fines de lucro.

Como barreras de ingreso al mercado se puede considerar principalmente los temas de permisos y requerimientos dentro del mercado. Se mencionaba barreras de ingreso diversas ya que tenemos que considerar aspectos del sector agrícola, y temas generales como el registro de un producto para poder insertar la idea de negocio en el mercado Ecuatoriano.

Los diferentes requisitos de ingreso al mercado son el pago de registro del SENADI, RUC, tramitación del certificado Fitosanitario, y diversos trámites requeridos por el ministerio de agricultura y ganadería. Con la obtención de los permisos requeridos y la aprobación por las autoridades competentes, se accedería al mercado.

Por los diversos motivos enunciados anteriormente, se considera que puede existir una amenaza considerable de ingreso de nuevas empresas, sin embargo, la consideración de las oportunidades y amenazas de la idea de negocio se analizará más adelante en el FODA respectivo de la solución planteada.

## 4.2. Proveedores

De acuerdo con datos del INEC del Registro Estadístico de Empresas del año 2021, en el sector agrícola existen 78.509 empresas que pueden fungir el rol de proveedores dependiendo de su enfoque del negocio. Debemos considerar que muchas de estas empresas poseen un gran poder y posicionamiento en el mercado, por lo que negociar con estos sería muy difícil para una empresa emergente.

Para la idea de solución planteada en el presente proyecto, consideramos alianzas con proveedores específicos de la red de contactos de los miembros del equipo, para poder tener una negociación con características benefactorías para todas las partes.

De igual manera se puede considerar las estaciones de venta de plantas y semillas del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, ya que estas reúnen semillas que “cumplen con los estándares de calidad genético, físico, fisiológico y fitosanitario de acuerdo con la categoría correspondiente, sea esta básica registrada o certificada”. (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, s. f.)

Dentro del INIAP existen 8 estaciones que brindan este servicio, distribuidos adecuadamente al rededor del territorio ecuatoriano, por lo cual se puede considerar una alianza comercial con alguna de estas estaciones para contar con semillas y plántulas certificadas con todos los estándares sanitarios correspondientes.

## 4.3. Compradores

De acuerdo con dato del INEC en el censo del 2010, las mujeres adultas entre 40 y 55 años eran de un total de 411.762. Tomaremos este dato, ya que, conforme al segmento de este estudio, se considera a mujeres adultas de 50 a 65 años, las cuales vienen siendo representadas por este grupo en particular hace 10 años. Si bien el segmento del proyecto es

más específico, para el análisis de los clientes hemos decidido expandir en 5 años el rango de estudio.

De igual manera, consideramos a las mujeres principalmente, ya que, conforme con lo mencionado por el estudio de agricultura urbana de ConQuito enfocado en la siembra y sus huertos, “de acuerdo con las estadísticas, más del 80% de participantes son mujeres”.

(ConQuito, 2016)

Consideramos importante recalcar que la solución está abierta a cualquier tipo de cliente, sin importar, raza, cultura, género o edad, sin embargo, para enfoques del estudio, se ha delimitado el segmento para tener un enfoque prioritario de acuerdo con las características y similitudes recogidas en la exploración previa realizada.

#### **4.4. Competidores existentes**

Como competencia para la solución presentada, tenemos 2 variantes, ya sea competencia directa o indirecta.

Por su parte, en la competencia indirecta se encuentran todos los distribuidores de verduras y hortalizas, ya sean verdulerías, mercados o supermercados de la ciudad. La principal dificultad de competitividad contra estos distribuidores es su capacidad de control de precios, ya que, al no dedicarse específicamente a la venta de estos productos, y contando con una cartera más amplia, “No les preocupa la idea de bajarle el precio a las verduras ya que podrían recuperarlo en otro artículo”. (Hernández, K, Flores, M & Escobar, P, 2023)

Como competencia directa se considera a empresas que se dediquen al mismo giro de negocio que la idea planteada, por lo cual se sabe que no hay mucha competencia dentro de este mercado, sin embargo, se ha identificado a una empresa llamada Sembrana que sería el principal competidor en el campo de los huertos urbanos, ya que se dedica a la venta de

mesas de cultivo y diversos modelos de huerto urbano. La ventaja competitiva de esta empresa es su experiencia en el mercado y su posicionamiento.

El principal diferenciador ante la competencia sería el proceso de siembra y la experiencia de cultivo que se otorga al cliente mediante la solución planteada, ya que no se enfoca directamente en entregar un producto “hecho”, sino que permite al cliente tener control total de toda la producción de su cultivo, desde la siembra hasta la cosecha de este.

#### **4.5. Productos o servicios sustitutos**

Como producto sustituto se puede considerar los alimentos sintéticos mencionados en la investigación de Hernández, Flores y Escobar, los cuales serían los productos enlatados, específicamente verduras y hortalizas en conserva.

Asimismo, podríamos considerar un servicio sustituto a los mercados y supermercados previamente analizados en este estudio, ya que estas empresas también venden vegetales y hortalizas, con la principal diferencia que no existe certeza de la frescura de estos, en comparación a un cultivo propio en casa.

Como tal el producto y servicio sustituto de nuestra idea planteada serían las verduras y hortalizas que se venden en mercados y supermercados, ya que sería una opción de compra en caso de no desear esperar por los productos de cultivo propio propuestos por la idea de agricultura urbana planteada.

## **5. Análisis FODA**

### **5.1. Fortalezas**

- Asociación con mercados orgánicos y sostenibles en Cumbayá.
- Una marca sólida y reconocida en el mercado de cuidado ambiental y salud.
- Tener redes de contactos con otras organizaciones y expertos en el campo, lo que nos permite acceder a conocimientos y brindar un mejor servicio

- Generar beneficios económicos mediante nuestro desarrollo de un producto innovador para el cuidado ambiental, lo que nos genera una ventaja competitiva y una fuente adicional de ingresos

## **5.2. Oportunidades**

- Segmento creciente de personas con interés más saludables. Contar con un mercado tipo océano azul como se ha hecho ver.
- El crecimiento de interés y conciencia de nuestros consumidores sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y la salud.
- El aumento de la demanda de productos ecológicos y sostenibles.
- Oportunidad de expandirnos a nuevos mercados internacionales.

## **5.3. Debilidades**

- Falta de conocimientos sobre planes nutricionales y contenido proteico sobre consumo de nuestro mercado objetivo.
- Falta de experiencia y conocimiento en el tema, por lo tanto, al carecer de experiencia y conocimiento se nos puede hacer difícil llevar a cabo nuestras operaciones.
- Tener dificultades para medir el impacto de las acciones ambientales y determinar si están logrando los resultados deseados.
- Limitaciones en nuestro presupuesto al momento de realizar la inversión dentro de nuestra empresa de esta manera disminuyendo el uso de herramientas que nos puedan servir para brindar un mejor producto y que este tenga mayor impacto ambiental.

## **5.4. Amenazas**

- Mercado con diferentes opciones y sustitutos para que nuestro segmento y demás personas cuenten con una alimentación más sana.
- Competencia cada vez numerosa y fuerte en el mercado.

- La disminución de recursos naturales y la preservación del medio ambiente.
- La falta de educación y conciencia ambiental de algunos consumidores.

## 6. Planteamiento Estratégico

### 6.1. Misión, Visión y Valores

#### **Misión:**

Nuestra misión es liderar la transición hacia un mundo más sostenible, a través de soluciones innovadoras y efectivas para el cuidado del medio ambiente, también como lo es para mejorar la calidad de vida de las personas. Nos comprometemos a ofrecer productos y servicios de alta calidad, seguros, efectivos y que tengan un impacto ambiental y estas fomenten prácticas responsables en todas las etapas.

#### **Visión:**

Para el año 2030, nuestra empresa se habrá establecido como líder en la producción sostenible de alimentos frescos y saludables. Promoviendo soluciones innovadoras para el cultivo de alimentos frescos y saludables, sin comprometer la calidad ni el medio ambiente, inspirando a las personas para que tomen medidas para mejorar su propia salud y la salud del planeta, guiados por un futuro más verde y saludable para todos. Nos esforzaremos por expandir nuestro impacto positivo en la industria alimentaria, promoviendo prácticas de cultivo responsables y sostenibles en todo el mundo, y lograr un crecimiento del 50% en nuestra producción para el año 2030.

#### **Valores:**

- **Sostenibilidad:** Nos comprometemos a tomar decisiones y acciones que protejan el medio ambiente y fomenten la sostenibilidad en todas las etapas de nuestras operaciones.

- **Responsabilidad Social:** Nos esforzamos por ser una empresa socialmente responsable, trabajando en colaboración con las personas para lograr un impacto positivo en la salud y medio ambiente.
- **Innovación:** Creemos que la innovación es la clave para mejorar la salud y el medio ambiente, nos dedicamos a liderar el camino hacia soluciones innovadoras que sean efectivas para todos.
- **Calidad:** Nos Comprometemos a ofrecer productos de alta calidad, seguros y efectivos, y a garantizar que cumplen con los estándares más rigurosos para el cuidado del medioambiente.
- **Empoderamiento:** Nos dedicamos a empoderar a las personas para que tomen medidas hacia un futuro más sano y sostenible, de esta manera brindándoles herramientas para poder alcanzar un mejor bienestar.
- **Integridad:** Valoramos la integridad y la ética tanto de nuestros clientes hasta nuestros proveedores.

## 6.2. Análisis de factores internos y externos de la empresa (FODA)

Nuestra empresa de cuidado ambiental y salud tiene una base sólida de fortalezas internas y oportunidades externas que nos sirven para aprovechar el crecimiento y el éxito que podamos llegar a tener dentro del mercado, sin embargo, nuestra empresa también tiene desafíos importantes como son las amenazas dentro del mercado ya que existe mucha competencia y la escasez de recursos naturales. Es por esa razón que nosotros debemos buscar la innovación para así tener eficacia y sostenibilidad, mientras nos expandamos en nuevos mercados y adaptarnos a tendencias.

Asimismo, Nuestra empresa tiene la oportunidad de capitalizar sus fortalezas en la innovación y sostenibilidad, mientras que aborda sus debilidades en la falta de conocimientos

y de algunos recursos. Debemos de estar preparados para enfrentar las amenazas de una competencia fuerte. De esta manera podemos capitalizar las oportunidades presentadas por el creciente interés en la sostenibilidad y el aumento de la demanda de productos y servicios ecológicos y sostenibles.

### **6.3. Análisis Matriz CAME**

#### **Desafíos:**

- La competencia en el mercado de cuidado ambiental y salud aumentan constantemente.
- Las regulaciones que emite el estado cada vez son más estrictas y esto puede limitar a la producción y la comercialización del producto.

#### **Oportunidades:**

- Existen oportunidades para la expansión de la empresa a nuevos mercados a largo plazo, también la introducción de nuevos productos.
- La conciencia ambiental y de salud está aumentando cada vez en la sociedad, lo que nos sirve para entrar al mercado ya que se crea una demanda creciente de productos y servicios con relación a este.
- Así como las regulaciones del estado pueden limitarnos, también nos ayudan porque presentan oportunidades para el crecimiento y expansión que pueda tener la empresa.

#### **Fortalezas:**

- Nuestra empresa tiene un enfoque sólido de sostenibilidad y responsabilidad afectiva.
- Nuestra empresa tiene un equipo muy comprometido por entregar un buen producto y servicio a sus clientes.

#### **Debilidades:**

- Nuestra empresa tiene escasez en temas ambientales y de salud.

- Nuestra empresa por el momento solo tiene dependencia de un solo producto.

**Estrategias:**

Para poder superar estos desafíos y debilidades, y aprovechar estas oportunidades y fortalezas, podríamos considerar las siguientes estrategias:

- Buscar nuevas formas de innovar para así mejorar el uso de recursos naturales.
- En un futuro diversificar nuestra cartera de productos y servicios para reducir la dependencia de uno solo.
- Capacitaciones para poder saber más sobre temas ambientales y de salud.
- Buscar expertos en los temas para tener un mayor apoyo y que nuestros productos y servicios sean de mejor calidad.

Esta matriz CAME nos ayuda para poder identificar estrategias que nuestra empresa puede utilizar para así superar nuestros desafíos y aprovechar las oportunidades. De esta manera como empresa nos podemos enfocar en brindar un buen producto a nuestros clientes, mejorar tanto en la producción ya que esto debe ser bajo el uso de recursos naturales, también debemos de invertir en capacitación para poder de esta manera estar altamente capacitados, para mejorar cada día y en un futuro podemos expandir en mercados internacionales.

**6.4. Análisis de objetivos y estrategias****Objetivos:**

- Reducir el impacto ambiental en el país.
- Sustituir el consumo de productos alimenticios que son con componentes dañinos para el medio ambiente y para la salud.

**Estrategias:**

- Innovación para el uso de recursos naturales
- Desarrollar en un futuro nuevos productos para ampliar la cartera de negocios

- Fortalecer la estrategia de marketing para así aumentar la presencia de marca.

Una vez considerado todos estos aspectos, podemos llevar a cabo un análisis de los objetivos y estrategias, de esta manera, sabemos a qué nos estamos enfocando y que lograremos cumplir con los objetivos y estrategias. Sabemos que al momento de poner nuestros objetivos es algo que lo vamos a cumplir y que como empresa es nuestra ética. Para poder tener nuestras estrategias debemos de analizar que nos hace falta mejorar para de esta manera tener en cuenta que estrategia podemos utilizar.

### **6.5. Estimación de planes de acción**

**Personal:** Se necesitará un equipo de profesionales capacitados en cuidado ambiental, hidroponía y cuidado alimenticio, para esto se debe considerar los costos de contratación y capacitación del personal.

**Equipo y Tecnología:** Se necesitará una variedad de equipo y tecnología para poder llevar a cabo los procesos del proyecto, vehículo para el transporte, herramientas para la medición de los huertos y medición ambiental, tecnología para el seguimiento, gestión de datos, compra.

**Materiales y Suministros:** Se necesitará materiales y suministros para llevar a cabo el proyecto, algunos de estos serían protección personal, materiales para el control de plagas, almacenamiento de materiales y suministros.

**Costos operativos:** Además de los costos que se mencionaron anteriormente, se debe considerar también los costos operativos, de compra de instalaciones, seguros, etc.

Para llevar a cabo los recursos que va a necesitar el proyecto, se debe tener en cuenta la ubicación geográfica, el alcance de los servicios, la demanda del mercado. Este proyecto requiere una planificación cuidadosa para así poder tener un buen plan de recursos y este sea sostenible, para poder llegar a tener éxito y sostenibilidad.

## 6.6. Indicadores de Gestión

**Gestión de Residuos:** Este proceso nos va a ayudar para la identificación y segregación de los diferentes tipos de residuos producidos por nosotros, la recopilación, el transporte y el tratamiento adecuado de los mismos para minimizar su impacto en el medio ambiente.

**Monitoreo Ambiental:** Este proceso involucraría la recopilación, el análisis y la interpretación de datos sobre la calidad del aire, agua, y del lugar en donde los productos van a hacer sembrados, para poder así identificar posibles problemas que tengan con el producto ya sean ambientales y tomar medidas preventivas.

**Capacitación:** Este proceso involucraría la capacitación de nosotros como creadores del proyecto como posibles trabajadores en temas relacionados con el medio ambiente, hidroponía, y cuidado alimenticio para tener una buena calidad de vida

**Evaluación de riesgos:** Este proceso incluiría la identificación y evaluación de los riesgos ambientales y para la salud que pueden surgir como resultado de las actividades de la empresa, como objetivo sería desarrollar planes de acción para minimizar estos riesgos.

**Calidad del producto:** Este indicador mide la calidad del producto hidropónico, según los estándares de calidad establecidos y los requisitos del mercado. Puede ser evaluado mediante la medición de parámetros como el tamaño, el color, la textura y el sabor del producto.

**Satisfacción del cliente:** Este indicador mide la satisfacción de los clientes con los productos y servicios de la empresa. Se puede medir mediante encuestas a los clientes o mediante la evaluación de las tasas de repetición de compra.

## 6.7. Fijación de metas

**Reducción de Residuos:** Mejorar la calidad de vida de nuestros consumidores, ya que estas actividades nos pueden ayudar al reciclaje y también a evitar el consumo de productos que no son orgánicos.

**Ampliación de la producción:** Nosotros como empresa tenemos la meta de aumentar su capacidad de producción en un 25% en los próximos dos años, mediante la expansión de las instalaciones de producción y la implementación de prácticas de gestión eficientes.

**Innovación y desarrollo de nuevos productos:** Desarrollar y lanzar nuevos productos de hidroponía que sean innovadores y sostenibles, y que satisfagan las necesidades de los consumidores cada vez más conscientes de su impacto ambiental.

## 6.8. Definición de un sistema de seguimiento

**Registro de datos de producción:** Llevar un registro detallado de los datos de producción, incluyendo la cantidad de producto elaborado, la cantidad de agua y nutrientes utilizados y los costos de producción asociados. Estos datos pueden ser utilizados para hacer un seguimiento del rendimiento de la empresa y para identificar áreas que necesitan mejora.

**Análisis de datos:** Analizar regularmente los datos de producción y otros datos monitoreados para identificar tendencias y áreas que necesiten mejora. Esto puede ayudar a tomar decisiones informadas para mejorar el rendimiento y eficiencia.

**Seguimiento de ventas y clientes:** El sistema de seguimiento incluirá un sistema para el seguimiento de las ventas y los clientes, incluyendo la identificación de los clientes y su comportamiento de compra. Estos datos se utilizarán para mejorar la eficacia del marketing y la satisfacción del cliente.

## 7. Validación De Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad

### 7.1. Mercado Objetivo

El mercado objetivo o segmento de mercado para la introducción de un nuevo producto dentro del ámbito de la agricultura urbana después de un sondeo no probabilístico y la etapa de empatía del Design Thinking, resulto en “mujeres adultas entre las edades de 45 y 65 años, que se encuentran en un nivel socio económico medio-alto, y residen dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Este grupo demográfico se caracteriza por el gusto hacia las plantas, les interesa el bienestar y preservación del medio ambiente, se preocupan por su salud y de donde provienen los alimentos orgánicos que consumen en el día a día.

El segmento previamente definido fue respaldado numéricamente basado en datos proporcionados por páginas del estado, según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) la población actual de ecuatorianos es de 18.268.186,00 personas, basándonos en que nuestro producto busca enfocarse en el Distrito Metropolitano de Quito, basándonos en el último censo realizado se arroja que el 11.330% representa a la población en Quito lo cual representa a 2.064.305,13 personas de las cuales el 52% son mujeres y equivale a 1.073.438,67 personas, limitando a un nivel socioeconómico medio-alto se reduce a 72.10% lo cual representa 773.949,28 personas y finalmente segmentando a mujeres entre 45 años o más, se define que nuestro segmento potencial corresponde al 22% que equivale a 170.268,84 personas. Tomando en cuenta los gustos y características del segmento se podría decir que el target esperado representa un 10% siendo así 17.026,88 personas a las cuales les podría interesar el producto.

El segmento de mercado para kits de agricultura urbana basada en hidroponía en Ecuador presenta una gran oportunidad para llegar a mujeres entre 45 y 65 años. Este grupo demográfico puede estar interesado en la jardinería y en el cultivo de sus propias verduras y

hierbas, pero puede enfrentar desafíos debido a la falta de espacio, la falta de tiempo o la falta de experiencia. Los kits de agricultura urbana basada en hidroponía pueden ofrecer una solución conveniente y accesible para estas mujeres al permitirles cultivar plantas en un espacio pequeño y de manera eficiente, sin necesidad de tierra o de habilidades especializadas. Además, el cultivo hidropónico puede ser una forma saludable y sostenible de obtener alimentos frescos en casa, lo que puede ser particularmente atractivo para esta población que valora la salud y la alimentación nutritiva.

### ***7.1.1. Embudo de Mercado***

El embudo de ventas es una herramienta muy útil para guiar a los potenciales clientes a través del proceso de compra del producto o servicio. Para elaborar un embudo de ventas para kits de agricultura urbana enfocada en la hidroponía, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- **Conciencia:** El primer paso es generar conciencia sobre el problema que el producto busca resolver. En este caso, el problema puede ser la falta de espacio para cultivar en un ambiente urbano, la dificultad para conseguir productos frescos, entre otros. Utilizar redes sociales, publicidad en línea, eventos locales, etc. Es la manera más ideal para atraer la atención de posibles clientes.
- **Interés:** Una vez que se ha captado la atención del público objetivo, se debe generar interés en el producto. Para ello, es importante que se explique cómo la hidroponía puede solucionar el problema previamente mencionado en el paso anterior, los beneficios de cultivar tus propios alimentos, cómo funciona el kit de agricultura urbana que ofreces, etc. Se puede utilizar videos, imágenes, publicaciones en redes sociales, y contenido educativo para atraer la atención de los potenciales clientes.

- **Deseo:** En esta etapa, se debe enfocar en crear el deseo de comprar tu producto. Puedes hacer esto mostrando las características específicas de tu kit de hidroponía, como su facilidad de uso, el ahorro de espacio, el costo beneficio, la variedad de vegetales que se pueden cultivar, entre otros. También puedes agregar testimonios de clientes satisfechos o casos de éxito para que los clientes puedan visualizar los beneficios que han obtenido otros compradores.
- **Acción:** La última etapa es la más importante: la acción. En este punto, es crucial que tus potenciales clientes den el paso para comprar tu producto. Para ello, es importante que les facilites el proceso de compra, desde un botón claro de "comprar ahora" hasta el proceso de pago sin inconvenientes. Puedes ofrecer descuentos, paquetes de productos, garantías de devolución de dinero, etc. para motivar la compra.

Siguiendo estos pasos se podrá elaborar un embudo de ventas efectivo para los kits de agricultura urbana enfocada en la hidroponía. Es importante recordar que lo esencial es entender las necesidades y deseos de tus clientes potenciales para poder ofrecerles soluciones adecuadas y motivar su decisión de compra.

ECURBANO, una empresa ecuatoriana dedicada a la introducción de kits de agricultura urbana enfocados en la hidroponía ha desarrollado un enfoque estratégico que abarca cinco etapas clave para llegar de manera efectiva a sus clientes finales. Comenzando con un universo de posibles clientes de 2895 personas, se inicia en la etapa de "Conciencia", donde se busca captar la atención de este público mediante estrategias de marketing como redes sociales, publicidad en línea y eventos locales. A medida que avanzamos a la etapa de "Interés", se espera interactuar y conectar con el 90% de este grupo, es decir, 2605 personas, presentando de manera persuasiva cómo la hidroponía puede abordar las necesidades de cultivo en entornos urbanos y los beneficios de los kits ofrecidos.

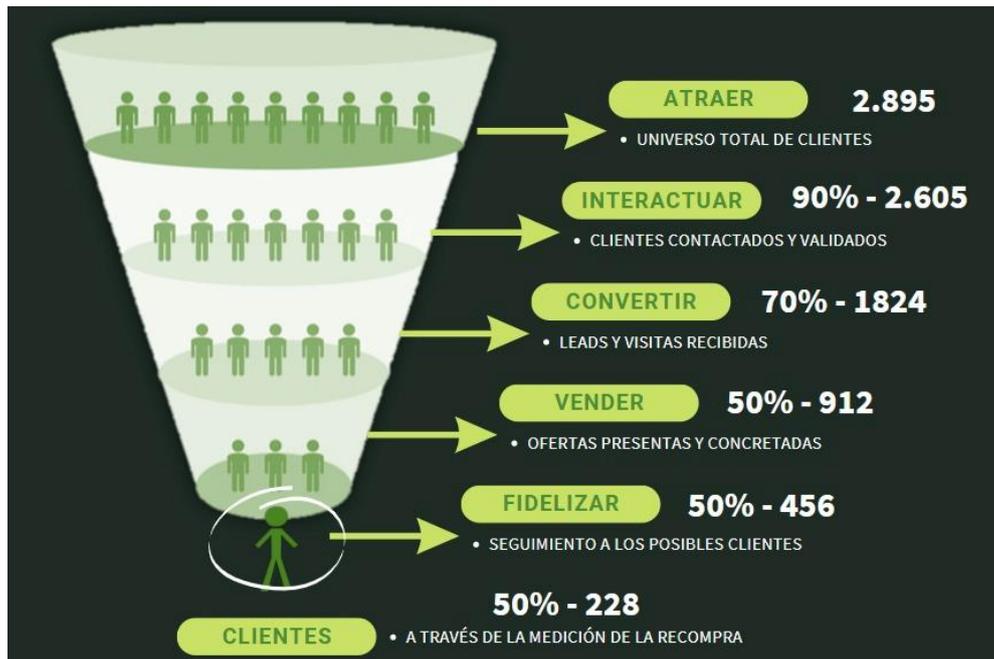


Ilustración 12. Embudo de Mercado

La fase de "Deseo" busca generar un impacto significativo al destacar las características específicas de los kits de hidroponía de ECURBANO. Aquí, se apunta a convencer al 70% de los interesados, aproximadamente 1824 personas, sobre los ahorros de espacio, la diversidad de vegetales cultivables y otros atributos únicos. Con esta base sólida, la etapa de "Acción" se convierte en la cúspide, donde se busca convertir al menos al 50%, es decir, 912 personas, en compradores mediante una experiencia de compra simplificada, ofertas atractivas y un proceso de pago sin complicaciones.

El compromiso no termina ahí, ya que ECURBANO se esfuerza por mantener relaciones duraderas con sus clientes. En la etapa de "Fidelización", la empresa apunta a retener al 50% de los clientes filtrados previamente, lo que se traduce en 456 personas. Este grupo será el foco de actividades de seguimiento y medidas para medir la recompra. A través de estas acciones, ECURBANO tiene como objetivo conocer a sus clientes reales y aspira a que al menos el 50%, o sea 228 clientes, se conviertan en compradores recurrentes anuales,

fortaleciendo así su base de clientes y asegurando un crecimiento sostenible en el mercado de la hidroponía urbana en Ecuador.

### **7.1.2. Método AIDA**

**Metodología:** Embudo de Conversión (AIDA)

El embudo de conversión es una “técnica de venta que identifica las etapas cognitivas y conductuales que atraviesa un consumidor durante el proceso de compra de un producto o servicio con el objetivo de comunicar el mensaje correcto en cada fase”. (Máster Marketing Valencia, 2021)

### **Planificación**

#### **Investigación de mercado**

- Investigar el mercado, la demanda actual y futura de los huertos hidropónicos.
- Analizar nuestra competencia y las estrategias de marketing que tienen.
- Identificar los consumidores potenciales y las necesidades que tienen.

#### **Definición del modelo de negocio**

- Definir el producto y el servicio que vamos a ofrecer, como es el kit de hidroponía y los fertilizantes que se utilizan para este tipo de cultivos.
- Definir el precio del producto y servicio que vamos a brindar.

#### **Desarrollo del sitio web**

- Definir la imagen y posicionamiento de la marca.
- Crear un sitio web que refleje la marca y los valores de nuestra empresa, que sea fácil de usar y atractivo visualmente.
- El sitio web debe tener toda la información clara y detallada sobre el producto que se va a ofrecer, las políticas y los métodos de pago.

### **Marketing digital**

- Desarrollar estrategias de marketing digital para promocionar el producto a través de redes sociales y otras plataformas digitales.
- Desarrollar una estrategia de marketing digital para aumentar la visibilidad en línea.
- Identificar y establecer alianzas con personas relevantes del sector.

### **Análisis y medición**

- Realizar un análisis del rendimiento tanto del sitio web, del marketing que se esté realizando para saber si las estrategias de marketing funcionaron y se llegó al objetivo.
- Analizar las estrategias y ver cuáles deben de seguir o deben ser ajustadas para mejorar el rendimiento.

### **Mantenimiento y actualización**

- Nuestro sitio web debe siempre estar actualizado con la información.
- Actualización de la información que se vaya a brindar en la publicidad.
- Podremos agregar un blog donde se pueda compartir información útil y atractiva para los visitantes de la página web.
- Siempre estar al tanto de las tendencias y ver si esto nos sirve para poder dar un mejor servicio y más información.

### **Atracción**

En esta etapa lo que deseamos es captar la atención de nuestro consumidor, aquí debemos tener en claro los enfoques que podríamos utilizar.

- Publicidad en redes sociales y motores de búsqueda para que de una fácil manera puedan encontrar nuestro emprendimiento.
- Publicidad en línea, anuncios impresos.

- Utilizar imágenes atractivas y llamativas de nuestro kit de hidroponía, enfatizando en los beneficios de los productos cultivados, como ser frescos, libres de químicos y pesticidas, y más saludables.
- Las publicaciones que se hagan tienen que ser informativas y educativas, así enseñándoles un poco más sobre la hidroponía y como este es de beneficio para el medio ambiente y la salud.
- Ayudarnos de ferias para poder mostrar el producto, de esta manera llamar la atención de nuestro cliente y así que conozcan y sepan los beneficios que tienen al momento de adquirirlo.

### **Interés**

En esta etapa lo que queremos una vez que conseguimos la atención de nuestro cliente, es despertar su interés, y esto lo vamos a lograr mediante:

- Mostrando la amplia variedad de semillas que pueden cultivar mediante la técnica de hidroponía, en este caso que son verduras y hortalizas.
- Indicándoles los beneficios tanto ambientales como saludables que pueden adquirir con el kit de hidroponía, por ejemplo, el uso eficiente del agua y la reducción de pesticidas y herbicidas.
- Mostrando también que no solo es un producto que posee muchos beneficios y que posiblemente les pueda cambiar la vida, sino que también es la experiencia que nuestros clientes van a tener al adquirirlo.
- Destacar los beneficios que tienen al momento de cultivar en un huerto hidropónico, como la capacidad de cultivar plantas en espacios reducidos, y la posibilidad de tener alimentos frescos y saludables.

## **Deseo**

Lo que vamos a implementar en esta etapa como su nombre lo dice es el deseo de adquirir nuestro producto una vez que ellos ya estén interesados y sepan de ello. Para lograr esto podríamos utilizar los siguientes enfoques:

- Brindándoles la información adecuada de como nuestro kit de hidroponía es una opción más saludable y nutritiva, además que cuida del medioambiente, en comparación con los productos cultivados tradicionalmente.
- Mostrando como nuestro kit de hidroponía ayuda de una mejor manera al medioambiente, ya que estamos cuidando de él y ese es uno de nuestros principales objetivos.
- Ofreciendo promociones y descuentos especiales de esta manera para incentivar la compra del producto.
- Ofreciéndoles capacitaciones o un folleto con las explicaciones, beneficios e información de nuestro producto.
- Mostrándoles la facilidad del uso del kit de hidroponía y podemos mostrar ejemplos de las personas que ya han implementado esto y como les ha mejorado la vida y han tenido una espectacular experiencia

## **Acción**

En esta etapa final, lo que deseamos aquí es que nuestro consumidor tome acción de la compra de nuestro kit de hidroponía. Unas de las posibles estrategias que podemos implementar son:

- Ofrecer opciones tanto de compra en línea y envío a domicilio, de esta manera haciendo que nuestros consumidores puedan hacer la compra desde la comodidad de su hogar.

- Ofrecer opciones de compra presencial, de esta manera nuestro consumidor puede ver de una mejor manera el producto, ver la calidad y que se enamore de él.
- Brindar garantías del producto, de esta manera nuestro consumidor se sienta muy seguro al comprarlo.
- Aportar información detallada y clara del kit de hidroponía, de esta manera en la página web se podrá ver los beneficios, así el consumidor puede tomar una decisión informada al realizar la compra.
- Seguimiento de los clientes después de la compra realizada para de esta manera asegurarnos de que estén satisfechos con la compra que realizaron y así de esta manera fomentar la lealtad de ellos.

## 7.2. Investigación de Validación de Prototipo

### 7.2.1. Prototipo

Un prototipo se basa en la creación de un primer modelo, imagen, estructura del producto o servicio final que se quiere lanzar al mercado; realizar este diseño funciona como estrategia para afianzar las ideas, unificarlas y tener una clara visión de que el prototipo sea válido, en caso contrario es ideal el momento para realizar cambios a la idea con el fin de lograr un diseño que se adapte de mejor manera al mercado. “Un prototipo es de gran importancia en las fases iniciales de su desarrollo, específicamente, durante el diseño conceptual” (Baumann, 2022)

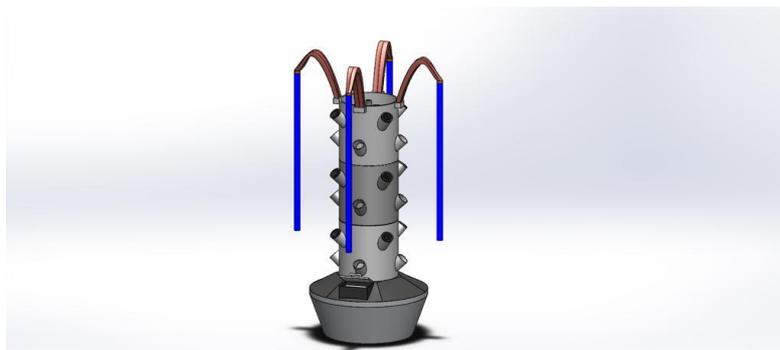


Ilustración 13. Prototipo Torre Hidroponía

El sistema aeropónico vertical realizado a base de tubo PVC es un método de cultivo de plantas que utiliza una estructura vertical que permite el crecimiento de las plantas sin suelo y en un ambiente altamente controlado. El sistema consiste en varios tubos de PVC dispuestos verticalmente uno encima del otro, con orificios cortados en los lados para albergar las raíces de las plantas. El sistema está diseñado para ser altamente eficiente en el uso del espacio y en el uso del agua y los nutrientes. Las plantas se cultivan en un ambiente altamente controlado, lo que significa que las condiciones de temperatura, humedad y nutrientes se pueden ajustar para optimizar el crecimiento.

La iluminación externa que se utiliza en este sistema puede ser una lámpara LED de espectro completo, que proporciona la luz necesaria para la fotosíntesis de las plantas. El uso de una luz externa asegura que las plantas reciban la cantidad adecuada de luz para su crecimiento, incluso si no hay suficiente luz solar natural disponible. Este sistema aeropónico vertical a base de tubo PVC es una excelente opción para aquellos que tienen un espacio limitado para el cultivo de plantas y desean una forma eficiente de utilizar el agua y los nutrientes. Además, debido a que el sistema es altamente controlado, es posible cultivar plantas de manera constante durante todo el año sin preocuparse por las condiciones climáticas externas.

## Logo



*Ilustración 14. Primer Logo Ecurbano*

“Un logotipo es un símbolo compuesto por elementos gráficos, texto e imagen que sirve como el identificador visual de una empresa” (Santos, 2023). Es por esto por lo que el logo fue diseñado con el fin de transmitir los valores e identidad que caracteriza el producto comenzando desde sus bases como el nombre “ECURBANO”, lo cual representa al Ecuador y sus áreas urbanas del país donde se plantea introducir este producto al mercado. De igual manera, el icono ilustrado fue diseñado estratégicamente para dar a conocer el giro de negocio.

### Slogan

“Un slogan es una frase que ayuda a transmitir valor a las audiencias y a posicionar a la marca en la memoria de sus consumidores, para conectar con ellos en un nivel más profundo” (Lugo, 2023). De esta manera, al analizar el producto y sus diversos factores beneficiosos y contribuyentes para sus consumidores, se planteó el siguiente slogan “Un kit para cultivar, una vida para disfrutar”, con la finalidad de atraer la atención de los clientes potenciales y se les permita sentirse identificados.

### Moodboard

“Un moodboard es una representación visual de conceptos e ideas creada mediante la disposición de imágenes, texto y otros materiales de diseño” (Miro, s.f.).



Ilustración 15. Moodboard

El diseño que se plasmó en el moodboard busca conceptualizar la idea de negocio que representan los kits de agricultura urbana, demostrando por medio de esta herramienta que no solo es un producto para consumo personal, sino que de igual manera se caracteriza por su estructura ornamental de encajar en pequeños espacios de un hogar. Asimismo, en el diseño se plasmó la paleta de colores la cual consiste en diferentes tonalidades de verdes, que transmiten naturaleza, medio ambiente, valores ecológicos y permite proyectar a la marca de una manera agradable.

## Landing page

Es una herramienta dentro de un sitio web que basa su funcionalidad en la conversión de personas a leads; “una landing page o página de destino es una página web diseñada para persuadir a los visitantes de realizar una acción específica como comprar un producto, suscribirse a un servicio o descargar un recurso” (Santos, Hubspot, 2023)



Ilustración 16. Landing page

La landing page de Ecurbano tendrá como objetivo convertir a visitantes en posibles consumidores de los kits por medio de las diversas estrategias de marketing digital para obtener la conversión que se requiere para maximizar el número de ventas y retención de

clientes. De igual manera es una herramienta para hacer conocer el producto, en caso de que algunas personas no manejen las redes sociales.

El uso de esta metodología de prototipado permite conceptualizar igualmente Ecurbano en todas sus capas de transparencia; la misma se desarrollará con la paleta de colores que maneja la marca, la misión y visión del proyecto, con la finalidad de proyectar una visualización amigable y agradable

### ***7.2.2. Descubrimiento del Cliente***

**¿Se encontró un producto-market fit (encaje con el mercado)?**

**El problema existe y es importante para muchos clientes.**

La salud y el bienestar personal como medioambiental son factores que preocupan a grandes cantidades de personas, un alto porcentaje es liderado por las madres de familia y proveedoras de los alimentos que consumen estos; es por lo que por medio de un focus group se pudo confirmar que las mujeres presentan grandes niveles de intranquilidad por los químicos, la producción y el estado de los productos que son consumidos en sus hogares, al igual que están conscientes de las consecuencias que se pueden adquirir a largo plazo.

De igual manera, dieron a conocer que la iniciativa del proyecto es un comienzo para que el Ecuador incurra en disciplinas verdes y proyecten un estilo de vida más saludable.

**El producto resuelve el problema a un precio aceptable para los clientes.**

Por medio de la metodología del focus group, se pudo resaltar que las futuras clientes potenciales pertenecientes al segmento elegido estarían dispuestas a pagar alrededor de 50 y 60 USD por el producto, de igual manera están conscientes de que el kit de agricultura es para consumo personal y no cumple con las funciones de proveer productos en grandes cantidades por la dimensión y tamaño del artículo.

**Existe un número suficiente de clientes en el mercado.**

A través de sondeos no probabilísticos, se ha logrado destacar la gran cantidad de mujeres que están dispuestas en adquirir el producto debido a sus diferentes aportes beneficiosos que este puede contribuir a sus vidas, de igual manera, dicho segmento permitió conocer al grupo que este proyecto tiene la capacidad de llegar a grandes cantidades de personas por el factor diferenciador que brinda.

De igual manera, entre mujeres de familia destacaron que productos beneficiosos para la salud personal y ambiental son fácilmente recomendados, por lo que permitiría al kit llegar a conectar con grandes números de mujeres del segmento planteado.

**¿Se sabe quiénes son los clientes y cómo se llegará a ellos?**

**Se verificó el o los segmentos de mercado al que va dirigido el producto o servicio.**

Después de haber realizado el focus group se pudo verificar que al segmento que vamos dirigido está bien establecido, sin embargo, también nos pudimos dar cuenta que en un futuro podemos expandirnos a unos nuevos mercados.

El segmento que establecimos para nuestros inicios creemos que es el adecuado, ya que después de encuestas y el focus group realizado, de una investigación que hicimos, se pudo evidenciar que podemos llegar a nuestras metas y objetivos planteados en el mercado que nos vamos a enfocar.

El segmento a cuál vamos dirigidos se pudo confirmar que son mujeres de 45 a 65 años, que tienen intereses en el cuidado del medio ambiente y de su salud, que el producto les llama la atención y que están interesadas en adquirirlo.

**Se definieron los distintos canales para llegar al cliente y se confirmaron los precios de comercialización.**

Los canales que se van a utilizar son las redes sociales (Facebook e Instagram) ya que las opiniones y comentarios que nos dieron en el focus group fueron que nuestro segmento utiliza esas plataformas para enterarse de productos o servicios que quieren adquirir, por lo tanto, es que ellas preferirían que nuestro producto les aparezca en estas plataformas porque así pueden observar y obtener información como tal, otro de los canales pueden ser presenciales, es decir, se podrá observar nuestro producto para darse a conocer mediante ferias o stands, para que así nosotros poder llegar a nuestro segmento.

En cuanto a la confirmación de los precios, pues la mayoría de nuestro segmento le a punto que el precio del producto ellas estarían dispuestas a pagar entre 50 a 60 dólares. Se presento el prototipo del cual va a ser nuestro producto y nosotros tuvimos un precio alto del cual va en base a los costeos que se realizó y algunas de nuestro segmento estuvieron de acuerdo en pagar la cantidad de 100 dólares ya que como bien dije antes es por lo que es un prototipo, sin embargo, se sabe que cuando empieza la producción disminuye el precio, por lo que quedarían en lo que nuestro segmento si está dispuesto a pagar.

**Los clientes valoran el producto y sienten la diferencia entre el antes y el después del producto.**

Al recibir una retroalimentación después de a ver presentado el producto, los comentarios fueron positivos, a nuestro segmento les gusto la idea de tener un kit de hidroponía, les gusta la idea de ellas mismo cultivar y cosechar sus productos alimenticios, también sabemos que estamos vendiendo una experiencia, ya que al momento de presentarles nuestro producto ellas nos supieron decir que esto también les va a servir para un compartir entre la familia, también sienten que les puede servir como un hobby, y esto se les hace algo muy lindo, tanto

para que les sirva como experiencia y también como un adorno para su casa, y así de esta manera empezar con un mundo sostenible.

El prototipo de nuestro producto se pudo evidenciar que si tuvo una diferencia entre un antes y después, ya que al mostrarles las imágenes de cómo sería les encanto pero estaban un poco confundidas porque no iban a saber cómo poder utilizarlo, después de mostrar cómo sería la utilización y su funcionamiento, quedaron encantadas y están dispuestas a adquirir el producto.

### **¿Se ganará dinero y se podrá crecer?**

El flujo de caja es el movimiento de entradas y salidas de dinero de una empresa en un periodo determinado. La rentabilidad del flujo de caja se mide a través de la Tasa Interna de Retorno (TIR), que es la tasa de descuento que iguala el valor presente de las entradas de dinero con el valor presente de las salidas de dinero.

En este caso, la empresa Ecurbano tiene una TIR del 33,71%, lo que significa que el proyecto es rentable y genera un retorno mayor que la tasa de descuento utilizada.

Para analizar el flujo de caja de la empresa, es necesario conocer las entradas y salidas de dinero. En el caso de una empresa, las principales entradas de dinero pueden ser la venta de productos agrícolas, la realización de talleres o cursos, la venta de materiales y equipos agrícolas y la obtención de subvenciones o ayudas gubernamentales.

Por otro lado, las salidas de dinero pueden incluir los costos de producción, el pago de salarios y seguros sociales, el alquiler de terrenos o instalaciones, la compra de materiales y equipos, los gastos de publicidad y marketing y otros gastos generales.

Una vez se conoce la información anterior, se puede elaborar un flujo de caja para determinado periodo de tiempo (por ejemplo, cinco años). A partir de ese flujo de caja, se puede calcular la TIR para medir la rentabilidad del proyecto.

Si la TIR es positiva y mayor que la tasa de descuento utilizada (por ejemplo, el costo de oportunidad de invertir en otro proyecto), se puede concluir que el proyecto es rentable y puede ser viable a largo plazo.

Es importante tener en cuenta que el flujo de caja y la TIR son herramientas importantes para la toma de decisiones en la empresa, pero no son los únicos factores que considerar. También es necesario evaluar otros aspectos como el mercado, la competencia, las regulaciones, el clima, entre otros.

Es así como se infiere que el TIR logra superar la tasa de descuento por un bajo porcentaje, pese a esto nos demuestra que la rentabilidad es buena y tiene grandes características de crecimiento, esto debido a su constante crecimiento del mercado.

### 7.2.3. Presupuesto Básico

<b>KIT HIDROPONÍA</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
TUBO PVC 4"	1	\$ 3,00	\$ 3,00
TUBO PVC 1/2"	1	\$ 1,50	\$ 1,50
BOMBA SUMERSIÓN	1	\$ 16,00	\$ 16,00
CONTENEDOR BASE	1	\$ 4,00	\$ 4,00
CANASTILLAS	18	\$ 0,08	\$ 1,44
TAPON SUPERIOR	1	\$ 2,20	\$ 2,20
TAPON ROSCA H 1/2"	1	\$ 0,25	\$ 0,25
PLANTULAS	18	\$ 0,10	\$ 1,80
FERTILIZANTE	1	\$ 3,50	\$ 3,50
TIMER	1	\$ 15,00	\$ 15,00
MANUAL DE USO QR	1	\$ 1,00	\$ 1,00
<b>TOTAL COSTO POR MATERIA PRIMA</b>			<b>\$ 49,69</b>

Tabla 1. Costeo Básico Materias Primas

## 8. Mejora Del Prototipo

### Logo

Por medio de las técnicas de validación implementadas en el proyecto, se dieron a conocer los cambios necesarios que precisaban tanto la identidad de marca como el modelo del prototipo de ECURBANO. Partiendo desde lo básico, se identificó que el logo inicial si

proyectaba ecología, naturaleza y aquellas características que identificaran a la marca, sin embargo, al momento de validar por medio de las entrevistas se permitió visualizar ambos



*Ilustración 17. Mejora del Logo Ecurbano*

modelos con el fin de conocer las preferencias y elección de las entrevistadas.

Finalmente, debido a los insights recibidos a través de las entrevistas, se dio a conocer la unanimidad en cuanto a preferencia sobre la nueva propuesta de logo materializada; en pocas palabras fue de su agrado por su sencillez y creatividad.

### **Landing page**

Como método de prototipado, inicialmente se realizó una landing page base con el fin de promocionar el kit hidropónico, tipos de plántulas, identidad de la marca, entre otros factores que permitían visualizar ECURBANO; no obstante, la misma no transmitía al mercado meta lo que ya conocían del producto por lo que se decidió desarrollar otro modelo de landing page con una adaptación en la paleta de colores dentro de la misma. De igual manera, dentro de las mejoras implementadas se proyectan cada uno de los tipos de plántulas con su empaque, el tipo de producto final y transmitiendo una imagen de marca transparente, orgánica y amigable.

Enlace a la nueva landingpage: <https://ecurbanoec.wixsite.com/ecurbano>

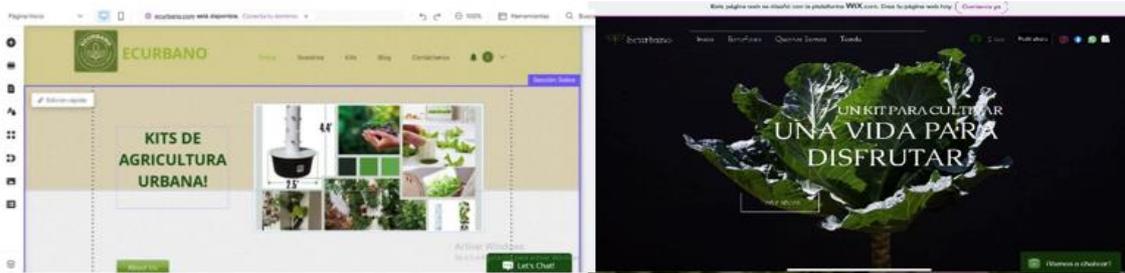


Ilustración 18. Mejora Landingpage

## Prototipado

En cuanto al producto hidropónico y la base del proyecto, se desarrolló en primera instancia un modelo de torre vertical que constaba con su base, motor, temporizados y luces implementadas en el prototipo con la finalidad de diseñar un modelo autosuficiente que no estuviera en la obligación de necesitar luz solar consecutivamente para el crecimiento y cuidado de las plántulas. No obstante, por medio de las técnicas de validación se presentaron críticas y opiniones constructivas sobre detalles que aumentarían el valor del producto; un ejemplo de esto se basó en eliminar las luces externas del primer modelo, ya que este no brindaba un modelo decorativo y ornamental dentro del concepto. Es por esto por lo que se decidió implementar los cambios sugeridos al modelo final, el cual ha logrado captar la atención y aceptación



Ilustración 19. Mejora prototipo hidroponía

## 9. Modelo De Negocio Canvas

### 9.1. Lean Canvas

<b>PROBLEMA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo podríamos ofrecer una experiencia de cultivo doméstico para la producción de alimentos orgánicos que aporten a la reducción de la contaminación, enfocándonos en habitantes del Distrito Metropolitano de Quito?</li> <li>Falta de tiempo por parte de las personas al momento de cuidar y sembrar sus alimentos.</li> <li>Consumo masivo de productos con alto contenido químico produce resistencia ante antibióticos en caso de enfermedades.</li> <li>Sociedades / familias actuales han dejado de pasar tiempo de calidad.</li> </ul>	<b>SOLUCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kits de Agricultura Urbana.</li> <li>Productos frescos.</li> <li>Elementos fáciles y prácticos de cultivar.</li> <li>Producto de consumo personal.</li> <li>Estructura Ornamental de encajar en pequeños espacios de un hogar.</li> </ul>	<b>PROPUESTA DE VALOR</b> <p>Ofrecer productos frescos y de alta calidad cultivados en la comodidad del hogar, para reducir el impacto ambiental. Promover la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente mediante el uso de técnicas de cultivo sostenible y ecológico. Crear una comunidad de apoyo para el cultivo urbano, mediante la educación y la promoción de la agricultura urbana sostenible y la producción local de alimentos. Brindar a los usuarios la experiencia de adquirir un producto ornamental y recreativo que permita la convivencia familiar por medio del cultivo.</p>	<b>VENTAJA COMPETITIVA</b> <p>Ecurbano se encarga de proveer un kit hidropónico con el fin de brindar opciones de productos frescos y sanos, al igual que por medio de su cuidado, permite a las familias experimentar una convivencia diferente.</p>	<b>SEGMENTO DE CLIENTES</b> <p>Mujeres adultas de 45 a 65 años, que residen en el Distrito Metropolitano de Quito principalmente, que se encuentren en un nivel socio económico medio a alto, y se caractericen por tener intereses en el cuidado de su salud y se interesen por el origen de los productos orgánicos que consuman, así mismo que les atraiga la idea de cultivar en cantidades pequeñas alimentos propios, que tengan un nivel de conciencia hacia el cuidado del medio ambiente y que quieren aportan al cuidado del mismo a través de cultivo de plantas</p>
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b> <p>Costos asociados a la infraestructura y su mantenimiento, incluyendo sistemas de riego, iluminación, ventilación y construcción. Costos de materiales necesarios para el cultivo, como semillas, nutrientes y otros aditivos. Costos de personal, incluyendo contratación, capacitación y operación de la instalación, recolección y distribución de los productos. Costos de marketing y promoción, incluyendo publicidad, diseño de marca y estrategias de promoción del producto.</p>		<b>FLUJO DE INGRESOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kits de hidroponía.</li> <li>Compra y recompra de plántulas.</li> <li>Tareas de mantenimiento programadas.</li> <li>Asesorías técnicas.</li> <li>Fertilizantes hidropónicos.</li> </ul>		

Tabla 2. Lean Canvas

#### Problema

“En este bloque se tienen que identificar cuáles son los 3 principales problemas de tu segmento, y plantear cuáles son las soluciones alternativas a tu producto o servicio que usan tus clientes para resolverlos” (Macias, 2015). En el caso de ECURBANO, se planteó el problema base de todo el proyecto, el cual permitió visualizar otros dos problemas claves que presenta el segmento seleccionado, los cuales influyen directamente en la solución del kit hidropónico para solventar dichos problemas.

- ¿Cómo podríamos ofrecer una experiencia de cultivo doméstico para la producción de alimentos orgánicos que aporten a la reducción de la contaminación, enfocándonos en habitantes del Distrito Metropolitano de Quito?
- Consumo masivo de productos con alto contenido químico, produce resistencia ante antibióticos en caso de enfermedades.

- Falta de tiempo por parte de las personas al momento de cuidar y sembrar sus alimentos.

### **Segmento de clientes**

El mercado objetivo o segmento de mercado para la introducción de un nuevo producto dentro del ámbito de la agricultura urbana después de un sondeo no probabilístico y la etapa de empatía del Design Thinking, resulto en “mujeres adultas entre las edades de 45 y 65 años, que se encuentran en un nivel socio económico medio-alto, y residen dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Este grupo demográfico se caracteriza principalmente por ser responsables con el medio ambiente, dado esto son personas con gustos hacia las plantas, les interesa el bienestar y preservación del medio ambiente, se preocupan por su salud y de donde provienen los alimentos orgánicos que consumen en el día a día.

El segmento previamente definido fue respaldado numéricamente basado en datos proporcionados por páginas del estado, según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) la población actual de ecuatorianos es de 18.268.186,00 personas, basándonos en que nuestro producto busca enfocarse en el Distrito Metropolitano de Quito, de acuerdo con el último censo realizado se arroja que el 11.30% representa a la población en Quito lo cual representa a 2.064.305 personas de las cuales el 52% son mujeres y equivale a 1.073.438,67 personas, segmentando a mujeres entre 45 años o más, se define que nuestro segmento potencial corresponde al 22% que equivale a 236.156 personas limitando a un nivel socioeconómico medio-alto se reduce a 72.10% lo cual representa 170.269 personas y finalmente tomando en cuenta los gustos y características del segmento un porcentaje aproximado y representativo de las personas responsables con el medio ambiente es de 34% lo que representa a 57.891 personas, de la segmentación final de nuestro mercado se podría

decir que el target esperado representa un 5% siendo así 2.895 personas a las cuales les podría interesar el producto.

El segmento de mercado para kits de agricultura urbana basada en hidroponía y sustratos en Ecuador presenta una gran oportunidad para llegar a mujeres entre 45 y 65 años. Este grupo demográfico puede estar interesado en la jardinería y en el cultivo de sus propias verduras y hierbas, pero puede enfrentar desafíos debido a la falta de espacio, la falta de tiempo o la falta de experiencia. Los kits de agricultura urbana basada en hidroponía y sustratos pueden ofrecer una solución conveniente y accesible para estas mujeres al permitirles cultivar plantas en un espacio pequeño y de manera eficiente, sin necesidad de tierra o de habilidades especializadas. Además, el cultivo hidropónico puede ser una forma saludable y sostenible de obtener alimentos frescos en casa, lo que puede ser particularmente atractivo para esta población que valora la salud y la alimentación nutritiva.

### **Propuesta de valor**

La principal propuesta de valor competitiva para un proyecto de aeroponía vertical debe ser fuerte y relevante en la actualidad. Ofrecer productos frescos y de alta calidad cultivados en la ciudad es una forma de diferenciarse de los competidores que ofrecen productos de baja calidad y a menudo importados de otros lugares. Además, promover la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente mediante el uso de técnicas de cultivo sostenible y ecológico puede atraer a consumidores preocupados por el impacto ambiental de sus decisiones de compra.

Ofrecer una amplia variedad de productos frescos y saludables cultivados en el lugar, incluyendo variedades poco comunes y de alta calidad, también puede ayudar a atraer a un segmento de mercado dispuesto a pagar más por alimentos frescos y saludables. Finalmente, crear una comunidad de apoyo para el cultivo urbano mediante la educación y la promoción

de la agricultura urbana sostenible y la producción local de alimentos puede ser un punto adicional que genera lealtad y compromiso por parte de los clientes. En resumen, estos puntos de ventaja competitiva pueden ayudar a establecer una posición sólida en el mercado y diferenciarse de la competencia.

### **Solución**

Cuando se ha definido la necesidad o problema, se podrá encontrar la solución para resolverlo. En este bloque se tienen que definir las 3 características más importantes de tu producto/servicio que ayudarán a tus clientes a solucionar sus problemas o satisfacer sus necesidades. (Macías, 2015)

Ecurbano ofrece una solución de agricultura urbana que consiste en cultivar plantas dentro de viviendas en sectores urbanizados como pueblos y ciudades, con el objetivo de producir alimentos frescos para consumo propio, en espacios limitados mediante la implementación de ecosistemas de fácil manejo y alta eficiencia. mediante el cual no solo cuiden su salud y el medio ambiente, si no también, que exista una experiencia al hacerlo y que esa forme parte de su vida. De esta manera al tener nuestro kit de hidroponía queremos que nuestros clientes tengan una experiencia agradable y que esta también sea compartida con sus seres queridos.

### **Canales**

“En este bloque del lienzo, se definen los canales de distribución más rápidos y rentables para llegar al segmento de clientes definido.” (Silva, 2022)

Ecurbano quiere llegar a sus clientes de la forma más cómoda para ellos, por eso existen tres canales por los cuales se va a hacer llegar la información. El primero es la red social Facebook, la cual nos va a permitir que nuestras publicaciones tengan el alcance requerido, estas publicaciones serían mediante publicidad de promoción que consta en pagar pautas para

que las publicaciones en Facebook alcancen a nuestro público o a un público más amplio. De tal manera que nos parece útil ya que buscamos promocionar nuestro producto.

Otro de los canales también es una red social la cual nos servirá para publicación de videos, esta red social se llama Instagram. Se manejará una cuenta de Instagram ya que consideramos que los anuncios de video llamado reels son una forma popular de publicidad en la red social, y estos anuncios suelen ser cortos y se reproducen automáticamente en sección de noticias del usuario.

Ecurbano también se enfocará en campañas ATL que como se sabe es todo lo que tiene que ver con marketing tradicional, este nos ayudará a que nuestros clientes sepan mejor la información y tengan claro nuestro producto, de esta manera se captará la atención de nuestros clientes.

Ecurbano quiere llegar de la mejor manera posible a sus clientes, para así generar una necesidad de consumo específica en nuestro segmento, y convertir este deseo en una intención de compra y, posteriormente, proceder con un proceso de fidelización y recompra.

### **Flujo de Ingresos**

Los flujos de ingresos para un proyecto de kits de aeroponía vertical son diversos y pueden generar ingresos a largo plazo. Los kits de hidroponía son la principal fuente de ingresos, ya que se trata del producto principal que se vende a los clientes. La compra y recompra de plántulas también puede ser una fuente de ingresos, ya que permite a los clientes mantener sus kits en funcionamiento y garantiza una fuente continua de ingresos. Las tareas de mantenimiento programadas y las asesorías técnicas también pueden generar ingresos adicionales, ya que los clientes pueden requerir asistencia para mantener sus kits en óptimas condiciones.

Los fertilizantes hidropónicos son otra fuente de ingresos, ya que los clientes necesitan fertilizantes especiales para el correcto crecimiento de sus plantas en el sistema hidropónico. Si se ofrecen a precios competitivos, los fertilizantes hidropónicos pueden generar un flujo de ingresos constante y adicional para el proyecto de kits de aeroponía vertical.

En resumen, la venta de kits de hidroponía es la principal fuente de ingresos para el proyecto de aeroponía vertical, pero también existen oportunidades adicionales de ingresos a través de la compra y recompra de plántulas, tareas de mantenimiento programadas, asesorías técnicas y la venta de fertilizantes hidropónicos. Es importante considerar estas fuentes de ingresos al planificar y ejecutar el proyecto de kits de aeroponía vertical.

### **Estructura de Costos**

Los costos asociados a la infraestructura y su mantenimiento son esenciales para el éxito del proyecto de kits de aeroponía vertical, ya que estos sistemas son los que proporcionan las condiciones adecuadas para el cultivo. Los costos de materiales necesarios para el cultivo también son importantes, ya que los materiales de alta calidad son necesarios para producir productos de calidad y obtener una alta rentabilidad.

Los costos de personal son significativos ya que se requiere un equipo capacitado y experimentado para operar la instalación de forma eficiente. Los costos de marketing y promoción son importantes para dar a conocer el producto y aumentar las ventas, por lo que se deben asignar recursos suficientes para implementar una estrategia efectiva de promoción y publicidad.

Es importante tener en cuenta que estos costos deben ser cuidadosamente calculados y controlados para mantener la rentabilidad del proyecto. Además, es importante monitorear continuamente estos costos para asegurarse de que estén alineados con los ingresos generados por el proyecto. La implementación de un sistema de gestión de costos puede ayudar a

mantener un control riguroso de estos costos y garantizar la rentabilidad a largo plazo del proyecto de kits de aeroponía vertical.

### **Métricas clave**

La implementación de un kit de agricultura urbana basado en la hidroponía puede ser un proyecto prometedor y rentable. Sin embargo, es esencial monitorear y evaluar las métricas clave para determinar su éxito y eficacia. A continuación, se analizarán cinco métricas clave que pueden utilizarse para medir el desempeño de este tipo de emprendimiento: cantidad de clientes, margen de utilidad bruta, retorno de inversión, puntaje de lealtad de clientes y tasa de retención de clientes.

- **Cantidad de clientes:** Esta métrica es fundamental para evaluar la aceptación y adopción del kit de agricultura urbana basado en la hidroponía en el mercado. Un aumento constante en la cantidad de clientes indica una demanda creciente y una mayor aceptación del producto. Un seguimiento regular de esta métrica permitirá identificar patrones de crecimiento y ajustar las estrategias de marketing y promoción en consecuencia.
- **Margen de utilidad bruta:** El margen de utilidad bruta es un indicador financiero clave que muestra la rentabilidad del negocio. Esta métrica representa la diferencia entre los ingresos generados por la venta de los kits de hidroponía y los costos directamente asociados con su producción, como materiales, mano de obra y gastos de envío. Un margen de utilidad bruta saludable indica que el negocio es rentable y eficiente en términos de costos. Si el margen es bajo o negativo, es necesario revisar los costos y los precios de venta para mejorar la rentabilidad.
- **Retorno de inversión (ROI):** El ROI es una métrica esencial para evaluar la rentabilidad a largo plazo de la implementación de un kit de agricultura urbana.

Representa el rendimiento económico generado en relación con la inversión inicial realizada. Calcular el ROI implica comparar los ingresos generados por el negocio con los costos de inversión, incluidos los materiales, la infraestructura y los gastos de marketing. Un ROI positivo indica que el proyecto está generando beneficios y es financieramente viable.

- **Puntaje de lealtad de clientes:** Esta métrica mide el grado de satisfacción y lealtad de los clientes hacia el kit de agricultura urbana. Puede evaluarse a través de encuestas, reseñas, testimonios y la repetición de compras. Un puntaje alto de lealtad de clientes indica que los clientes están satisfechos con el producto y es más probable que lo recomienden a otros. Para mejorar este puntaje, es fundamental brindar un excelente servicio al cliente, ofrecer soporte técnico, mejorar continuamente la calidad del producto y fomentar la participación de la comunidad.
- **Tasa de retención de clientes:** Esta métrica se refiere a la capacidad del negocio para retener a sus clientes existentes a lo largo del tiempo. Una alta tasa de retención indica que los clientes están satisfechos y continúan utilizando el kit de agricultura urbana a lo largo del tiempo. Esto no solo aumenta los ingresos recurrentes, sino que también reduce los costos de adquisición de nuevos clientes.

Para medir las métricas clave mencionadas anteriormente (cantidad de clientes, margen de utilidad bruta, retorno de inversión, puntaje de lealtad de clientes y tasa de retención de clientes) de manera efectiva, es importante considerar períodos de tiempo y porcentajes. A continuación, se presentan algunas sugerencias sobre cómo medir estas métricas:

**Cantidad de clientes:**

- **Medición periódica:** Se puede realizar un seguimiento mensual o trimestral de la cantidad de nuevos clientes adquiridos durante ese período. Esto permitirá identificar patrones de crecimiento y ajustar las estrategias en consecuencia.
- **Porcentaje de crecimiento:** Calcular el porcentaje de crecimiento de clientes en comparación con el período anterior. La fórmula sería:  $((\text{Clientes actuales} - \text{Clientes anteriores}) / \text{Clientes anteriores}) * 100$ . Esto proporcionará una idea clara del crecimiento relativo en términos porcentuales.

**Margen de utilidad bruta:**

- **Medición periódica:** Calcular el margen de utilidad bruta para cada período, dividiendo la utilidad bruta entre los ingresos totales y multiplicándolo por 100 para obtener un porcentaje. Realizar esta medición de forma regular, por ejemplo, mensual o trimestralmente.
- **Porcentaje de margen de utilidad bruta:** Se puede calcular el porcentaje de cambio en el margen de utilidad bruta en comparación con un período anterior. Utilizar la fórmula:  $((\text{Margen de utilidad bruta actual} - \text{Margen de utilidad bruta anterior}) / \text{Margen de utilidad bruta anterior}) * 100$ . Esto ayudará a evaluar si ha habido mejoras o deterioro en el margen.

**Retorno de inversión (ROI):**

- **Período de retorno:** Calcular el período en el que se recupera la inversión inicial. Dividir la inversión inicial entre los beneficios netos obtenidos en un período determinado para determinar el tiempo necesario para recuperar la inversión.

- **Porcentaje de ROI:** Calcular el porcentaje de retorno de inversión dividiendo los beneficios netos entre la inversión inicial y multiplicándolo por 100. Esto permitirá evaluar la rentabilidad en términos porcentuales.

#### **Puntaje de lealtad de clientes:**

- **Encuestas de satisfacción:** Realizar encuestas periódicas para medir la satisfacción y lealtad de los clientes. Utilizar una escala numérica o de clasificación para obtener puntuaciones cuantitativas y compararlas a lo largo del tiempo.
- **Porcentaje de satisfacción:** Calcular el porcentaje de clientes satisfechos dividiendo el número de clientes satisfechos entre el número total de encuestados y multiplicándolo por 100. Esto proporcionará una visión general del nivel de satisfacción.

#### **Tasa de retención de clientes:**

- **Medición periódica:** Calcular la tasa de retención de clientes dividiendo el número de clientes que continúan utilizando el producto o servicio entre el número total de clientes en un período determinado. Expresar el resultado como un porcentaje.
- **Porcentaje de retención:** Calcular el porcentaje de cambio en la tasa de retención en comparación con un período anterior. Utilizar la fórmula:  $((\text{Tasa de retención actual} - \text{Tasa de retención anterior}) / \text{Tasa de retención anterior}) * 100$ .

#### **Ventaja competitiva**

“Con este bloque se persigue la búsqueda de aquello que suponga una ventaja diferencial respecto a la competencia, es decir, encontrar aquello difícilmente copiable o imitable por nuestros competidores” (Macias, 2015).

ECURBANO se encarga de hacer llegar a los hogares una alternativa de agricultura urbana no común en el país, por medio de un kit hidropónico que facilite el cultivo de productos frescos, sanos y permita el ahorro de agua y espacio por su estética decorativa y

ornamental. Asimismo, brinda una experiencia familiar al momento de implementar el cultivo doméstico.

## 9.2. Conformación Legal

Como parte del proceso de conformación legal de una empresa, se debe seguir una serie de pasos establecidos por la ley para crear o constituir una empresa formalmente en el país. Estos pasos, de acuerdo con la información proporcionada por SMS Ecuador Auditores y Asesores Gerenciales, son los siguientes:

1	Nombre.
2	Estatutos.
3	Apertura de una cuenta de integración de capital.
4	Escritura pública.
5	Aprobar el estatuto.
6	Publicar en un diario.
7	Obtener permisos municipales.
8	Inscribir la compañía.
9	Junta general de accionistas.
10	Obtener documentos habilitantes.
11	Nombramiento del representante con su respectiva inscripción.
12	RUC.
13	Carta para el banco.

*Tabla 3. Pasos Para Conformar una SAS*

Como parte de la conformación legal de empresas, “desde el 28 de febrero de 2020, entra en vigor un nuevo tipo de sociedad mercantil. Hablamos de las Sociedad en Acciones Simplificadas o más conocidas como SAS”. (EUREKA, 2022)

La Sociedad por Acciones Simplificada se trata de un tipo de empresa que permite una gestión más simple y económica, ideal para emprender o hacer crecer ordenadamente un negocio personal. Las SAS tienen los mismos beneficios que la Sociedad Anónima o la Compañía Limitada pero son más modernas y ágiles. (SimpleSAS, 2023)

Al plantear el ingreso de un nuevo emprendimiento al mercado ecuatoriano, hemos optado por una conformación legal como una SAS (Sociedad por Acciones Simplificada), ya que, a comparación de los requerimientos expuestos previamente, al conformar una empresa de estas características, no se requiere de un documento formal, por el contrario únicamente se necesita un documento privado de acuerdo con parámetros establecidos en la ley.

De igual manera, se ha establecido el emprendimiento como una SAS, debido a su flexibilidad con el número de socios y su aporte de capital, ya que no es necesario empezar con una base de capital establecido, y el ingreso de socios no cuenta con un límite establecido por la ley.

Por último, una de las principales ventajas que se obtienen al establecerse como una SAS, es que no existe una obligación de especificar un solo objeto social y se puede fungir como una empresa que genera diversas actividades.

En síntesis, el beneficio principal de establecerse como una SAS para un emprendimiento es que existe mayor flexibilidad ante el entorno ambiguo y cambiante al que se puede enfrentar una compañía debutante, por lo que permite tener un mejor control en el tema económico y de los miembros de la empresa sin estar expuestos a barreras impuestas por la ley. Es decir, es una gran ayuda para proyectos que están iniciando en el país, por lo cual optamos por constituirnos legalmente como una Sociedad por Acciones Simplificada.

## **10. Presentación PMV**

### **10.1. PMV Comercial – Modelo de Monetización**

#### **Modelo de Monetización**

Como parte de nuestro modelo de monetización del proyecto Ecurbano, hemos optado por manejarnos en torno al modelo B2C, es decir, Business to Consumer o un canal directo de la empresa hacia el consumidor. Con este modelo ofertamos nuestro producto y servicios

complementarios directamente al segmento planteado y al público en general. Lo beneficioso de este modelo es que nos permite generar mayor rentabilidad en base al número de clientes del segmento, manejo de logística adecuado, canales de comunicación y ventas apropiados, entre otros que nos entregan un manejo de la empresa a disposición de las necesidades específicas de nuestros clientes potenciales.

Como parte del modelo de monetización, hemos especificado las diferentes maneras de percibir ingresos que se han destinado para este proyecto las cuales son:

- **Venta del Kit de Hidroponía:** Este es nuestro producto principal, el cual se ha costeado, valorado y validado con el segmento, en un promedio de \$75 dólares. Dentro del Kit se incluye la torreta con su bomba sumergible y las canastillas, las plántulas, manual de uso y fertilizantes para alimentar a las plántulas.
- **Compra y recompra de plántulas:** Como parte del proceso de siembra y cosecha de nuestras plantas, las plántulas cuentan con una vida útil estimada en dependencia del tipo de planta, por lo cual, cada cierto tiempo es recomendable reemplazar las plántulas por nuevas para tener una mejor experiencia de cosecha.
- **Tareas de mantenimiento programadas:** Como todo producto, es necesario un servicio post venta de mantenimiento, el cual se ofrecerá en dependencia de los requerimientos del cliente, o en su defecto, programado dependiendo de la vida útil del motor utilizado. El servicio de mantenimiento tendrá un valor aproximado de entre \$25 a \$40 dólares, y su función principal será la revisión, limpieza y reparación del producto en su totalidad (motor, estructura interna y externa, canastillas, etc.).
- **Asesoría técnica:** En caso de ser requerido, también existe un servicio de asesoría técnica para fallos menores, dudas o desconocimientos acerca del producto. Este

servicio se enfoca en prestar una asesoría, ya sea remota o presencial, para solventar dudas o fallos que puedan suscitarse de manera repentina.

- Compra y recompra de fertilizantes hidropónicos: Al igual que con las plántulas, los fertilizantes requeridos para alimentar a las plantas cuentan con una fecha de uso, o tienden a terminarse dependiendo del uso. Por este motivo también existirá la oferta de los fertilizantes adecuados y que no afectan a la salud de las personas con ingredientes químicos dañinos para el cuerpo humano.

Como parte del modelo de monetización, estos productos y servicios presentados serán aquellos que permitan al proyecto generar rentabilidad en sus labores.

### **Modelo de Ingresos**

Para el control del flujo de ingresos por el modelo de monetización del proyecto, se ha considerado dos vías de pago para los clientes, efectivo y transferencia, considerando un adelanto del 50% del valor total en caso del kit de hidroponía, para proceder con su producción, empaque y entrega posterior. Una vez realizada la entrega se completa el saldo pendiente en el método de pago preferido de los antes mencionados.

Para la adquisición de los servicios o productos complementarios, también se maneja las mismas vías de pago, efectivo y transferencia, pero el valor total debe ser cancelado al momento de la adquisición del producto o servicio, o en su defecto, a la entrega o finalización de este.

### **10.2. Prototipo**

Al presentar nuestro PMV avanzado se obtiene una landing page en la cual podemos visualizar su inicio, la información de la compañía, información detallada para nuestros clientes interesados, como nos pueden contactar, completar sus datos, y también están especificados los productos que se venden por parte de la empresa.



*Ilustración 20. PMV Ecurbano*

### **10.3. Presupuesto – Punto de Equilibrio**

#### **Presupuesto**

El análisis del cuadro de costos para la elaboración de un kit de aeroponía vertical indica una distribución de costos de materia prima bastante equitativa y accesible. Los costos más altos son el tubo PVC de 4 pulgadas y la bomba de sumersión, que representan \$3,00 y \$16,00 respectivamente. Por otro lado, las canastillas y las plántulas tienen un costo relativamente bajo, con \$1,44 y \$1,80 respectivamente. El resto de los costos se encuentran en un rango medio de entre \$0,25 y \$15,00.

En consecuencia, se puede afirmar que el costo de producción del kit de aeroponía es asequible y puede ser accesible para un amplio grupo de consumidores. Aun así, es importante tener en cuenta que el costo de producción no es el único factor que afecta el precio final del producto. Se deben considerar los costos adicionales de marketing, distribución, mano de obra, gastos generales y utilidades para establecer un precio justo y rentable.

Asimismo, es importante tener en cuenta que la calidad del producto no debe ser determinada únicamente por el costo de producción. Para garantizar la calidad del kit de

aeroponía, es fundamental utilizar materiales de alta calidad y asegurarse de que el producto sea diseñado y fabricado de manera eficiente y efectiva. También se deben considerar los costos asociados con la garantía y el servicio postventa para satisfacer las expectativas de los consumidores y mantener la satisfacción del cliente.

En conclusión, el cuadro de costos del kit de aeroponía vertical muestra que es un producto asequible y de bajo costo en términos de materiales. Sin embargo, es importante tener en cuenta otros factores para determinar el precio final y la calidad del producto, como los costos de marketing, distribución, mano de obra, gastos generales y utilidades, así como la calidad de los materiales y el servicio al cliente.

#### **Punto de Equilibrio**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>3.524</b>
COSTOS FIJOS	\$ 266.460,02
COSTOS VARIABLES	\$ 100,99
PRECIO	\$ 176,60
<b>UTILIDAD</b>	\$ -

*Tabla 4. Punto de Equilibrio*

El cuadro de punto de equilibrio muestra que el proyecto de kits de aeroponía vertical necesita vender 3,524 unidades (entre todos los productos y servicios) para cubrir sus costos totales. Los costos fijos se establecen en \$266,460.02, mientras que los costos variables por unidad son de \$100.99. El precio por unidad es de \$176.60, lo que indica que se necesita una cantidad significativa de ventas para obtener una utilidad. En este caso, la utilidad es cero, lo que nos indica que el punto de equilibrio se lo ha determinado con claridad, identificando el punto exacto de unidades que se deben vender para poder satisfacer los diferentes costos e inversiones dentro del proyecto.

## 11. Procesos

### 11.1. Operaciones

#### 11.1.1. Mapa de Proceso

El mapa de proceso se desenvuelve bajo la funcionalidad de representar gráficamente los procesos que desempeña la empresa u organización, permitiendo visualizar la interrelación existente entre estos. “El objetivo es conocer mejor y más profundamente el funcionamiento y el desempeño de los procesos y las actividades en los que la empresa se halla involucrada, prestando una atención especial a aquellos aspectos clave de los mismos” (EAE Business School, 2023)

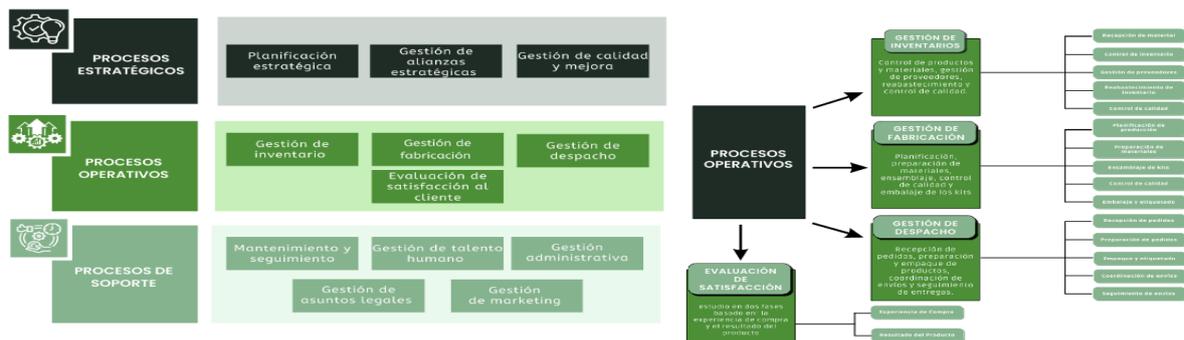


Ilustración 21. Mapa de Procesos

Dentro de la conceptualización del mapa de procesos, este presenta un esquema de tres secciones que son divididas de la siguiente manera, procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de soporte; en los que cada uno de estos representa actividades y específicas que permiten la funcionalidad de la organización.

Partiendo desde lo principal, en el caso de ECURBANO dentro de los procesos estratégicos se desenvuelve la planificación estratégica, la cual permitirá guiar y establecer una dirección previa en la dirección para cumplir con las metas y los objetivos de la empresa. Asimismo, la gestión de alianzas estratégica es fundamental para el cumplimiento de las metas establecidas por medio de acuerdos entre las partes involucradas con el fin de satisfacer

ambas necesidades a través de la maximización de recursos. Por último, dentro de los procesos estratégicos, se encuentra la gestión de calidad y mejora, que busca evaluar tanto los procesos de la empresa, producto final y satisfacción del cliente de manera periódica con la finalidad de mejorar el desempeño.

El despliegue de procesos operativos basado en la gestión de inventarios, la gestión de fabricación, la gestión de despacho y la evaluación de satisfacción del cliente es esencial para garantizar una operación eficiente y satisfacer las necesidades de los clientes.

En primer lugar, la gestión de inventarios juega un papel fundamental al asegurar que los productos estén disponibles en el momento adecuado y en las cantidades requeridas. Mediante el seguimiento y control de los niveles de inventario, se evitan escaseces o excesos que puedan afectar negativamente la cadena de suministro. Además, una buena gestión de inventarios permite identificar oportunidades de optimización y reducción de costos.

La gestión de fabricación se encarga de coordinar y supervisar los procesos de producción para garantizar la calidad y eficiencia de los productos. Esto implica la planificación de la producción, el seguimiento de los tiempos de entrega y la optimización de los recursos disponibles. Una gestión de fabricación efectiva permite maximizar la capacidad de producción y minimizar los tiempos de espera, lo que contribuye a la satisfacción del cliente.

La gestión de despacho se refiere a la organización y ejecución de los procesos logísticos para entregar los productos a los clientes de manera oportuna. Esto incluye la coordinación de rutas de entrega, la gestión de transporte y la verificación de la correcta recepción de los productos. Un adecuado control de despacho reduce los tiempos de entrega, minimiza errores y mejora la experiencia del cliente.

Por último, la evaluación de satisfacción del cliente es crucial para comprender y atender las expectativas de los consumidores. Mediante encuestas, comentarios y análisis de datos, se

recopila información sobre la experiencia del cliente y se identifican áreas de mejora. Esta retroalimentación permite ajustar y optimizar los procesos operativos en función de las necesidades y preferencias del cliente, fortaleciendo así la relación y fomentando la fidelidad del cliente.

En resumen, el despliegue de procesos operativos basado en la gestión de inventarios, la gestión de fabricación, la gestión de despacho y la evaluación de satisfacción del cliente son elementos interconectados que contribuyen a una operación eficiente y a la creación de una experiencia positiva para los clientes.

En cuanto a la última parte del desarrollo del mapa de procesos se encuentran los de apoyo, aquellos que cumplen la tarea específica de contribuir al valor agregado que ofrece y brinda la empresa; las mismas se desempeñan como actividades de apoyo a ECURBANO de manera administrativa, jurídica, publicidad, logística y talento humano, que corresponden a la contribución de procesos más eficaces y eficientes dentro de la organización, facilitando de gran manera las actividades principales de la misma.

### ***11.1.2. Despliegue de Procesos***

El despliegue de procesos en una empresa se relaciona estrechamente con su misión, visión y objetivos. El despliegue efectivo de los procesos implica alinear todas las actividades y recursos de la empresa para lograr los resultados deseados y cumplir con su propósito principal.

La misión de la empresa proporciona la dirección estratégica, estableciendo el propósito fundamental de la organización, mientras que la visión representa la imagen futura deseada. Los objetivos son metas específicas y medibles que ayudan a convertir la visión en realidad. Al desplegar los procesos, la empresa busca asegurar que todas las actividades se alineen con la misión y visión, permitiendo así alcanzar los objetivos establecidos.

Esto implica diseñar, implementar y gestionar los procesos de manera eficiente y efectiva, identificando las interrelaciones y dependencias entre ellos, asignando los recursos adecuados y estableciendo indicadores clave de desempeño para evaluar y mejorar continuamente el rendimiento. En resumen, el despliegue de procesos es esencial para convertir la misión, visión y objetivos de una empresa en acciones concretas y lograr el éxito en la búsqueda de su propósito y crecimiento sostenible.

ECURBANO es una empresa que juega un papel crucial en la transición hacia un mundo más sostenible, y su importancia radica en su alineación con la misión y visión establecidas. Al realizar sus procesos, ECURBANO se compromete a liderar esta transición mediante la implementación de soluciones innovadoras y efectivas que contribuyan al cuidado del medio ambiente y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

La misión de ECURBANO destaca su compromiso con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente. A través de sus procesos, la empresa busca reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos, especialmente a través de la hidroponía

en la agricultura urbana. La hidroponía permite un uso eficiente de los recursos, como el agua y los nutrientes, al mismo tiempo que minimiza el uso de pesticidas y fertilizantes químicos. Al adoptar este enfoque, ECURBANO busca promover una producción sostenible de alimentos frescos y saludables.

La visión de ECURBANO destaca su objetivo de convertirse en líder en la agricultura urbana a través de la hidroponía. Esto implica ser una referencia en la producción sostenible de alimentos, pero también implica promover soluciones innovadoras para el cultivo de alimentos frescos y saludables sin comprometer la calidad ni el medio ambiente. Los procesos de ECURBANO deben estar orientados a la investigación, el desarrollo y la

implementación de nuevas tecnologías y prácticas que impulsen la sostenibilidad y la calidad de los productos.

En resumen, la importancia de ECURBANO radica en su compromiso con la misión y visión de liderar la transición hacia un mundo más sostenible. Mediante sus procesos, la empresa contribuye al cuidado del medio ambiente, la mejora de la calidad de vida y la producción de alimentos frescos y saludables. Al alinear sus acciones con su propósito, ECURBANO se posiciona como un referente en la industria, generando un impacto positivo en la sociedad y sentando las bases para un futuro más sostenible.

Dado esto se ha realizado un despliegue de los procesos propuestos y se ha realizado un análisis en cómo se relacionan con la ideología de ECURBANO, tomando en consideración factores importantes que permitan el cumplimiento de la misión y visión de la empresa.

## **11.2. Diseño Organizacional**

“Siguiendo los criterios establecidos por la dirección y por las políticas de RRHH, el organigrama posibilita identificar las cadenas de mando, cómo se agrupan las personas, bajo qué área o departamento y las funciones y vinculaciones jerárquicas de la plantilla” (Employer Branding, 2020)

Como empresa para poder distribuir bien a nuestra organización y conocer bien la información de las áreas del negocio, hicimos un organigrama lineal o vertical ya que este representa la estructura de la empresa de arriba hacia abajo, es decir líder va en la parte superior y subordina el resto de las áreas y empleados.

organigrama se adapta a nuestra organización, por lo tanto, aquí se despliegan las áreas y sus divisiones.



las ventas. Esto muestra que se realizan inversiones en recursos humanos, administración y publicidad para respaldar el crecimiento del negocio.

Utilidad antes de impuestos y participación: La utilidad antes de impuestos y participación muestra un crecimiento significativo en el escenario optimista. Va desde \$8.412,44 en el primer año hasta \$18.066,61 en el quinto año. Este incremento en la utilidad antes de impuestos indica un aumento en la rentabilidad del proyecto de agricultura urbana.

Impuestos y participación: Se muestra una participación del 15% de los trabajadores en la utilidad antes de impuestos. El impuesto a la renta se calcula como el 22% de la utilidad antes de impuestos. Estos valores se utilizan para calcular la utilidad neta.

Utilidad neta: Después de considerar los impuestos y la participación de los trabajadores, la utilidad neta proyectada muestra un crecimiento sólido en el escenario optimista.

Comienza en \$5.577,45 en el primer año y alcanza \$11.978,16 en el quinto año.

En resumen, el estado de resultados proyectado en el escenario optimista muestra un crecimiento significativo en las ventas, la utilidad bruta y la utilidad neta en comparación con el escenario normal. Esto refleja un desempeño sólido y una mayor rentabilidad del proyecto de agricultura urbana en este escenario optimista. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los resultados proyectados están sujetos a riesgos y variables

## Escenario Negativo

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL						Información Empresa	
	1	2	3	4	5		
Ventas	\$ 511.181,09	\$526.516,52	\$542.312,02	\$ 558.581,38	\$ 575.338,82	Unidades	
Costo de los productos vendidos	\$ 292.322,64	\$301.092,32	\$310.125,09	\$ 319.428,84	\$ 329.011,71	Precio	\$ 176,60
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 218.858,45</b>	<b>\$225.424,20</b>	<b>\$232.186,93</b>	<b>\$ 239.152,54</b>	<b>\$ 246.327,11</b>	Costos Producción	\$ 100,99
Gastos sueldos	\$ 59.893,65	\$ 61.690,46	\$ 63.541,17	\$ 65.447,41	\$ 67.410,83	Inversión Maquinaria	\$ 3.866,00
Gastos administrativos	\$ 92.997,98	\$ 95.787,91	\$ 98.661,55	\$ 101.621,40	\$ 104.670,04	Valor Rescate	\$ 966,50
Costos fijos	\$ 16.080,00	\$ 16.562,40	\$ 17.059,27	\$ 17.571,05	\$ 18.098,18	Valor Mercado	\$ 1.000,00
Gastos publicitarios	\$ 40.894,49	\$ 42.121,32	\$ 43.384,96	\$ 44.686,51	\$ 46.027,11	Valor Contable Fin. P.	\$ 966,50
Gastos de depreciación	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	Depreciación An.	\$ 579,90
Gastos de amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	Gastos Publicidad	8,00%
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 8.682,21</b>	<b>\$ 8.960,07</b>	<b>\$ 9.246,27</b>	<b>\$ 9.541,05</b>	Costos Fijos	\$ 16.080,00
Gastos de intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	Préstamo	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 8.682,21</b>	<b>\$ 8.960,07</b>	<b>\$ 9.246,27</b>	<b>\$ 9.541,05</b>	Tasa Deuda	12%
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ 1.261,87	\$ 1.302,33	\$ 1.344,01	\$ 1.386,94	\$ 1.431,16	Pago / Cuota Deuda	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 7.150,57</b>	<b>\$ 7.379,88</b>	<b>\$ 7.616,06</b>	<b>\$ 7.859,33</b>	<b>\$ 8.109,90</b>	Part. Trabajadores	15%
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 1.573,13	\$ 1.623,57	\$ 1.675,53	\$ 1.729,05	\$ 1.784,18	Impuesto a la R.	22%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 5.577,45</b>	<b>\$ 5.756,30</b>	<b>\$ 5.940,53</b>	<b>\$ 6.130,28</b>	<b>\$ 6.325,72</b>	Tasa Impuestos Emp.	33,70%
<b>FFO</b>	<b>\$ 6.157,35</b>	<b>\$ 6.336,20</b>	<b>\$ 6.520,43</b>	<b>\$ 6.710,18</b>	<b>\$ 6.905,62</b>	Capital de trabajo	\$ 15.000,00
						Tasa de Crecimiento	3%
<b>Tc</b>		33,70%	<b>VM</b>	\$ 1.000,00	<b>VC</b>	\$ 966,50	

Tabla 6. Estado de Resultados Negativo

**Ventas:** Las ventas proyectadas muestran un crecimiento modesto en comparación con el escenario normal. Comienzan en \$511.181,09 en el primer año y aumentan gradualmente a \$575.338,82 en el quinto año. Aunque el crecimiento es más lento en este escenario, aún se espera un incremento en las ventas a lo largo del tiempo.

**Costo de los productos vendidos:** Los costos proyectados de los productos vendidos también aumentan, pero a un ritmo más lento en comparación con el escenario normal. Van desde \$292.322,64 en el primer año hasta \$329.011,71 en el quinto año. Esto indica que los costos de producción siguen aumentando, pero a un ritmo reducido.

**Utilidad bruta:** La utilidad bruta, que se calcula restando los costos de los productos vendidos de las ventas, muestra un crecimiento constante en el escenario pesimista. Comienza en \$218.858,45 en el primer año y alcanza \$246.327,11 en el quinto año. Aunque el crecimiento es más lento, la utilidad bruta sigue aumentando.

**Gastos:** Los gastos proyectados, incluidos los gastos de sueldos, gastos administrativos, costos fijos, gastos publicitarios, gastos de depreciación y gastos de amortización (que están indicados como \$0 para todos los años), también aumentan, pero a un ritmo más lento en comparación con el escenario normal. Esto refleja un enfoque más conservador en el control de gastos.

**Utilidad antes de impuestos y participación:** La utilidad antes de impuestos y participación muestra un crecimiento modesto en este escenario pesimista. Va desde \$8.412,44 en el primer año hasta \$9.541,05 en el quinto año. Aunque el crecimiento es más lento en comparación con el escenario normal, la empresa aún logra generar utilidades positivas.

Impuestos y participación: Se muestra una participación del 15% de los trabajadores en la utilidad antes de impuestos. El impuesto a la renta se calcula como el 22% de la utilidad antes de impuestos. Estos valores se utilizan para calcular la utilidad neta.

Utilidad neta: Después de considerar los impuestos y la participación de los trabajadores, la utilidad neta proyectada muestra un crecimiento constante, aunque más lento en comparación con el escenario normal. Comienza en \$5.577,45 en el primer año y alcanza \$6.325,72 en el quinto año.

En resumen, el estado de resultados proyectado en el escenario pesimista muestra un crecimiento más lento en las ventas, la utilidad bruta y la utilidad neta en comparación con el escenario normal. Aunque el crecimiento es más modesto, el proyecto de agricultura urbana aún logra generar utilidades positivas y mantener una rentabilidad en este escenario pesimista. Es importante considerar estos resultados junto con otros factores y escenarios para evaluar la viabilidad

## Escenario Real

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL						Información Empresa	
	1	2	3	4	5		
Ventas	\$ 511.181,09	\$572.522,82	\$641.225,56	\$ 718.172,62	\$ 804.353,34	Unidades	
Costo de los productos vendidos	\$ 292.322,64	\$327.401,36	\$366.689,52	\$ 410.692,26	\$ 459.975,33	Precio	\$ 176,60
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 218.858,45</b>	<b>\$245.121,46</b>	<b>\$274.536,04</b>	<b>\$ 307.480,36</b>	<b>\$ 344.378,01</b>	Costos Producción	\$ 100,99
Gastos sueldos	\$ 59.893,65	\$ 67.080,89	\$ 75.130,59	\$ 84.146,27	\$ 94.243,82	Inversión Maquinaria	\$ 3.866,00
Gastos administrativos	\$ 92.997,98	\$104.157,73	\$116.656,66	\$ 130.655,46	\$ 146.334,11	Valor Rescate	\$ 966,50
Costos fijos	\$ 16.080,00	\$ 18.009,60	\$ 20.170,75	\$ 22.591,24	\$ 25.302,19	Valor Mercado	\$ 1.000,00
Gastos publicitarios	\$ 40.894,49	\$ 45.801,83	\$ 51.298,04	\$ 57.453,81	\$ 64.348,27	Valor Contable Fin. P.	\$ 966,50
Gastos de depreciación	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	Depreciación An.	\$ 579,90
Gastos de amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	Gastos Publicidad	8,00%
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 9.491,52</b>	<b>\$ 10.700,09</b>	<b>\$ 12.053,69</b>	<b>\$ 13.569,72</b>	Costos Fijos	\$ 16.080,00
Gastos de intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	Préstamo	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 9.491,52</b>	<b>\$ 10.700,09</b>	<b>\$ 12.053,69</b>	<b>\$ 13.569,72</b>	Tasa Deuda	12%
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ 1.261,87	\$ 1.423,73	\$ 1.605,01	\$ 1.808,05	\$ 2.035,46	Pago / Cuota Deuda	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 7.150,57</b>	<b>\$ 8.067,79</b>	<b>\$ 9.095,07</b>	<b>\$ 10.245,63</b>	<b>\$ 11.534,26</b>	Part. Trabajadores	15%
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 1.573,13	\$ 1.774,91	\$ 2.000,92	\$ 2.254,04	\$ 2.537,54	Impuesto a la R.	22%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 5.577,45</b>	<b>\$ 6.292,88</b>	<b>\$ 7.094,16</b>	<b>\$ 7.991,59</b>	<b>\$ 8.996,72</b>	Tasa Impuestos Emp.	33,70%
<b>FEO</b>	<b>\$ 6.157,35</b>	<b>\$ 6.872,78</b>	<b>\$ 7.674,06</b>	<b>\$ 8.571,49</b>	<b>\$ 9.576,62</b>	Capital de trabajo	\$ 15.000,00
						Tasa de Crecimiento	12%

Tabla 7. Estado de Resultados Real

Ventas: Las ventas proyectadas para cada año muestran un aumento gradual, pasando de \$511.181,09 en el primer año a \$804.353,34 en el quinto año. Este crecimiento sugiere una demanda creciente de los productos agrícolas urbanos ofrecidos por el proyecto.

Costo de los productos vendidos: Los costos proyectados de los productos vendidos aumentan a medida que las ventas crecen. Van desde \$292.322,64 en el primer año hasta

\$459.975,33 en el quinto año. Este aumento indica un incremento en los costos de producción proporcional al aumento en las ventas.

**Utilidad bruta:** La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de los productos vendidos. En este caso, muestra una tendencia al alza a lo largo de los cinco años proyectados. Comienza en \$218.858,45 en el primer año y alcanza \$344.378,01 en el quinto año. Este aumento sugiere una mejora en la eficiencia operativa y una mayor rentabilidad.

**Gastos:** Los gastos proyectados incluyen los gastos de sueldos, gastos administrativos, costos fijos, gastos publicitarios, gastos de depreciación y gastos de amortización (que están indicados como \$0 para todos los años). Todos estos gastos aumentan gradualmente a medida que las ventas crecen, lo que es consistente con un crecimiento planificado y una expansión del proyecto.

**Utilidad antes de intereses e impuestos y participación:** Esta métrica muestra la utilidad generada antes de tener en cuenta los intereses, los impuestos y la participación de los trabajadores. La utilidad antes de intereses e impuestos y participación aumenta de manera constante, pasando de \$8.412,44 en el primer año a \$13.569,72 en el quinto año.

**Impuestos y participación:** Se muestra un 15% de participación de los trabajadores en la utilidad antes de impuestos. El impuesto a la renta se calcula como el 22% de la utilidad antes de impuestos. Estos valores se utilizan para calcular la utilidad neta.

**Utilidad neta:** Después de considerar los impuestos y la participación de los trabajadores, la utilidad neta proyectada muestra un aumento constante. Comienza en \$5.577,45 en el primer año y alcanza \$8.996,72 en el quinto año.

En resumen, el estado de resultados proyectado muestra un crecimiento gradual en las ventas, la utilidad bruta y la utilidad neta a lo largo de los cinco años. Estos resultados indican un desempeño financiero positivo para el proyecto de agricultura urbana en el

escenario real. Sin embargo, es importante tener en cuenta que este análisis se basa en proyecciones y supuestos, y es necesario considerar otros factores, como el entorno competitivo y los riesgos potenciales, al evaluar la viabilidad y el éxito del proyecto.

#### 11.4. Flujos de Caja

##### Escenario Positivo

Bono tesoro USA	3,94%		
beta	1,14%		
RM	10,65%		
Riesgo País	14,25%		
<b>CAPM</b>	<b>18,27%</b>		
Flujo Caja Proyecto		Flujo Caja Inversionista	
<b>VPN</b>	\$ 14.607,15	<b>VPN</b>	\$ 14.607,15
<b>IR</b>	\$ 1,77	<b>IR</b>	\$ 1,77
<b>TIR</b>	41,27%	<b>TIR</b>	41,27%
<b>PRC</b>	2,61	<b>PRC</b>	2,61

Tabla 8. Indicadores de Rentabilidad Positivos

Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad (VPN, TIR, PRC) del proyecto en un escenario positivo, se consideró una disminución en el riesgo país. Esta disminución se calculó en base a un antecedente del Histórico del riesgo país del Ecuador (Ámbito, 2023), que 2 días antes de la segunda vuelta electoral del 2021, se establecía en 1.169 puntos, y tras el ingreso de un nuevo mandatario al poder, este se redujo a 714 puntos, contando con una baja de 455 puntos en el riesgo país.

Considerando estos antecedentes y la realidad actual del país, en el cual estamos próximos a elecciones tras el decreto de “muerte cruzada”, consideramos realizar una reducción de 486 puntos en el riesgo país, basándonos en los antecedentes previamente descritos y en un supuesto de mejora con un nuevo gobernante al mando del país.

Con estos valores, el CAPM de este escenario se establecería en 23,13%, manteniendo los valores del beta (1,14%), Bono del tesoro de USA (3,94%) y el RM (10,65%). Asimismo, los indicadores de rentabilidad serían favorables con una TIR del 41,27%, VPN de \$14.607,15 y PRC de 2,61 años.

Este escenario es favorable para los inversionistas, ya que nuestra Tasa Interna de Retorno supera en 18,14 puntos porcentuales al CAPM, demostrando una buena posibilidad de inversión y recuperación con el negocio.

### Escenario Negativo

Bono tesoro USA	3,94%		
beta	1,14%		
RM	10,65%		
Riesgo País	28,52%		
<b>CAPM</b>	<b>32,54%</b>		
<b>Flujo Caja Proyecto</b>		<b>Flujo Caja Inversionista</b>	
<b>VPN</b>	\$ -39,52	<b>VPN</b>	\$ -39,52
<b>IR</b>	\$ 1,00	<b>IR</b>	\$ 1,00
<b>TIR</b>	32,44%	<b>TIR</b>	32,44%
<b>PRC</b>	2,98	<b>PRC</b>	2,98

Tabla 9. Indicadores de Rentabilidad Negativos

Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad (VPN, TIR, PRC) del proyecto en un escenario negativo, se consideró un aumento en el riesgo país. Este incremento se calculó en base a un antecedente del año 2020, “cuando el índice alcanzó los 2.852 puntos, en las semanas previas a la firma del programa crediticio con el Fondo Monetario Internacional (FMI) por valor de \$6.500 millones”. (Poveda, 2023)

Considerando estos antecedentes y la crisis actual del país, tomaremos el valor del año 2020 para establecerlo como el posible riesgo país en caso de que exista alguna conmoción mayor tras las elecciones nacionales.

Con estos valores, el CAPM de este escenario se establecería en 32,54%, manteniendo los valores del beta (1,14%), Bono del tesoro de USA (3,94%) y el RM (10,65%). Asimismo, los indicadores de rentabilidad serían desfavorables con una TIR del 32,44%, VPN negativa de -\$39.52 y PRC de 2,98 años.

Este escenario es poco atractivo para los inversionistas, ya que nuestra Tasa Interna de Retorno se encuentra por debajo del CAPM, demostrando una baja atracción para la inversión y recuperación con el negocio.

### Escenario Real

Bono tesoro USA	3,94%		
beta	1,14%		
RM	10,65%		
Riesgo País	19,11%		
<b>CAPM</b>	<b>23,13%</b>		
<b>Flujo Caja Proyecto</b>		<b>Flujo Caja Inversionista</b>	
<b>VPN</b>	\$ 7.543,29	<b>VPN</b>	\$ 7.543,29
<b>IR</b>	\$ 1,40	<b>IR</b>	\$ 1,40
<b>TIR</b>	37,01%	<b>TIR</b>	37,01%
<b>PRC</b>	2,76	<b>PRC</b>	2,76

Tabla 10. Indicadores de Rentabilidad Reales

Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad (VPN, TIR, PRC) del proyecto en un escenario real, se consideraron los valores actuales, a fecha 31 de mayo de 2023, del riesgo país, beta de la industria, bono del tesoro de USA, y el RM.

Con estos valores, el CAPM de este escenario se establecería en 23,13%, manteniendo los valores del beta (1,14%), Bono del tesoro de USA (3,94%) y el RM (10,65%). Asimismo, los indicadores de rentabilidad serían favorables con una TIR del 37,01%, VPN positivo de \$7.543,29 y PRC de 2,76 años.

Este escenario puede resultar atractivo para los inversionistas, ya que nuestra Tasa Interna de Retorno es superior al CAPM en 13,88 puntos porcentuales, demostrando una capacidad de inversión y recuperación con el negocio.

Este escenario real es el que consideraremos para la valoración financiera del proyecto en general, y es nuestro flujo de caja considerado para el negocio de Ecurbano.

## **12. Plan De Marketing**

### **12.1. Objetivo General**

Posicionar a Ecurbano como una empresa líder en la venta de kits de agricultura urbana, mediante estrategias de marketing efectivas y alianzas con distribuidores locales, incrementando las ventas, satisfacción y fidelidad de los clientes

#### ***12.1.1. Objetivos Específicos (SMART)***

- Aumentar el reconocimiento de la marca Ecurbano entre las personas de 45 a 65 años, en un 25% en los próximos seis meses.
- Generar 100 ventas de kits de agricultura urbana en el primer mes después del lanzamiento del producto.
- Establecer alianzas estratégicas con tres tiendas de jardinería en los próximos tres meses.
- Obtener una tasa de retención de clientes del 30% durante el primer año después de la compra de un kit de agricultura urbana.

### **12.2. Marketing MIX**

“En 1960, E. Jerome Macarthy, profesor de contabilidad en la Universidad Estatal de Michigan, introdujo por primera vez el concepto de marketing mix y las 4 P del marketing en su libro *Basic Marketing: A Managerial Approach*”. (Santander, 2023)

En el marketing mix se evalúan los cuatro componentes fundamentales que ofrecen una visión completa sobre cómo funciona el marketing: el producto, el precio, la plaza de venta y la promoción. Estos conceptos posibilitan la creación de estrategias efectivas para introducir un nuevo producto al mercado. A continuación analizaremos cada uno de estos puntos en base a las características de nuestro proyecto Ecurbano.

### ***12.2.1. Producto o Servicio***

La calidad y la satisfacción del cliente son elementos clave en el éxito de cualquier empresa, y Ecurbano, una empresa dedicada a la venta de kits de hidroponía entiende la importancia de brindar una experiencia excepcional a sus consumidores. En el contexto del marketing mix, la "P" de producto se convierte en un elemento fundamental para lograr esta experiencia única.

Ecurbano se destaca por ofrecer kits de hidroponía de alta calidad, diseñados para permitir a las personas cultivar sus propias plantas de manera eficiente y sostenible. Sin embargo, más allá de la calidad de los productos, la empresa se enfoca en crear una experiencia completa para sus consumidores.

La experiencia generada para el consumidor en el contexto de los kits de hidroponía de Ecurbano se basa en varios aspectos. En primer lugar, la empresa se asegura de que sus kits sean fáciles de usar e incluyan instrucciones claras y detalladas. Esto permite a los clientes, incluso aquellos sin experiencia previa en hidroponía, disfrutar de una experiencia gratificante desde el primer momento.

Además, Ecurbano se preocupa por brindar un excelente servicio al cliente. Sus representantes están disponibles para responder a preguntas, brindar asesoramiento y resolver cualquier problema o duda que puedan surgir durante el proceso de cultivo. Esta atención

personalizada ayuda a los consumidores a sentirse respaldados y confiados en su capacidad para tener éxito en su experiencia de cultivo hidropónico.

Por último, Ecurbano también se esfuerza por proporcionar a sus clientes recursos adicionales, como guías de cultivo, consejos y recomendaciones para maximizar los resultados. Estos recursos complementarios permiten a los consumidores sacar el máximo provecho de sus kits y obtener resultados óptimos en términos de calidad y cantidad de cultivo.

Por otro lado, es fundamental para Ecurbano, manejar una estrategia en la "P" de producto que resalte y diferencie las tres dimensiones que involucran el producto: el valor esencial para el consumidor, el producto real y el producto aumentado. Estas dimensiones permiten a Ecurbano brindar una propuesta de valor única y satisfacer las necesidades y deseos de sus clientes de manera integral.

En primer lugar, el valor esencial para el consumidor se refiere a la función principal del producto y cómo satisface una necesidad específica. En el caso de los kits de hidroponía de Ecurbano, el valor esencial radica en proporcionar a los consumidores una solución conveniente y eficiente para cultivar sus propias plantas de manera sostenible. La empresa se enfoca en destacar los beneficios de la hidroponía, como el ahorro de agua, el control preciso de los nutrientes y el cultivo sin necesidad de tierra, lo que se traduce en una experiencia de cultivo más fácil y exitosa para el consumidor.

En segundo lugar, el producto real se refiere a las características tangibles del producto, como su diseño, calidad, durabilidad y aspecto físico. Ecurbano se esfuerza por ofrecer kits de hidroponía de alta calidad, con materiales resistentes y duraderos que garanticen un funcionamiento óptimo a lo largo del tiempo. Además, la empresa presta atención al diseño de sus kits, buscando que sean atractivos visualmente y fáciles de usar. Esto contribuye a

generar una experiencia satisfactoria para el consumidor desde el momento en que adquiere el producto.

Por último, el producto aumentado se refiere a los elementos adicionales que Ecurbano puede ofrecer para agregar valor y diferenciarse de la competencia. En este sentido, la empresa puede proporcionar recursos complementarios, como guías de cultivo detalladas, asesoramiento personalizado, servicio al cliente excepcional y garantías extendidas. Estos aspectos adicionales crean una experiencia enriquecedora para el consumidor y demuestran el compromiso de Ecurbano de brindar un valor agregado más allá de la simple adquisición del kit de hidroponía.

En conclusión, Ecurbano se enfoca en ofrecer una experiencia enriquecedora y satisfactoria para sus consumidores a través de sus kits de hidroponía. La empresa se esfuerza por superar las expectativas de sus clientes al proporcionar productos de alta calidad, fáciles de usar y con instrucciones detalladas. Además, Ecurbano se destaca por brindar un excelente servicio al cliente, ofreciendo asesoramiento personalizado y resolviendo cualquier duda o problema que pueda surgir durante el proceso de cultivo. Además, la empresa complementa su oferta con recursos adicionales, como guías de cultivo y garantías extendidas, para agregar valor a la experiencia del consumidor.

Para lograr esta experiencia única, Ecurbano maneja una estrategia en la "P" de producto que resalta y diferencia las dimensiones de valor esencial para el consumidor, producto real y producto aumentado. Esto les permite ofrecer una propuesta de valor completa, satisfaciendo las necesidades y superando las expectativas de sus clientes. Al hacerlo, Ecurbano establece una ventaja competitiva en el mercado de los kits de hidroponía, generando lealtad y satisfacción en los consumidores y fortaleciendo su posición en la industria. En definitiva,

Ecurbano se dedica a brindar una experiencia positiva y exitosa a cada cliente, convirtiéndolos en embajadores de su marca.

### ***12.2.2. Precio***

**Posicionamiento basado en el valor:** Ecurbano puede destacar el valor añadido que ofrece a sus clientes, como la facilidad de integración de los kits de aeroponía en hogares privados de áreas verdes, la calidad de los productos y la asesoría especializada en agricultura urbana. Esto permite justificar un precio competitivo en comparación con la competencia.

**Análisis de precios de la competencia:** Es importante considerar los precios de los competidores directos, como Sembrana y Tower Garden. Sembrana ofrece un sistema completo de huertos y jardines a un precio de \$325,95, mientras que Tower Garden ofrece una torre hidropónica artesanal a un precio de \$120. Ecurbano se ubica por debajo de estos dos valores, con un precio de \$80, este precio fue definido en base a los costos variables con un margen del 37,89% para establecer el precio antes mencionado, ya que permita mantener ganancias en caso de haber una leve fluctuación dentro de los costos variables, es importante tomar en cuenta que Tower Garden cuenta con una torreta de aproximadamente 38 espacios de crecimientos, mientras tanto Ecurbano cuenta con 18 espacios, esto en relación al tamaño que debe manejar nuestro producto para satisfacer las necesidades del nicho con total capacidad. (Ver Anexo 8)

**Segmentación de precios:** Dado que el buyer persona de Ecurbano se enfoca en personas de 45 a 65 años con afinidad por las plantas y el cuidado de su familia, se puede considerar la segmentación de precios. Por ejemplo, Ecurbano puede ofrecer diferentes paquetes de kits de aeroponía que se adapten a las necesidades y presupuestos de sus clientes, desde opciones más básicas hasta opciones más completas con características adicionales.

**Precios basados en costos:** Ecurbano debe calcular los costos de producción de sus kits de aeroponía, incluyendo los componentes, el empaque, el transporte y los costos de marketing. Además, se debe establecer un margen de beneficio adecuado para garantizar la rentabilidad del negocio.

**Estrategia de precios:** Considerando los factores anteriores, Ecurbano puede fijar el precio de su kit de aeroponía en un rango competitivo entre \$80 y \$100. Este precio puede incluir características adicionales, como el asesoramiento especializado en agricultura urbana, que agrega valor y diferencia a Ecurbano de la competencia. Además, se puede ofrecer la opción de asesoría por un costo adicional de \$35, lo que brinda una oportunidad de ingresos adicionales y apoya a los clientes en el proceso de instalación y mantenimiento de los kits.

### ***12.2.3. Plaza***

Ecurbano busca lograr llegar a sus clientes por medio de estrategias específicas de distribución, las cuales estarán direccionadas a desarrollarse en canales tanto directos como indirectos. En cuanto a los canales directos se encuentran el E-commerce, el cual será aplicado por medio de la venta de los productos a través de la página web de ECURBANO, brindando a los consumidores un punto de encuentro inicial con la marca; la misma es una herramienta estratégica al poder proyectar cada uno de los productos y modelos que brinda ECURBANO; de igual manera, dentro de este tipo de canal se encuentra el local de la empresa, el cual brindará atención especializada a cada cliente por parte de miembros trabajadores. Con respecto a los canales indirectos, la empresa implementará la venta de sus productos por mediación de las alianzas estratégicas con jardinerías, las cuales intervendrán como puntos de ventas.

### **Canales directos**

E-commerce: La página web de Ecurbano fue desarrollada con el objetivo de facilitar la visualización de la empresa y la toma de decisiones para los clientes, haciendo referencia a la optimización de su tiempo al no tener que ir de manera presencial a la tienda, y estos puedan escoger en la comodidad de su espacio los componentes del kit de hidroponía deseados y basados en sus hábitos alimenticios. De igual manera, esta es una herramienta que brinda contacto directo con los clientes por medio la asistencia técnica, al igual que información completa y desarrollada sobre la empresa, en la cual se especifican el catálogo tanto de productos como modelos de la torre, medios de pago, opciones de entrega, entre otros beneficios que aporten e incurran en la decisión del cliente al hacer la compra.

Local Ecurbano: De acuerdo con las ubicaciones en las que reside el segmento de mercado de la empresa, se plantea establecer el local en un punto estratégico, se trata de un galpón/bodega ubicada en el sector jipijapa por la plaza de toros; el mismo presenta beneficios como buen sector, cercanía a centros comerciales y demás locales comerciales, local independiente, entre otros. Asimismo, se ha tomado en cuenta la elección de esta estrategia dentro de la plaza, debido a la interacción personalizada necesaria entre la empresa y sus clientes, beneficiando de esta manera satisfacer las necesidades, gustos y preferencias de estos; simultáneamente es un canal que permite optimizar los tiempos de interacción con los consumidores.

### **Canales indirectos**

Jardinerías / puntos de venta: Con el fin de expandir Ecurbano y lograr captar mayores oportunidades en el mercado, se han identificado las jardinerías como puntos estratégicos de venta, ya que funcionarían bajo intermediarios creando alianzas entre ambos negocios con un

objetivo en común, brindar al mercado experiencias de siembra y a su vez opciones saludables que puedan consumir en la cotidianidad de su vida y la de su familia.

#### Distribución

Evaluando el segmento de mercado, el giro de negocio de Ecurbano y el local que cuenta con capacidad de producción y almacenamiento, la distribución de los kits de hidroponía irá por cuenta de la empresa, es decir, que la misma se hace responsable por las actividades mencionadas junto al empaque y envío de los kits a los consumidores.

En cuanto al proceso general, la fase de producción del producto se generará contra pedido o make to order (MTO), debido al costo de producción y la personalización del modelo hidropónico deseado por el cliente, ya que pueden presentarse variaciones en los deseos del diseño por temas de espacios y necesidades. Asimismo, los tiempos de entrega de cada pedido presentaran variaciones en base a los modelos escogidos y en función a la complejidad del mismo; en cuanto a los canales directos, los periodos de entrega oscilaran entre 7 a 15 días dependiendo del modelo y la demanda de productos que se presente al momento, no obstante, en cuanto al canal indirecto, los periodos de entrega se podrían establecer de manera mensual, enfocado en la demanda que se presente en los puntos de venta estratégicos realizados por medio de las alianzas. De igual manera, es beneficioso contar con este método por la data que se puede coleccionar y lograr de esta manera ampliar el catálogo de diseños hidropónicos que satisfagan las expectativas de los consumidores; por último, el MTO permite ahorrar espacio de almacenamiento al no contar con productos sobrantes.

#### ***12.2.4. Promoción***

La promoción es uno de los elementos clave del marketing mix y desempeña un papel fundamental en la estrategia de cualquier empresa. En el caso de Ecurbano, una empresa

dedicada a la venta de kits de hidroponía, la promoción se convierte en una herramienta esencial para dar a conocer su producto y alcanzar a su público objetivo de manera efectiva.

La promoción BTL, conocida como "Below The Line" o "por debajo de la línea", se refiere a una estrategia de marketing que se enfoca en actividades no convencionales para llegar al consumidor de forma directa y personalizada. Este enfoque se ajusta perfectamente a los objetivos de Ecurbano, ya que les permite establecer una conexión directa con sus clientes potenciales y transmitirles los beneficios y ventajas de la hidroponía.

Mediante la estrategia BTL, Ecurbano puede implementar diversas acciones promocionales, como eventos, demostraciones, ferias especializadas y promociones en puntos de venta estratégicos. Estas actividades permiten interactuar directamente con los consumidores, responder a sus preguntas, resolver dudas y generar confianza en su marca y productos.

Además, Ecurbano puede aprovechar las plataformas digitales para complementar su estrategia BTL. A través de las redes sociales, el correo electrónico y la publicidad en línea, la empresa puede llegar a un público más amplio, generar interés y dirigir a los consumidores hacia las acciones BTL que están llevando a cabo.

En resumen, la promoción BTL se convierte en una herramienta efectiva para Ecurbano en su objetivo de difundir los beneficios de la hidroponía a través de sus kits. Al combinar acciones promocionales directas con el uso estratégico de medios digitales, la empresa puede crear una conexión sólida con su público objetivo y lograr un impacto significativo en su mercado.

## Publicidad

### Canales publicitarios

Ecurbano selecciona sus canales de publicidad a través de una investigación, gracias a los focus group y a las entrevistas realizadas para de esta manera poder dirigirse adecuadamente a sus consumidores.

Los canales publicitarios que se utilizarán son las redes sociales que estas abarcan Facebook e Instagram.

La publicidad será la adecuada para llamar la atención de nuestros consumidores, como sabemos la publicidad en redes sociales ha crecido masivamente en los últimos años, se ha convertido en un canal de marketing muy efectivo para así poder llegar a nuestra audiencia, estos anuncios en las redes sociales van a ser pagados, videos promocionales, estos anuncios se mostrarán en el feed de nuestras cuentas tanto de Facebook como de Instagram.

Gracias a que las redes sociales ofrecen opciones de segmentación avanzada, podemos dirigirnos a nuestra audiencia en función de la edad, criterios demográficos, intereses en común, entre otros.

Las ventajas que se obtienen al utilizar la publicidad en redes sociales es que posee una base de usuarios amplia y variada, lo que nos ayuda a llegar a una audiencia específica, por otro lado, el costo de la publicidad es más bajo, y lo que más nos interesa es que hay una interacción directa con los usuarios, lo que nos facilita la construcción con los clientes.



Ilustración 22. Redes Sociales Ecurbano

Enlace de Facebook: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100092971397287>

Enlace de Instagram: <https://instagram.com/ecurbano?igshid=MzRIODBiNWFIZA==>

Estos anuncios se van a presentar de forma comercial, que son segmentos con un tiempo designado dentro de la programación (contenido publicitario).

Las ventajas obtenidas por medio del uso de la publicidad es que nos permiten llegar a una audiencia amplia y diversa, ya que este medio sigue siendo un entretenimiento popular en los hogares ecuatorianos, de esta manera nos permite que los anuncios lleguen a un gran número de personas al mismo tiempo.

Como en todo tenemos claro que uno de los desafíos que se pueden presentar es el costo de los anuncios, ya que estos suelen ser costosos y requiere una buena inversión. Sin embargo, Ecurbano lo puede implementar sin ningún problema y es para beneficio de la empresa, ya que de esta manera podemos generar conciencia de marca y establecer una presencia en el mercado.

### **Mensajes publicitarios**

Al desarrollar los mensajes publicitarios que se compartirá con nuestra audiencia, queremos que tengan en claro los beneficios, resaltar las características únicas y las ventajas que ofrecemos en el sistema de cultivo hidropónico.

Las descripciones o mensajes publicitarios que se darán a conocer a la audiencia son:

"¡Cultiva tus propios alimentos frescos en casa! Descubre el poder de la hidroponía con nuestro kit completo. Sin necesidad de suelo, con agua y nutrientes específicos, obtendrás cosechas saludables y deliciosas directamente desde tu hogar".

"Conviértete en un agricultor urbano con nuestro kit de hidroponía. Olvídate de los problemas de espacio y cultiva plantas en cualquier rincón de tu casa. Aprovecha al máximo tu balcón, terraza o incluso la ventana de la cocina".

"Descubre la comodidad de la hidroponía en casa. Sin necesidad de conocimientos previos, nuestro kit es fácil de usar y viene con instrucciones paso a paso. Disfruta de una experiencia gratificante y aprende sobre el cultivo sostenible".

Estos son algunos de los ejemplos de los mensajes que queremos dar a conocer a nuestra audiencia, ya que queremos que conecten con nosotros Ecurbano y con el producto y servicio que se les brinda.



*Ilustración 23. Copy Publicaciones Redes Sociales*

### **Diseño de anuncios atractivos**

Los anuncios para la publicidad que se va a implementar tanto en Facebook como en Instagram queremos que sean atractivos y persuasivos de tal manera que podamos captar la atención de nuestra audiencia.

La utilización de imágenes llamativas, que tengan alta calidad para así poder mostrar nuestro producto en este caso el kit de hidroponía, resaltando sus plántulas, como pueden llegar a ser su producto final, como es su diseño, es por esta razón que las imágenes sean atractivas y que visualmente sean impactantes para así captar la atención de nuestra audiencia.

Como sabemos debemos de mostrar un mensaje claro y conciso, ya que de esta manera podemos mostrar los beneficios de la utilización de nuestro kit, como puede nuestro producto mejorar la vida de las personas al permitirles cultivar sus propios alimentos frescos, además de que vivan una experiencia única.

Se utilizará colores brillantes, que las imágenes y anuncios siempre tengan que ver con el producto, queremos que sea visualmente agradable y de fácil interpretación, ya que también queremos que la información proporcionada se entienda y tenga una mejor legibilidad.

Por otro lado, también queremos implementar promociones y descuentos, para de esta manera incentivar a nuestros consumidores a que tomen acción y realicen la compra del kit de hidroponía.

Aparte de la implementación de anuncios e imágenes, queremos que nuestras cuentas sean interactivas, por tal razón se implementara videos cortos, lo que se llama carruseles de imágenes, para que de tal manera sea más dinámica y atractiva para la audiencia.

Por último, también se implementará frases imperativas para que los clientes tomen una acción, por ejemplo: “compra ahora”, “descubre más”, “recuerda que”, “sabias que” entre otras.



Ilustración 24. Publicaciones en Redes Sociales

## **Ventas:**

### **Capacitación del personal de ventas**

Ecurbano se quiere asegurar que el personal de ventas está altamente capacitado sobre las características y beneficios del kit de hidroponía, porque de esta manera pueden comunicar de una manera afectiva el producto a los clientes.

El personal debe de familiarizarse con el producto, ya que, al tener un conocimiento profundo, generan confianza y será más fácil que los clientes tomen acción sobre ello. Se

tendrá que explicar los beneficios, cual es el funcionamiento, que clase de plántulas puede cultivar, de esta manera interactúan con los clientes y así se tendrá una mejor comprensión.

Siempre deben de identificar las características claves más importantes del kit de hidroponía, y así de esta manera mostrar nuestro diferenciador de otros métodos de cultivos. También resaltar que hay aspectos que les puede interesar a nuestros consumidores como es: el uso eficiente de agua, la capacidad de cultivo en espacios reducidos, la eliminación de los pesticidas, entre otros.

Se debe tener en claro a quien nos dirigimos, al capacitar al personal se les explicara cual es el perfil del cliente, cuáles son sus intereses y preocupaciones, y especialmente como nuestro kit de hidroponía va a solucionar sus problemas. Se les dará un material de apoyo, como folletos, presentaciones o videos, que resuman las características y beneficios clave del kit de hidroponía. Siempre el personal de venta tendrá información actualizada y también un seguimiento para revisar el desempeño y dar retroalimentaciones.

### **E-commerce:**

#### **Desarrollo de una estrategia de marketing para el comercio electrónico**

Ecurbano tiene su objetivo claro, es por esta razón que se implementara una estrategia de marketing para el comercio electrónico, ya que a su vez se tiene claro la audiencia a la que queremos llegar, también tiene una identidad de marca sólida.

Su sitio web fue creado para que sea atractivo y tenga un fácil uso, tiene desde el chat donde te puedes comunicar si tienes alguna duda, hasta donde el proceso de compra es intuitivo y seguro, además que este también es apto para los dispositivos móviles.

Queremos implementar un contenido relevante y valioso, de esta manera brindar a nuestra audiencia contenido que les pueda servir, lo que sería blogs, artículos, guías, videos. Así llamando la atención de nuestros consumidores para que tomen la acción de compra y cada

vez se convengan más por qué deben de escoger nuestro producto y como este va hacer una agradable experiencia en sus vidas.

Aquí es donde también entra las redes sociales ya que van de la mano para poder hacer publicidad a la página web, de esta manera también interactuamos con nuestros seguidores y creamos ese vínculo de una manera efectiva.

Otra de las maneras que se va a implementar la estrategia es mediante correo electrónico, esto es para tener una comunicación regular con los consumidores, ya que aquí se les enviara boletines, información importante y relevante, promociones especiales, cupones de descuentos, se personalizara los mensajes según el comportamiento de los consumidores.

Ecurbano quiere ser una empresa donde sus clientes vivan una excelente experiencia, no solo con el producto si no también en todas las etapas del proceso de compra, desde que conoce nuestra página web hasta que tiene su producto en las manos, por esta razón es que queremos brindar un servicio fenomenal donde su respuesta sea rápida y eficiente, también se les solicitara comentarios y reseñas, ya que de esta manera se puede generar recomendaciones y así aumentar la fidelidad hacia la marca.

Otra de las partes fundamentales para Ecurbano es su optimización y experiencia en su sitio web ya que de esta manera garantizamos que los visitantes tengan una buena experiencia y satisfacción al momento de interactuar con nuestro sitio web. Como sabemos una de las cosas importantes para nosotros y para nuestros consumidores es que nuestro sitio web este optimizado para los dispositivos móviles, ya que se sabe que las personas en la actualidad acceden a internet a través de sus teléfonos inteligentes, por lo que es crucial que nuestro sitio web este apto para navegar y se vea bien en las pantallas pequeñas.

Al crear nuestro sitio web se pensó en los consumidores y como se puede captar la atención de ellos, por tal razón su diseño tiene una estructura lógica para que nuestros

visitantes tengan fácilmente lo que ellos necesitan, además que tiene un menú bien organizado y los enlaces internos que permite la exploración de este. Queremos que su proceso de compra sea fácil y seguro, es por esta razón que lo hemos creado de una manera sencilla para que así al momento de utilizarlo no genere inconvenientes. Como bien se dijo queremos que nuestros clientes tengan una buena experiencia al momento de la compra, es por eso que existe una sección de comentarios y reseñas, para que de esta manera se pueda dar confianza y credibilidad en nuestro producto. Con este proceso en el cual la optimización de la experiencia de compra es un proceso continuo, que se tiene que ir realizando mejoras constantes a los comentarios y sugerencias de los usuarios, estamos claros que siempre se debe de dar una buena carta de presentación, con la información clara y detallada, para así poder alcanzar con nuestros objetivos.

### **Promoción de ventas:**

#### **Diseño e implementación de promociones especiales, descuentos y programas de lealtad**

Ecurbano quiere atraer y retener al cliente de tal manera que quiere dar a conocer sus estrategias en cuanto a las promociones especiales, los descuentos o cupones y sus programas de lealtad.

Al crear promociones especiales, se debe tener en cuenta que estas van a ser exclusivas y de un tiempo limitado, para así crear un sentido de urgencia a nuestro consumidor, estas promociones se darán a conocer en la página web oficial, en sus cuentas de redes sociales, se les hará llegar los boletines de promociones a sus correos electrónicos. Otra de las promociones especiales que se les va a dar es por su cumpleaños, de tal manera que exista una fidelización del cliente hacia la marca.

Con respecto a los descuentos o cupones, estos serán de manera atractiva para captar de esta manera a nuestro consumidor, se implementará códigos promocionales de descuento a su correo electrónico después de haber realizado su primera compra, también la implementación de descuentos a través de las redes sociales, claramente estas estarán bajo condiciones, como su fecha de validez, y los productos que son aplicables para este descuento.

Se creará un programa de lealtad para recompensar a nuestros clientes, esto se realizará canjeando puntos, es decir, por cada compra se les dará una cierta cantidad de puntos, esto va a depender del monto de compra, que a su vez al llegar a una cantidad de puntos que Ecurbano les diga podrán tener una recompensa o alguno que otro producto gratuito.

Al implementar desde promociones hasta programas de lealtad queremos que nuestro consumidor este contento, viva una gran experiencia y que se fidelice con la marca. Siempre y cuando se mantenga el respeto, y dar a conocer a nuestro consumidor las condiciones y beneficios de estas iniciativas fomentadas.

### **Boletines informativos**

El contenido que se va a poner en los boletines es relevante y valioso, se dará información de consejos de cultivo, guía de paso a paso de cómo cuidar el cultivo hidropónico, novedades de los productos o los testimonios de los clientes, con el objetivo de proporcionar información útil que mantenga el interés de nuestros consumidores. Los diseños de los boletines serán profesionales y atractivos a la vista del consumidor, utilizando imágenes de buena calidad, colores con respecto a la marca y una estructura clara que pueda facilitar la lectura del cliente.

Se mantendrá una frecuencia regular en el envío de los boletines, cada quincenalmente se enviará los boletines con la información adecuada, de esta manera demostramos el compromiso con nuestros clientes.

**Participaciones públicas:****Participación en eventos, Stands, Ferias y la colaboración con expertos.**

Con esta participación en los eventos y ferias, queremos dar a conocer de mejor manera nuestro producto, al ser expositor o asistente en estos lugares podemos establecer con clientes potenciales, distribuidores, para esto se necesitará que nuestro lugar este bien diseñado y así poder llamar la atención y resaltar los beneficios del kit de hidroponía.

Para poder hacer posible esta participación, se deberá llevar a cabo una investigación sobre los eventos y las ferias relacionadas con la agricultura urbana o la industria de la hidroponía.

Creemos que la participación en estos eventos o en las organizaciones, podemos relacionarnos con organizaciones relacionadas con la sostenibilidad o la hidroponía, así tenemos la oportunidad de promocionar nuestra empresa y así generar reconocimiento de marca entre nuestro público objetivo.

El material que se dará a conocer en estos eventos, serán folletos, tarjetas de presentación, una breve explicación y el producto. Se podrá ofrecer muestras de ciertos productos del kit, para que puedan sentir de cerca lo que es vivir la experiencia de tener hidroponía en casa.

Ecurbano también quiere establecer colaboraciones con expertos en el tema, como agricultores especializados, investigadores, de esta manera podemos invitarlos a probar nuestro producto y que ellos nos den su opinión, sus recomendaciones y a si esto nos sirva para poder mostrar a nuestros clientes y generar confianza.

**12.3. Estrategia de Diferenciación (Valor Agregado ODS)**

La agricultura urbana a través de la hidroponía se relaciona con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas. Algunos de los ODS relevantes incluyen:

- ODS 2: Hambre cero: La hidroponía urbana puede contribuir a garantizar la seguridad alimentaria al permitir la producción de alimentos en áreas urbanas densamente pobladas, lo que reduce la dependencia de la agricultura tradicional y acorta las cadenas de suministro de alimentos.
- ODS 3: Salud y bienestar: La producción de alimentos frescos y saludables en sistemas hidropónicos puede mejorar el acceso a dietas nutritivas y contribuir a una mejor salud y bienestar de las comunidades urbanas.
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles: La hidroponía en entornos urbanos puede ayudar a promover la sostenibilidad y la resiliencia en las ciudades, ya que reduce la necesidad de transporte de alimentos a largas distancias, utiliza menos recursos naturales y puede reutilizar el agua de manera más eficiente.
- ODS 12: Producción y consumo responsables: La hidroponía puede ser una forma más eficiente de producción de alimentos en comparación con la agricultura tradicional, ya que utiliza menos agua, menos espacio y puede tener un menor impacto ambiental. Esto promueve patrones de producción y consumo más responsables.
- ODS 13: Acción por el clima: Al permitir la producción local de alimentos, la hidroponía urbana puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al transporte de alimentos y contribuir a la mitigación del cambio climático.

Es importante destacar que estos ODS están interconectados y se refuerzan mutuamente.

La agricultura urbana a través de la hidroponía puede abordar múltiples desafíos globales al mismo tiempo, promoviendo un desarrollo más sostenible y resiliente en las ciudades.

Ecurbano, como empresa que ofrece kits hidropónicos, reconoce la importancia del impacto social y se enfoca en contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, especialmente los ODS 12 y 13.

El ODS 12, "Producción y consumo responsables", es relevante para Ecurbano debido a que la hidroponía es una forma más eficiente de producción de alimentos en comparación con la agricultura tradicional. La empresa utiliza menos agua, menos espacio y puede tener un menor impacto ambiental en su proceso de cultivo. Al promover la hidroponía, Ecurbano fomenta patrones de producción y consumo más responsables, contribuyendo así a la sostenibilidad y al uso responsable de los recursos naturales.

Además, el ODS 13, "Acción por el clima", es otro objetivo prioritario para Ecurbano. La empresa entiende que la producción local de alimentos a través de la hidroponía puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al transporte de alimentos. Al permitir que las comunidades urbanas cultiven sus propios alimentos frescos y locales, Ecurbano contribuye a mitigar el cambio climático y promover la resiliencia en las ciudades.

Ecurbano reconoce que estos ODS están interconectados y se refuerzan mutuamente. Al ofrecer kits hidropónicos y promover la agricultura urbana sostenible, la empresa aborda múltiples desafíos globales al mismo tiempo. A través de su enfoque en los ODS 12 y 13, Ecurbano busca crear un impacto social positivo al impulsar la producción y el consumo responsables, así como la mitigación del cambio climático.

En resumen, Ecurbano como empresa que ofrece kits hidropónicos, conoce la importancia del impacto social y se enfoca en los ODS 12 y 13: "Producción y consumo responsables" y "Acción por el clima". Al promover la hidroponía, Ecurbano contribuye a la sostenibilidad, la eficiencia de recursos y la reducción de emisiones, promoviendo un desarrollo más sostenible y resiliente en las ciudades.

### **13. Plan De Marketing Internacionalización**

#### **13.1. Objetivos**

##### ***13.1.1. General***

Posicionar a Ecurbano como una empresa líder en la venta de kits de hidroponía en México, mediante estrategias de marketing efectivas y alianzas con distribuidores locales, incrementando las ventas, satisfacción y fidelidad de los clientes.

##### ***13.1.2. Específicos***

- Incrementar el reconocimiento de la marca Ecurbano en el mercado mexicano, alcanzando un aumento del 30% en el conocimiento de la marca en los primeros seis meses.
- Generar 200 ventas de kits de hidroponía en el primer trimestre después del lanzamiento oficial de Ecurbano en México.
- Establecer alianzas estratégicas con cinco tiendas de jardinería en los primeros seis meses en México.
- Obtener una tasa de retención de clientes del 30% durante el primer año después de la compra de un kit de agricultura urbana.
- Expandir la presencia de Ecurbano en al menos tres ciudades principales de México, abriendo puntos de venta físicos o asociándose con distribuidores locales, en los primeros nueve meses de operaciones en el país.

## **13.2. Análisis del mercado**

### ***13.2.1. Mercado Meta***

#### **Ecuador frente a México**

Al ingresar al mercado de la Ciudad de México con kits de hidroponía adaptados a las plantas nativas de la región, Ecuador puede destacarse frente a la competencia de las siguientes maneras:

- **Valorización de la biodiversidad:** Ecuador es conocido por su rica biodiversidad y variedad de plantas autóctonas. Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región de la Ciudad de México, Ecuador puede ofrecer una experiencia única y valorada por los consumidores. Esto puede incluir cultivos como el nopal, quelites, amaranto, chayote, entre otros, que son populares en la cocina mexicana y tienen demanda en el mercado local.
- **Conexión con la identidad cultural:** Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región, Ecuador puede establecer una conexión cultural con los consumidores mexicanos. Esto puede ser un punto de diferenciación importante, ya que los consumidores tienden a valorar los productos locales y tradicionales. Al promover la historia y el valor cultural de estas plantas, Ecuador puede generar un interés y una conexión emocional con los consumidores en la Ciudad de México.
- **Frescura y calidad superior:** Al cultivar plantas nativas en kits de hidroponía, Ecuador puede ofrecer productos frescos y de alta calidad que se adaptan a los gustos y preferencias locales. La hidroponía permite un mayor control del entorno de cultivo, lo que puede resultar en productos frescos y sabrosos durante todo el año. Los consumidores en la Ciudad de México aprecian los alimentos frescos y de calidad, lo que puede dar a Ecuador una ventaja competitiva.

- **Sostenibilidad y conciencia ambiental:** La hidroponía es un método de cultivo sostenible que utiliza menos agua y recursos en comparación con la agricultura tradicional. Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región, Ecuador puede destacarse como un proveedor comprometido con la protección del medio ambiente y la reducción de la huella de carbono. Esto puede atraer a los consumidores en la Ciudad de México que valoran la sostenibilidad y buscan opciones eco amigables.
- **Colaboración con productores locales:** Ecuador puede establecer alianzas estratégicas con productores locales en la Ciudad de México para cultivar y distribuir las plantas nativas adaptadas a los kits de hidroponía. Esta colaboración puede fortalecer la cadena de suministro y garantizar la disponibilidad constante de los productos adaptados. Además, trabajar con productores locales puede generar confianza y apoyo en el mercado.

Es importante destacar que adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región requiere investigación, conocimiento del mercado y colaboración con expertos locales. También es esencial realizar un análisis exhaustivo del mercado objetivo y adaptar las estrategias según las necesidades y preferencias de los consumidores en la Ciudad de México.

### **Ecuador a Perú**

Al ingresar al mercado de Lima Metropolitana con kits de hidroponía adaptados a las plantas nativas de la región, Ecuador puede destacarse frente a la competencia de las siguientes maneras:

- **Valorización de la diversidad gastronómica:** Lima Metropolitana es conocida como la capital gastronómica de América Latina y cuenta con una gran diversidad de platos y sabores regionales. Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región,

Ecuador puede ofrecer una amplia variedad de ingredientes frescos y locales que son esenciales en la cocina limeña. Esto incluiría cultivos como la papa nativa, la mashua, el rocoto, la quinua, entre otros, que son apreciados en la gastronomía peruana.

- **Calidad y frescura de los productos:** La hidroponía permite un mayor control de las condiciones de cultivo, lo que se traduce en productos frescos y de alta calidad durante todo el año. Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región, Ecuador puede ofrecer productos frescos y sabrosos que se adapten a los gustos y preferencias de los consumidores limeños. La calidad y frescura de los productos pueden ser factores diferenciadores en el mercado.
- **Sostenibilidad y respeto al medio ambiente:** La hidroponía es un método de cultivo sostenible que utiliza menos agua y recursos en comparación con la agricultura tradicional. Al destacar los beneficios ambientales de la hidroponía y adaptar los kits a las plantas nativas de la región, Ecuador puede posicionarse como un proveedor comprometido con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente. Esto puede ser atractivo para los consumidores limeños que valoran la producción local y sostenible.
- **Conexión cultural y valor agregado:** Al adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la región, Ecuador puede establecer una conexión cultural con los consumidores limeños. Puede resaltar la historia y la importancia de estas plantas en la cultura peruana, lo que genera una mayor apreciación y conexión emocional con los productos. Además, Ecuador puede ofrecer información sobre recetas y usos tradicionales de estas plantas, agregando valor y promoviendo la experimentación culinaria.

- Relaciones comerciales bilaterales: Ecuador y Perú tienen una relación comercial establecida y cuentan con acuerdos bilaterales que facilitan el intercambio comercial. Al aprovechar estos acuerdos, Ecuador puede beneficiarse de una reducción de barreras arancelarias y facilitar el acceso al mercado limeño. Esto puede brindar una ventaja competitiva en términos de precios y distribución.

Es importante realizar un análisis exhaustivo del mercado de Lima Metropolitana, identificar las plantas nativas más demandadas y adaptar los kits de hidroponía de acuerdo con las preferencias y necesidades de los consumidores locales. Además, establecer alianzas con productores y distribuidores locales puede ayudar a fortalecer la cadena de suministro y generar confianza en el mercado.

### ***13.2.2. Matriz de Criterios de Evaluación***

Para seleccionar un país para la internacionalización de una empresa ecuatoriana como Ecurbano, que ofrece kits de hidroponía, se pueden considerar los siguientes cuatro criterios fundamentales:

- Mercado potencial: Evaluar el potencial del mercado objetivo en términos de tamaño, demanda y tendencias. Es importante analizar el interés y la viabilidad de la agricultura urbana y la hidroponía en el país objetivo, así como la disposición de los consumidores a adoptar este enfoque de cultivo.
- Marco regulatorio: Evaluar el marco regulatorio del país en relación con la agricultura urbana y la hidroponía. Es necesario revisar las políticas agrícolas, las regulaciones comerciales, los permisos necesarios y cualquier otro aspecto legal relevante para garantizar que la empresa pueda operar de manera adecuada y cumplir con las normativas del país objetivo.

- **Infraestructura y logística:** Evaluar la infraestructura y la logística del país en términos de transporte, distribución, acceso a insumos, suministro de agua y electricidad. Una infraestructura adecuada y una cadena de suministro eficiente son fundamentales para el éxito de la empresa y la entrega de los kits de hidroponía de manera oportuna y efectiva.
- **Cultura empresarial y mentalidad emprendedora:** Evaluar la cultura empresarial del país objetivo y la mentalidad emprendedora en relación con la agricultura urbana y la sostenibilidad. Es importante considerar si hay una comunidad activa de emprendedores en el campo de la agricultura urbana y si el país tiene un enfoque favorable hacia la innovación y la adopción de soluciones sostenibles.

Estos criterios pueden ayudar a Ecurbano a evaluar y seleccionar un país que tenga un entorno favorable para la internacionalización de su negocio de kits de hidroponía, maximizando las oportunidades y minimizando los riesgos asociados. Sin embargo, es importante realizar un análisis exhaustivo y considerar otros factores relevantes antes de tomar una decisión final.

### **Mercado Objetivo Seleccionado – México**

Después de analizar los criterios anteriores, se puede argumentar que México es un mercado ideal para la entrada de Ecurbano, una empresa ecuatoriana enfocada en kits de hidroponía urbana. A continuación, se presentan algunas razones clave:

- **Mercado potencial:** México tiene una población considerable y una creciente conciencia sobre la importancia de una alimentación saludable y sostenible. Existe un interés creciente en la agricultura urbana y la hidroponía como alternativas para cultivar productos frescos en los hogares. La propuesta de Ecurbano de ofrecer un kit

hidropónico que brinde una experiencia única y estética podría captar la atención de los consumidores mexicanos.

- Marco regulatorio: México ha mostrado interés y apoyo a la agricultura urbana y a la implementación de prácticas sostenibles en el sector agrícola. Existen políticas y programas que respaldan la agricultura urbana y la innovación en el sector agrícola. Esto proporcionaría un entorno favorable para que Ecurbano opere y se expanda en el país.
- Infraestructura y logística: México cuenta con una infraestructura de transporte y distribución bien desarrollada, lo que facilitaría la entrega de los kits hidropónicos de Ecurbano a los hogares de manera eficiente. Además, el acceso a insumos y servicios necesarios para la hidroponía también está disponible en el país, lo que facilitaría el funcionamiento de la empresa.
- Cultura empresarial y mentalidad emprendedora: México tiene una vibrante cultura empresarial y una mentalidad emprendedora en constante crecimiento. Existe un ecosistema activo de emprendedores y startups, lo que podría favorecer la aceptación y adopción de soluciones innovadoras como los kits hidropónicos de Ecurbano.

México ofrece un mercado con potencial, un marco regulatorio favorable, una infraestructura adecuada y una mentalidad emprendedora que respalda la adopción de soluciones sostenibles. Estos factores hacen de México un mercado atractivo para que Ecurbano ingrese y expanda su negocio de kits de hidroponía urbana, brindando una experiencia única a los hogares mexicanos y promoviendo la agricultura urbana en el país.

Ecurbano, como empresa ecuatoriana enfocada en kits de hidroponía urbana, ha identificado a la Ciudad de México, específicamente el sector centro, como el mercado ideal para su primera incursión internacional. Esta elección se basa en varios factores clave que

hacen de esta ciudad un lugar propicio para el crecimiento y la aceptación de la propuesta de Eurbano.

En primer lugar, la Ciudad de México alberga a una población diversa y dinámica, con un segmento de personas de nivel socioeconómico medio a alto, que se ajusta al target al que Eurbano se enfoca. Estas personas valoran la alimentación saludable y están dispuestas a invertir en soluciones innovadoras que les permitan cultivar sus propios productos frescos en espacios reducidos.

Además, en el sector centro de la Ciudad de México, especialmente en departamentos y viviendas con espacio limitado, existe una necesidad creciente de alternativas de cultivo que optimicen el uso del espacio y el agua. Los kits hidropónicos de Eurbano se presentan como una solución atractiva, ya que permiten el cultivo de productos frescos de manera eficiente y estética, agregando valor decorativo y ornamental a los hogares.

Es importante destacar que la Ciudad de México es conocida por ser una de las aglomeraciones urbanas más grandes del mundo. En este contexto, la mayor parte de la agricultura en el Distrito Federal puede clasificarse como periurbana e incluso suburbana. Eurbano puede aprovechar esta situación, ya que la agricultura urbana y la hidroponía se están volviendo cada vez más relevantes en la ciudad, y existe una demanda creciente por parte de la comunidad para obtener productos locales y frescos.

Adicionalmente, se pueden mencionar iniciativas existentes en la Ciudad de México que respaldan la agricultura urbana, como el Huerto Romita, un espacio comunitario en el corazón de la ciudad dedicado a la producción de hortalizas orgánicas. Este tipo de iniciativas demuestran el interés y la disposición de la comunidad para adoptar prácticas sostenibles y alternativas de cultivo.

Por último, es relevante mencionar que la Ciudad de México ha visto el surgimiento de diversas iniciativas tanto públicas como privadas para crear "azoteas verdes". Estos proyectos fomentan la agricultura en los techos de los edificios, lo que indica un ambiente propicio para la aceptación de la agricultura urbana y, por ende, de los kits hidropónicos de Ecurbano.

En resumen, la Ciudad de México, en particular el sector centro, se presenta como el mercado ideal para Ecurbano. La combinación de un target de personas de nivel socioeconómico medio a alto, la limitación de espacio en departamentos, la relevancia de la agricultura urbana y las iniciativas existentes en la ciudad respaldan la elección estratégica de Ecurbano para expandirse en esta área. Con su propuesta de kits hidropónicos que ofrecen una experiencia única y estética, Ecurbano tiene el potencial de tener un impacto significativo y positivo en la Ciudad de México, satisfaciendo la demanda de productos frescos y sostenibles en una de las metrópolis más grandes del mundo.

### ***13.2.3. Análisis PESTEL***

#### **Factor Político**

El gobierno mexicano ha creado instituciones dedicadas al desarrollo del sector agrícola, como la SADER (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural), la cual está encargada de regular las políticas del sector agrícola y vela por la integridad y justicia dentro de este. En palabras del Gobierno mexicano en su sitio web, establecen lo siguiente:

La Secretaría de Agricultura, es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que tiene entre sus objetivos propiciar el ejercicio de una política de apoyo que permita producir mejor, aprovechar mejor las ventajas comparativas de nuestro sector agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía, y estimular la colaboración de las organizaciones de productores con

programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos, para el sector agropecuario, en el Plan Nacional de Desarrollo. (Gobierno de México, 2023)

De igual manera, el gobierno ha implementado diversas políticas que promueven el desarrollo del sector agrícola; dentro de estos se encuentran los programas de desarrollo rural, que se encargan del “incremento de la producción con una más justa distribución del ingreso y la riqueza; donde coexisten mecanismos de respeto y renovación ambiental para proteger los activos naturales, reduciendo con ello los eventuales impactos negativos del crecimiento sobre el medio ambiente”. (Gómex & Tacuba, 2017)

Otro claro ejemplo de estas políticas son los diversos programas implantados por la SADER en 2022, dentro de los cuales se llevaron a cabo programas de “fertilizantes para el bienestar, de producción para el bienestar, de fomento a la agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura; programas de precios de garantía a productos alimentarios básicos, de abasto rural, y de abasto social de leche” (Gobierno de México, 2023); todos enfocados directamente en su objetivo principal de propiciar una mejora continua en el sistema político del sector agrícola.

Asimismo, el gobierno de México cuenta con un tratado de libre comercio internacional con Estados Unidos y Canadá, denominado T-MEC, el cual puede ser de gran valor para considerar temas de negocios a futuro, ya que dentro de este tratado se contempla la exportación de producción agrícola entre estos países.

### **Factor Económico**

La apreciación del peso mexicano ha sido atribuida tanto a factores internos como externos, según expertos en la materia. Se destaca la debilidad del dólar frente a las principales monedas, así como los fundamentos económicos sólidos en México, como el flujo de remesas, las exportaciones y la inversión extranjera directa.

Esta fortaleza del peso mexicano se ha manifestado una vez más, ya que durante el pasado viernes superó la marca de las 18 unidades por dólar, alcanzando su nivel más alto en más de cinco años y medio. Este logro posiciona al peso como la moneda de mayor apreciación en el mundo durante este año y marca su segundo avance importante en el transcurso del 2023 (Santiago, 2023).

En este contexto, el peso mexicano ha registrado un avance del 7.88% o 1.54 pesos frente al dólar en lo que va del año, distanciándose considerablemente del cierre registrado en diciembre de 2022, cuando el tipo de cambio se encontraba en 19.5089 dólares (Santiago, 2023).

Además, esta tendencia favorable coincide con el reciente anuncio de inversión de Tesla en Monterrey, Nuevo León, así como con un panorama económico global dinámico en este año, respaldado por indicadores positivos en China, la reducción de la inflación en la eurozona y las diferencias en las tasas de interés entre México y Estados Unidos (Santiago, 2023).

### **Factor Social**

El creciente interés por la sostenibilidad y la agricultura urbana en México, junto con los cambios demográficos en curso, brindan a Ecurbano una oportunidad única para satisfacer la creciente demanda de productos agrícolas frescos y sostenibles. Según Statista Research Department (México, 2022), se estima que la población total de México en 2019 fue de aproximadamente 126.6 millones de habitantes. Además, las proyecciones indican un incremento de más de 16 millones de habitantes en México entre 2010 y 2022. Estas cifras demográficas respaldan aún más el potencial de mercado para Ecurbano.

Al ofrecer kits de agricultura hidropónica, Ecurbano puede aprovechar el crecimiento de la población urbana y adaptarse a las preferencias de consumo en evolución. La agricultura

hidropónica es una solución práctica y eficiente para cultivar alimentos frescos en espacios urbanos limitados (Rural, 2015), como apartamentos y casas sin jardín. Esta tecnología sostenible responde a la creciente conciencia ambiental en México, donde los consumidores están más preocupados por el impacto ambiental de sus elecciones de compra. (Guillén , 2022)

### **Factor Tecnológico**

México es un país que se encuentra a la vanguardia tecnológica en temas de agricultura, por lo que han optado por implementar innovación agrícola en todos sus aspectos, incluyendo sistemas de automatización. Dentro de estos sistemas se destaca Hispatec ERPagro, con su software agrícola que es una herramienta que para la gestión, monitoreo y optimización de procesos de empresas del sector agroalimentario. ERPagro consta de “un único sistema modular que facilita la toma de decisiones basándose en un análisis integral y en tiempo real de las actividades del negocio: desde la relación con los proveedores hasta la expedición de los pedidos”. (Hispatec, 2023)

De igual manera, el estado mexicano ha optado por la implementación de innovación tecnológica dentro del sector agrícola a lo largo de las últimas dos décadas, no solo en sus procesos de automatización, sino también en tecnología para el trabajo en campo, implementando maquinaria y técnicas, conocimiento, organización y acceso a la información, obteniendo como resultado productos y servicios con la aplicación de estas innovaciones. (Herrera, 2006)

Asimismo, el gobierno mexicano ha exaltado el uso de tecnologías para mejorar la producción alimentaria, considerando que “La adopción de tecnologías digitales en la agricultura es la clave para producir alimentos de manera más eficiente y sustentable y reforzar la seguridad alimentaria”. (IICA, 2020)

### **Factor Ambiental**

Al igual que todo el mundo, México está expuesto a diversos cambios climáticos, y por su ubicación geográfica, se encuentra expuesto a desastres naturales de gran magnitud, que afectan directamente a todas las personas del país, destruyendo todo a su paso. El sector agrícola depende directamente de los cambios climáticos, y necesita de ambientes óptimos para la producción de los diferentes productos o servicios.

Los desastres y el cambio climático son una preocupación creciente. Desde 2009, se estima que una persona ha sido desplazada por un desastre cada segundo, con un promedio de 22,5 millones de personas desplazadas por el clima o por eventos relacionados con el clima desde 2008 (IDMC 2015). El Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático, el consejo asesor científico de la ONU proyecta un aumento en el número de desplazados a lo largo de este siglo. (ACNUR MÉXICO, 2023)

Otro factor ambiental a considerar es la agricultura sostenible, que considera la riqueza agro-biocultural del país, y destaca los beneficios de esta, con sus diferentes métodos de adaptación a los cambios climáticos, la implementación de buenas prácticas agrícolas, la biodiversidad, entre otros; al igual que se mencionan los diferentes retos que se ha planteado el gobierno mexicano en estos aspectos, entre los cuales se puede destacar el plan de alimentación para 10 mil millones de personas para el 2050, garantizar la seguridad alimentaria, y entregar empleo a más de 1500 millones de personas. (Gobierno de México, 2023)

### **Factor Legal**

En el ámbito legal, México cuenta con la ley federal del trabajo, que se encarga de defender los derechos de los trabajadores en el estado mexicano, al igual que regula todos los ámbitos legales directamente relacionados con el entorno laboral en todos los diversos

sectores. Dentro de la ley federal se contempla que “las normas del trabajo tienden a conseguir el equilibrio entre los factores de la producción y la justicia social, así como propiciar el trabajo digno o decente en todas las relaciones laborales”. (Secretaría de Servicios Parlamentarios, 2015)

El derecho laboral es el conjunto de normas jurídicas que regulan las relaciones entre el trabajador y el patrón; el contrato de trabajo; las condiciones de trabajo tales como la jornada laboral, el salario, los días de descanso, las vacaciones, entre otras; las formas de terminación de la relación laboral y la seguridad social. (JUSTICIA México, 2023)

Asimismo, se cuenta con medidas sanitarias y fitosanitarias para el sector agrícola, las cuales se encargan de asegurar la protección de la salud de las personas, animales y vegetales, al igual que evita obstaculizaciones innecesarias en el comercio, y facilita mecanismos de solución de controversias. El principal objetivo de estas medidas es “mantener el derecho de las autoridades sanitarias de México para fijar un nivel adecuado de protección sanitaria y fitosanitaria, al tiempo que se facilita el acceso de productos agropecuarios mexicanos al territorio de Estados Unidos y Canadá” (Secretaría de Economía, 2023), relacionándose directamente con el T-MEC.

### **13.3. Herramientas de Internacionalización**

La estrategia de internacionalización mediante una Joint Venture puede ser una excelente opción para Ecurbano, una empresa ecuatoriana de kits de hidroponía que busca ofrecer sus productos en la Ciudad de México, adaptados a las plantas nativas del lugar de destino. Una Joint Venture es una asociación comercial en la que dos o más empresas se unen para emprender un proyecto conjunto, compartiendo recursos, riesgos y beneficios. A continuación, se describe cómo podría implementarse esta estrategia:

- **Identificación de socios potenciales:** Ecurbano deberá realizar una investigación exhaustiva para identificar posibles socios locales en la Ciudad de México que tengan conocimiento y experiencia en el mercado de la hidroponía y las plantas nativas. Estos socios pueden ser empresas especializadas en agricultura urbana, productores locales o distribuidores con una amplia red de clientes.
- **Evaluación de compatibilidad y sinergias:** Una vez identificados los posibles socios, Ecurbano debe evaluar su compatibilidad y las sinergias potenciales que pueden lograrse a través de la colaboración. Se deben tener en cuenta factores como los objetivos estratégicos, la capacidad financiera, la experiencia en el mercado y la reputación de los socios potenciales.
- **Negociación de los términos de la Joint Venture:** Una vez seleccionado el socio adecuado, Ecurbano y el socio local deben negociar los términos de la Joint Venture. Esto incluye determinar la estructura de propiedad, las responsabilidades y los roles de cada socio, los aportes de capital, la distribución de ganancias y otros aspectos relevantes. Se debe redactar un acuerdo de Joint Venture que establezca los derechos y obligaciones de ambas partes.
- **Adaptación de los kits de hidroponía a las plantas nativas:** Ecurbano, en colaboración con su socio local, deberá adaptar los kits de hidroponía a las plantas nativas de la Ciudad de México. Esto implica investigar las plantas nativas más populares y solicitadas en el mercado local, así como desarrollar sistemas de cultivo hidropónico específicos para cada planta. La adaptación debe considerar las necesidades de luz, nutrientes y clima de las plantas nativas seleccionadas.
- **Establecimiento de operaciones en la Ciudad de México:** Ecurbano y su socio local deberán establecer las operaciones necesarias en la Ciudad de México. Esto incluye la

adquisición de instalaciones adecuadas, el establecimiento de sistemas de producción de kits de hidroponía adaptados y la contratación de personal calificado. También se deben considerar aspectos logísticos, como la distribución de los productos en la Ciudad de México.

- **Marketing y promoción:** Ecurbano y su socio local deben diseñar estrategias de marketing y promoción para dar a conocer los kits de hidroponía adaptados a las plantas nativas de la región. Esto puede incluir la participación en ferias comerciales, la publicidad en medios locales, la creación de alianzas con chefs y restaurantes, y la educación sobre los beneficios de la hidroponía y las plantas nativas en la cocina local.
- **Monitoreo y ajustes:** Es importante que Ecurbano y su socio local monitoreen constantemente el desempeño de la Joint Venture, analicen el feedback de los clientes y realicen ajustes en función de las necesidades del mercado. Esto permite asegurar la calidad de los productos, adaptarse a cambios en la demanda y optimizar las operaciones.

La estrategia de Joint Venture permite a Ecurbano aprovechar el conocimiento y la experiencia de un socio local, reducir riesgos y compartir costos, al tiempo que se beneficia de la adaptación de los productos a las plantas nativas de la región de destino. Es fundamental establecer una comunicación y colaboración efectivas entre los socios para garantizar el éxito de la Joint Venture y lograr una penetración exitosa en el mercado de la Ciudad de México.

#### **13.4. Estrategias de Aplicación**

Ambos modelos, el "Born Global" y el "Modelo Uppsala", se utilizan para describir y analizar la expansión internacional de las empresas. Sin embargo, en el caso de Ecurbano,

una empresa que se enfoca en ofrecer kits de hidroponía con una experiencia única, el modelo "Born Global" sería más adecuado.

El modelo "Born Global" se refiere a empresas que buscan una presencia internacional desde sus primeros días de operación. Estas empresas se caracterizan por tener una mentalidad global desde el inicio, aprovechando las tecnologías y la conectividad global para ingresar rápidamente a múltiples mercados internacionales. El objetivo es construir una presencia global sólida y capturar oportunidades en diversos países.

Ecurbano, al ofrecer kits de hidroponía con un valor agregado de generar una experiencia única, puede aprovechar la naturaleza global del comercio electrónico y las redes sociales para expandirse rápidamente a nivel internacional. Al utilizar estrategias de marketing digital, branding y comunicación efectivas, Ecurbano podría llegar a un público objetivo en diferentes países y generar demanda por sus productos de manera rápida y eficiente.

El modelo Uppsala, por otro lado, se enfoca más en la expansión gradual y progresiva de las empresas en el extranjero. Se basa en la idea de que las empresas primero deben desarrollar un conocimiento y comprensión profundos de su mercado local antes de expandirse a mercados extranjeros. Este enfoque puede requerir inversiones considerables de tiempo y recursos antes de que la empresa pueda ingresar a nuevos mercados.

Dado que Ecurbano ya está ofreciendo sus productos y experiencia a través de canales digitales, tiene la ventaja de poder llegar a audiencias internacionales de manera más rápida y directa. Esto hace que el modelo "Born Global" sea una opción más adecuada para Ecurbano, ya que puede capitalizar su propuesta de valor única y su enfoque en la experiencia para ingresar a múltiples mercados internacionales de manera ágil y eficiente.

## **13.5. Marketing MIX**

### ***13.5.1. Producto o Servicio***

Ecurbano se destaca por ofrecer kits de hidroponía de alta calidad, diseñados para permitir a las personas cultivar sus propias plantas de manera eficiente y sostenible. La empresa se enfoca en crear una experiencia completa para sus consumidores, asegurándose de que los kits sean fáciles de usar y proporcionando instrucciones detalladas. También brinda un excelente servicio al cliente, con representantes disponibles para responder preguntas y brindar asesoramiento. Ecurbano complementa su oferta con recursos adicionales, como guías de cultivo, consejos y recomendaciones. Además, la empresa maneja una estrategia en la "P" de producto, resaltando las dimensiones de valor esencial para el consumidor, producto real y producto aumentado.

Al utilizar una estrategia de internacionalización a través de un joint venture, Ecurbano adapta sus kits de hidroponía a las plantas nativas de la región de la Ciudad de México. Esto les permite destacarse frente a la competencia al valorizar la biodiversidad y ofrecer una experiencia única. Al adaptar los kits a plantas como el nopal, quelites, amaranto y chayote, que son populares en la cocina mexicana, establecen una conexión con la identidad cultural y generan interés en los consumidores locales. Además, al cultivar plantas nativas en kits de hidroponía, pueden ofrecer productos frescos y de alta calidad, satisfaciendo los gustos y preferencias locales. La sostenibilidad y conciencia ambiental son otro punto a favor, ya que la hidroponía utiliza menos agua y recursos, lo que atrae a consumidores que valoran la sostenibilidad. Ecurbano puede establecer alianzas estratégicas con productores locales para garantizar la disponibilidad constante de los productos adaptados y fortalecer la cadena de suministro.

En resumen, Ecurbano se enfoca en brindar una experiencia enriquecedora y satisfactoria a través de sus kits de hidroponía, destacándose por la calidad de sus productos, el servicio al cliente, los recursos adicionales y una estrategia de producto que resalta las dimensiones esenciales, reales y aumentadas. Al adaptar sus kits a las plantas nativas de la región de la Ciudad de México, pueden diferenciarse y aprovechar oportunidades en el mercado, valorizando la biodiversidad, estableciendo una conexión cultural, ofreciendo frescura y calidad superior, promoviendo la sostenibilidad y colaborando con productores locales.

### ***13.5.2. Precio***

La estrategia de precio para Ecurbano en su plan de internacionalización en México se basará en un enfoque competitivo y considerará la oferta existente en el mercado. Al buscar productos similares, se ha encontrado que los kits hidropónicos tienen un rango de precios entre \$120 y \$180 dólares americanos, lo que equivale aproximadamente a 1,950 pesos mexicanos.

Para posicionar adecuadamente el producto de Ecurbano en el mercado mexicano, se propone un precio inicial de \$80 dólares americanos, que al cambio actual de 17 pesos por dólar, serían alrededor de 1,360 pesos mexicanos. Sin embargo, para tener en cuenta posibles fluctuaciones económicas y desequilibrios en la economía mexicana, se sugiere considerar un tipo de cambio conservador de 20 pesos por dólar, lo que resultaría en un precio aproximado de 1,600 pesos mexicanos. (Ver Anexo 9)

Esta estrategia de precio tiene como objetivo ofrecer un producto competitivo y atractivo para los consumidores mexicanos, al proporcionar un precio inferior al rango encontrado en el mercado local. Además, al utilizar un tipo de cambio más conservador, se busca asegurar que el precio se mantenga en un rango adecuado incluso en situaciones de variabilidad económica.

### ***13.5.3. Plaza***

Destacando el Joint Venture como estrategia de internacionalización seleccionada para Ecurbano, se eligió “Hydro Environment” como canal indirecto para esta alianza internacional entre Ecuador y México. “Es una empresa 100% mexicana que inicia en el año 2008 dedicada a la comercialización de productos para la Hidroponía, Invernaderos , Campo, enfocada a la difusión de información sobre tecnologías de cultivo” (Methive, 2022). El joint venture entre ambas empresas permite fortalecer las bondades, conocimientos y experiencias, las cuales permiten compartir sus fortalezas con el objetivo de establecer un negocio sostenible y rentable en la Ciudad de México.

Hydro Environment cuenta con un local personal ubicado en la Ciudad de México en el que ofrece variedades de productos y servicios, partiendo desde semillas, plántulas, fertilizantes, sustratos hasta una página web que facilita la venta y compra; de igual manera, brindan asesorías gratuitas por medio de sus redes sociales, lo que permite abarcar de manera más personalizada los gustos, necesidades, dudas y deseos de los consumidores; asimismo, es una empresa dedicada a generar una enseñanza basada en la producción sana de los alimentos, que de igual manera enfatiza en brindar abiertamente sus conocimientos.

Finalmente, la selección de esta empresa se realizó en base a sus componentes similares a los de Ecurbano como lo son los valores, la misión y objetivos de poder incluir la agricultura urbana como un estilo de vida, y que este pueda ser accesible en una zona estratégica determinada para generar awareness dentro del mercado meta, con la finalidad de ir paulatinamente expandiéndose a lo largo de la ciudad.

Ubicación del local Hydro Environment: Av. Toltecas número 41, Colonia San Javier. Tlalnepantla, Ciudad de México. C.P 54030

#### ***13.5.4. Promoción***

Ecurbano al ser un producto innovador y eficiente busca expandirse de la mejor manera, es por eso que al entrar en México sabemos que es un país con una tradición agrícola. En México, la hidroponía es más que una técnica innovadora, es una solución para impulsar la agricultura urbana y garantizar la seguridad alimentaria. Contribuye a un futuro sostenible y promueve una alimentación saludable y consciente.

Por esta razón queremos llegar de la mejor manera a nuestros consumidores de la Ciudad de México, que conozcan del kit de hidroponía y puedan disfrutar sus alimentos frescos, nutritivos y deliciosos.

La estrategia a utilizar para la Ciudad de México será la misma estrategia utilizada aquí en Ecuador, ya que después de haber investigado, los mismos canales son los que van a hacer utilizados, esta estrategia es la promoción BTL, ya que como ya dijimos en un principio esta se ajusta perfectamente a los objetivos que Ecurbano tiene y así establecemos una conexión directa con el cliente.

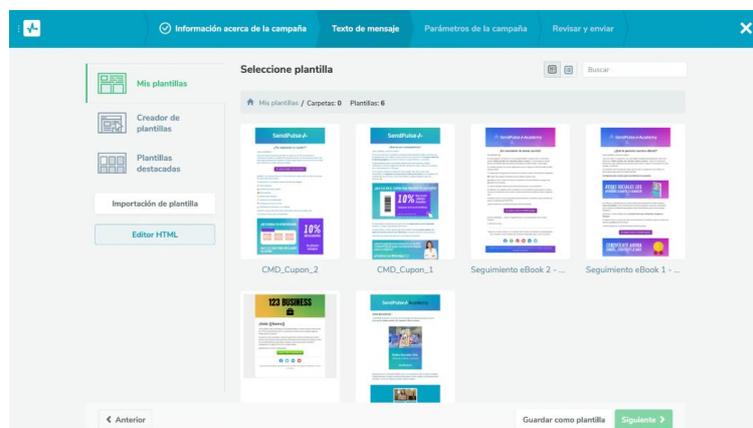
#### **Canales Publicitarios**

Como bien se dijo los canales publicitarios que se van a utilizar son las Redes sociales en este caso Facebook e Instagram, estas plataformas permiten crear campañas de publicidad pagadas, ya que de esta manera tienen una herramienta de segmentación que tiene variables geográficas, demografías y gustos e intereses.

En el marketing de México las redes sociales representan una gran oportunidad para el posicionamiento de una marca.

Otro canal de publicidad que se va a implementar es el email, ya que según estudios se estiman tasas de apertura de hasta 21% en la industria mexicana, de esta manera podemos llegar a nuestros clientes potenciales con promociones o anuncios.

Para poder realizar una mejor promoción se ha escogido una plataforma que se llama SendPlus nos ayuda a enviar campañas de email marketing, notificaciones web push y chatbots en segmentaciones que se pueden ir configurando dependiendo de las características de los clientes potenciales, de esta manera nos permite enviar mensajes masivos con altas tasas de apertura, lo que nos garantiza que la información del producto llegue a los consumidores mexicanos de una manera más efectiva.



*Ilustración 25. Canales Publicitarios Internacionalización*

### Mensajes Publicitarios

Estos mensajes publicitarios nos servirán para que nuestra audiencia sepa mejor quienes somos, los beneficios y características que ofrecemos con nuestro kit de hidroponía. Ecurbano tiene claro que estos mensajes publicitarios serán adecuados para nuestro público objetivo de la Ciudad de México.

Las descripciones o mensajes publicitarios que se darán a conocer a la audiencia son:

- "¡Cultiva tus propias verduras frescas en la comodidad de tu hogar en la Ciudad de México! Nuestros kits de hidroponía te permiten disfrutar de alimentos saludables y deliciosos sin importar el espacio. #CultivaEnCasa"

- "¿Sueñas con tener un jardín en la Ciudad de México? Con nuestros sistemas de cultivo hidropónico, puedes hacerlo realidad. Cultiva tus plantas favoritas sin necesidad de espacio exterior. #JardineríaUrbana"
- "¡Haz crecer tus propias hierbas frescas para darle sabor a tus platillos en la Ciudad de México! Nuestros kits de hidroponía son ideales para cualquier espacio. Disfruta del sabor y la frescura en tu cocina. #HierbasFrescas"

Algunos ejemplos de los mensajes publicitarios para la Ciudad de México, de esta manera podremos tener un mejor alcance ya que sabemos cómo llegar a nuestra audiencia.

### **Diseño de anuncios atractivos**

Ecurbano quiere a darse conocer de la mejor manera su publicidad en México, es por esta razón que sus imágenes, videos van a hacer de la más alta calidad para así poder llamar la atención de nuestra audiencia, y adquieran nuestro kit de hidroponía.

En la publicidad se mostrará el producto, beneficios, promociones, descuentos y todo esto para captar la atención, y aquí se pueda realizar la compra del kit.

En la Ciudad de México se hará lo mismo que en Ecuador, lo que cambiará será el lenguaje que se va a utilizar y además que a los mexicanos un papel que juega en la decisión de compra es la familia, de acuerdo con un estudio realizado sobre la Psicología del Consumidor Mexicano del Instituto Tecnológico Autónomo de México, los hijos ejercen un alto poder en la influencia de compra, es por eso que Ecurbano ha decidido crear publicidad familiar y que también este sea apto para público infantil.

El lenguaje que se utilizara para la publicidad en México es el informal.

Se utilizará superlativos, diminutivos, adverbios, adjetivos, uso de expresiones coloquiales o el lenguaje cotidiano.

De esta manera al vender nuestro producto se utilizará la incorporación de elementos cómicos como memes, también seguir con las tendencias en las redes sociales.



*Ilustración 26. Diseño de Anuncios Internacionalización*

### **Participación en eventos, stands, ferias y la colaboración con expertos**

Ecurbano quiere a darse conocer de la mejor manera, es por esto que se va a estar en ferias, eventos para así poder dar a conocer el producto, establecer una comunicación directa con los clientes potenciales o los distribuidores.

Se hará una investigación previa de donde se llevará a cabo estos eventos, para de esta manera estar preparados, para poder tener un lugar llamativo, así dándoles a conocer el producto, y así puedan vivir la experiencia de lo que será el producto en sus casas.

## Referencias

- ACNUR MÉXICO. (2023). Medio ambiente, desastres y cambio climático. Obtenido de UNHCR ACNUR: La Agencia de la ONU para los Refugiados:  
[https://www.acnur.org/mx/que-hacemos/como-trabajamos/medio-ambiente-desastres-y-cambio-climatico?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0wdCOdh0fCyMi-v9sO6yAzyhvjATtppoTMjZi9c3MdmkDy4xFA\\_WUaAgVfEALw\\_wcB](https://www.acnur.org/mx/que-hacemos/como-trabajamos/medio-ambiente-desastres-y-cambio-climatico?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0wdCOdh0fCyMi-v9sO6yAzyhvjATtppoTMjZi9c3MdmkDy4xFA_WUaAgVfEALw_wcB)
- Alarcón, Isabel. (2017). “Sector transporte es el mayor generador de gases efecto invernadero en Ecuador”. El Comercio, 24 de octubre. <https://bit.ly/3ioJREe>
- Ámbito. (2023). Riesgo País Ecuador Histórico. Ámbito Financiero.  
<https://www.ambito.com/contenidos/riego-pais-ecuador-historico.html>
- Ávila , A. (22 de abril de 2022). La agricultura urbana como respuesta a la escasez de alimentos provocada por la pandemia COVID 19. Obtenido de atuk:  
<https://atuk.com.ec/blog/agricultura-urbana/>
- Banco Mundial, Indicadores de Desarrollo Mundial. (2021). Población, total - Ecuador. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=EC>
- Banco Mundial. (2021). Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.Zs?end=2021&locations=EC&start=2020>
- Baumann, H. (6 de abril de 2022). Crehana. Obtenido de <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/prototipo-de-un-producto/>
- BCE, B. A. N. C. O. centrL. D. L. E. E. C. U. A. D. O. R. (2020). Impacto del Cambio Climático en la Agricultura en los Cantones Cayambe y Pedro Moncayo. Cuestiones Económicas, Volumen 31 e-ISSN: 2697-3367 .

Bohrt, J. P. (1994). Agricultura urbana en América Latina Evaluación in situ para iniciativa regional.

Calle Hernández, A., Mena Aguilar, J., Beaulieu, M., Urbina Avilés, P., & Hachler, P. (2019). Agricultura urbana: un paso hacia una ciudad sostenible. *Leisa revista de agroecología*, 40.

Cárdenas, S. (2020). Huertos orgánicos y estrategias de reducción de la vulnerabilidad de las mujeres agricultoras periurbanas de Quito [Tesina para obtener el título de especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades]. FLACSO Ecuador.

ConQuito. (2016). QUITO Siembra: Agricultura Urbana. [https://www.conquito.org.ec/wp-content/uploads/2016/11/QUITO\\_SIEMBRA\\_AGRICULTURA\\_URBANA\\_CONQUITO.pdf](https://www.conquito.org.ec/wp-content/uploads/2016/11/QUITO_SIEMBRA_AGRICULTURA_URBANA_CONQUITO.pdf)

CONQUITO. (21 de enero de 2016). CONQUITO. Obtenido de [https://conquito.org.ec/quito-se-adhiere-al-pacto-de-politica-urbana-de-milan-2/#:~:text=El%20Municipio%20del%20Distrito%20Metropolitano,la%20Agricultura%20\(GFFA\)%20desarrollado%20enC](https://conquito.org.ec/quito-se-adhiere-al-pacto-de-politica-urbana-de-milan-2/#:~:text=El%20Municipio%20del%20Distrito%20Metropolitano,la%20Agricultura%20(GFFA)%20desarrollado%20enC)

Divulgación-CIMMYT. (10 de Mayo de 2021). Agricultura para una convivencia en paz. Obtenido de CIMMYT: <https://idp.cimmyt.org/agricultura-para-una-convivencia-en-paz/>

EAE Business School. (7 de marzo de 2023). EAE Business School. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/mapa-de-procesos/>

EUREKA. (2022). Sociedades en acciones simplificadas. Obtenido de Eureka Abogados: [https://www.eurekaabogados.com/sociedad-en-acciones-simplificadas-sas-ecuador?gclid=CjwKCAjwuqiiBhBtEiwATgvixLze\\_uEVFiVm3WrsV7L1YzWYannpDDS1M9nFOKECznH6I1tcByTDhhoCAIsQAvD\\_BwE](https://www.eurekaabogados.com/sociedad-en-acciones-simplificadas-sas-ecuador?gclid=CjwKCAjwuqiiBhBtEiwATgvixLze_uEVFiVm3WrsV7L1YzWYannpDDS1M9nFOKECznH6I1tcByTDhhoCAIsQAvD_BwE)

FAO. (s.f.). The Food and Agriculture Organization . Obtenido de

<https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s13.htm>

Gobierno de México. (2023). Agricultura Sostenible y Biodiversidad. Obtenido de Gobierno

de México: <https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/agricultura-sostenible-y-biodiversidad>

Gobierno de México. (2023). Agricultura: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/agricultura/es/#339>

Gómex, O., & Tacuba, A. (2017). La política de desarrollo rural en México. ¿Existe

correspondencia entre lo formal y lo real? Ciudad de México: Scielo. Obtenido de

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-952X2017000300093](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2017000300093)

Guillén , B. (23 de Noviembre de 2022). El pais. Obtenido de La contaminación ambiental, el

monstruo silencioso que mata cada año a más de 8.000 personas en Ciudad de

México: [https://elpais.com/mexico/2022-11-23/la-contaminacion-ambiental-el-](https://elpais.com/mexico/2022-11-23/la-contaminacion-ambiental-el-monstruo-silencioso-que-ahoga-cada-ano-a-8000-personas-en-ciudad-de-mexico.html)

[monstruo-silencioso-que-ahoga-cada-ano-a-8000-personas-en-ciudad-de-mexico.html](https://elpais.com/mexico/2022-11-23/la-contaminacion-ambiental-el-monstruo-silencioso-que-ahoga-cada-ano-a-8000-personas-en-ciudad-de-mexico.html)

Hernández, K. S. E., Flores, M. J. G., & Escobar, P. (2023). Estudio de prefactibilidad para una empresa de agricultura Urbana Sostenible en San Pedro Sula.

Hernández, L. (2006). LA AGRICULTURA URBANA Y CARACTERIZACIÓN DE SUS SISTEMAS PRODUCTIVOS Y SOCIALES, COMO VÍA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN NUESTRAS CIUDADES. La Habana: Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas.

Herrera, F. (2006). Innovaciones tecnológicas en la agricultura empresarial mexicana. Una aproximación teórica. Obtenido de Scielo:

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-85972006000100005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-85972006000100005)

- Hispattec. (2023). El software agrícola más completo para gestionar una empresa agroalimentaria. Obtenido de Hispattec Agroiinteligencia:  
[https://www.hispattec.com/productos/erpagro-software-agricultura/?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0TMvVOJrvuwInMaFarPjgADsUPNcpC3gP431SxwewKem1EArTHFHwaApokEALw\\_wcB](https://www.hispattec.com/productos/erpagro-software-agricultura/?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0TMvVOJrvuwInMaFarPjgADsUPNcpC3gP431SxwewKem1EArTHFHwaApokEALw_wcB)
- Holguín, C. (2015). Agricultura Urbana en Quito: Estudio comparativo de los beneficios y perspectivas de la Agricultura Urbana en cuatro barrios de la ciudad de Quito [Trabajo de titulación para la obtención del título de Licenciada en Comunicación Ambiental]. Universidad San Francisco de Quito.
- Iglesias, Y. (2020, 29 septiembre). Qué es el mapa de empatía | designthinking.gal. designthinking.gal | Consultora de innovación y formación | Design Thinking en España. <https://designthinking.gal/el-mapa-de-empatia/>
- IICA. (2020). MÉXICO CONVOCÓ AL AGRO DEL MUNDO, QUE EXALTÓ EL USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS. Obtenido de Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura: <https://www.iica.int/es/prensa/noticias/mexico-convoco-al-agro-del-mundo-que-exalto-el-uso-de-tecnologias-digitales-para>
- INEC. (2010). FASCÍCULO PROVINCIAL PICHINCHA.  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>
- INEC. (2021). Registro Estadístico de Empresas.  
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTM4MTU3NzgtOGE2YS00MDcxLThiYzYtNDE0NzFmOTNhODBiIiwidCI6ImYxNThhMmU4LWNhZWmtNDQwNi1iMGFiLWY1ZTI1OWJkYTEwYXMiJ9>

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (s. f.). Venta de semillas y plantas.

INIAP. Recuperado 2 de abril de 2023, de <https://www.iniap.gob.ec/venta-de-semillas-y-plantas/>

JUSTICIA México. (2023). Derecho Laboral. Obtenido de JUSTICIA México:

[https://mexico.justia.com/derecho-](https://mexico.justia.com/derecho-laboral/#:~:text=El%20derecho%20laboral%20es%20el,la%20relaci%C3%B3n%20la)

[laboral/#:~:text=El%20derecho%20laboral%20es%20el,la%20relaci%C3%B3n%20la](https://mexico.justia.com/derecho-laboral/#:~:text=El%20derecho%20laboral%20es%20el,la%20relaci%C3%B3n%20la)  
[boral%20y%20la](https://mexico.justia.com/derecho-laboral/#:~:text=El%20derecho%20laboral%20es%20el,la%20relaci%C3%B3n%20la)

La Hora. (2 de julio de 2022). Obtenido de <https://www.lahora.com.ec/pais/subsidios-agricolas-ecuador/>

Licari, S. (11 de octubre de 2022). HUBSPOT. Obtenido de

<https://blog.hubspot.es/marketing/crear-analisis-pestel>

Macías, M. (21 de 05 de 2015). Advenio. Obtenido de Advenio: [https://advenio.es/lean-](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/#:~:text=Soluci%C3%B3n%20cuando%20se%20ha%20definido,problemas%20o%20satisfacer%20sus%20necesidades.)  
[canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/#:~:text=Soluci%C3%B3n%20cuando%20se%20ha%20definido,problemas%20o%20satisfacer%20sus%20necesidades.)

[startup/#:~:text=Soluci%C3%B3n%20cuando%20se%20ha%20definido,proble](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/#:~:text=Soluci%C3%B3n%20cuando%20se%20ha%20definido,problemas%20o%20satisfacer%20sus%20necesidades.)  
[mas%20o%20satisfacer%20sus%20necesidades.](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/#:~:text=Soluci%C3%B3n%20cuando%20se%20ha%20definido,problemas%20o%20satisfacer%20sus%20necesidades.)

Macias, M. (21 de mayo de 2015). Obtenido de [https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/)  
[entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/](https://advenio.es/lean-canvas-una-fusion-entre-el-lienzo-del-modelo-de-negocio-y-lean-startup/)

Martinez Toro, P. M.-L.-A. (2022). uerta urbana comunitaria, más que lechugas entre cemento. Producción social de territorios saludables. . Scielo.

Máster Marketing Valencia. (2021, 29 de julio). Modelo AIDA en ventas: aplicación y ventajas. Ventas y Gestión Comercial. [https://www.mastermarketing-](https://www.mastermarketing-valencia.com/ventas-y-gestion-comercial/blog/modelo-aida-ventas-aplicacion/)  
[valencia.com/ventas-y-gestion-comercial/blog/modelo-aida-ventas-aplicacion/](https://www.mastermarketing-valencia.com/ventas-y-gestion-comercial/blog/modelo-aida-ventas-aplicacion/)

Methive, J. (2022). Quienes Somos: Considerando que muy pronto me presentare ante la humanidad con el. Independently Published.

México, C. N. (12 de Diciembre de 2022). Satista . Obtenido de Evolución anual de la población total en México entre 2010 y 2022:

<https://es.statista.com/estadisticas/572384/evolucion-del-numero-de-habitantes-totales-en-mexico/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (20 de junio de 2022). Ministerio de Agricultura y Ganadería. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/agricultores-pagaran-el-50-del-costo-comercial-del-saco-de-urea/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (9 de septiembre de 2019). Ministerio de Agricultura y Ganadería. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/agricultura-la-base-de-la-economia-y-la-alimentacion/>

Moreno Gaytán, S. I. (2022). Entre lo comunitario y la escasez: La práctica de la agricultura urbana en la zona oriente del Valle de México. Scielo.

Ortega, P. (16 de junio de 2020). Red de municipios por la agroecología. Obtenido de <https://www.municipiosagroeco.red/el-pacto-de-milan-sobre-politicas-alimentarias-urbanas/#:~:text=El%20objetivo%20que%20persigue%20el,acci%C3%B3n%20basado%20en%20los%20derechos%E2%80%9D>

Piza Burgos, N. D., Amaiquema Márquez, F. A., & Beltrán Baquerizo, G. E. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. Conrado, 15(70), 455-459.

Poveda, M. (2023). Ecuador tiene el riesgo país más alto en 30 meses. Criterios Digital. <https://criteriosdigital.com/criterios/mpoveda/ecuador-tiene-el-riesgo-pais-mas-alto-en-30-meses/#:~:text=El%20valor%20m%C3%A1s%20alto%20que,concluy%C3%B3%20en%20diciembre%20de%202022>

REPUBLICA DEL ECUADOR, P. L. E. N. O. D. E. L. A. A. S. A. M. B. L. E. A. N. A. C. I.

O. N. A. L. (2017, June 8). LEY ORGANICA DE AGROBIODIVERSIDAD, SEMILLAS Y FOMENTO DE LA AGRICULTURA SUSTENTABLE. Quito; Asamblea Nacional del Ecuador.

Rodriguez, J. (2022, 7 diciembre). 5 Porqués ¿Cómo aplicar correctamente esta metodología?

- SPC Consulting Group. SPC Consulting Group |. <https://spcgroup.com.mx/5-porque-como-aplicar-correctamente-esta-metodologia/>

Rural, S. d. (07 de Abril de 2015). Gobierno de México. Obtenido de Hidroponía, una alternativa de cultivo.: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/hidroponia-una-alternativa-de-cultivo>

Sanchez, V. H., & Zambrano Mendoza, J. L. (2019). Adopción e impacto de las tecnologías agropecuarias generadas en el Ecuador. LA GRANJA: Revista De Ciencias De La Vida, pISSN:1390-3799; eISSN:1390-8596.

Sandoval, L. C. T. (2022, septiembre 21). Qué debes saber para tener éxito en el marketing en México. Blog de Email Marketing: Noticias, Ideas, Casos; SendPulse.

<https://sendpulse.com/latam/blog/como-tener-exito-en-el-marketing-en-mexico>

Santander Universidades. (2023, 12 enero). Investigación Cualitativa y Cuantitativa | Blog.

Becas Santander. <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>

Santander. (2023). Las 4 P del marketing mix: ¿cuáles son y cómo han evolucionado? Becas

Santander. <https://www.becas-santander.com/es/blog/las-4-p-del-marketing.html>

Santiago, J. (05 de Marzo de 2023). Peso mexicano es la moneda más valorada en el año.

Obtenido de eleconomista: <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Peso-mexicano-la-moneda-mas-valorada-en-el-ano-20230305-0033.html>

Santos, D. (27 de marzo de 2023). Hubspot. Obtenido de

<https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-logo>

Secretaría de Economía. (2023). MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS. Obtenido de Gobierno de México:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394804/17-](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394804/17-Medidas_Sanitarias_y_Fitosanitarias.pdf)

[Medidas\\_Sanitarias\\_y\\_Fitosanitarias.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/394804/17-Medidas_Sanitarias_y_Fitosanitarias.pdf)

Secretaría de Servicios Parlamentarios. (2015). LEY FEDERAL DEL TRABAJO. Obtenido de Gobierno de México:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044\\_Ley\\_Federal\\_del\\_Tra\\_bajo.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Tra_bajo.pdf)

Silva, D. d. (5 de 04 de 2022). Blog de Zendesk. Obtenido de Zendesk:

<https://www.zendesk.com.mx/blog/modelo-canvas-que-es/>

SimpleSAS. (2023). Crea tu Sociedad por Acciones Simplificadas SAS en Ecuador con simpleSAS. Obtenido de SAS Ecuador:

[https://sasecuador.com/?gclid=Cj0KCCQjw3a2iBhCFARIsAD4jQB0Rgkult73jJl1wIOFgFQl\\_lsexhL3gb15MQaAcMcfzzj0BC6SyGsQaAkkMEALw\\_wcB](https://sasecuador.com/?gclid=Cj0KCCQjw3a2iBhCFARIsAD4jQB0Rgkult73jJl1wIOFgFQl_lsexhL3gb15MQaAcMcfzzj0BC6SyGsQaAkkMEALw_wcB)

Smith, Pete, y Daniel Martino. (2007). "Agriculture". En Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007, 497-541. Editado por Bert Metz, Ogunlade Davidson, Peter Bosch, Ritu Dave y Leo Meyer. Cambridge: Cambridge University Press.

SMS Ecuador. (2023). Crear una empresa en Ecuador. Obtenido de SMS Ecuador: Auditores y Asesores Gerenciales: <https://smsecuador.ec/crear-una-empresa-en-ecuador/>

Trámites y servicios: Ecuador - guía oficial de trámites y servicios. Inicio. (n.d.). Retrieved April 8, 2023, from

[https://www.gob.ec/index.php/tramites/buscar?search\\_api\\_fulltext=zonificaci%C3%B3n](https://www.gob.ec/index.php/tramites/buscar?search_api_fulltext=zonificaci%C3%B3n)

Tutoriales, G. (2017, 3 marzo). Qué es el Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Causa Efecto. Gestión de Operaciones. <https://www.gestiondeoperaciones.net/gestion-de-calidad/que-es-el-diagrama-de-ishikawa-o-diagrama-de-causa-efecto/>

Universidad Nacional de Córdoba. (s. f.). <https://patgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-3/herramientas/arbol-de-problemas/>

Valverde Zuñiga, L. (2014, April 21). El primer problema de la agricultura es la zonificación. El Telégrafo. Retrieved April 8, 2023, from <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/el-primer-problema-de-la-agricultura-es-la-zonificacion>

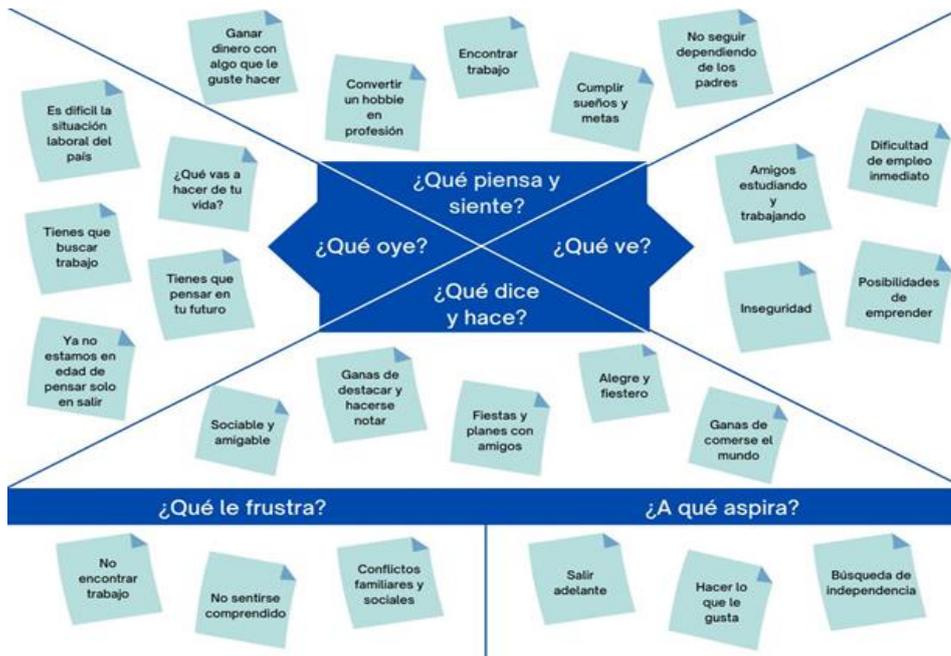
Z. (2022, 13 diciembre). Perfil de cliente para una empresa: crea el tuyo en 3 pasos. Zendesk MX. <https://www.zendesk.com.mx/blog/perfiles-de-cliente/>

## Anexos

### Anexo1. Definición de Necesidades y Segmento Estudiado (Individual)

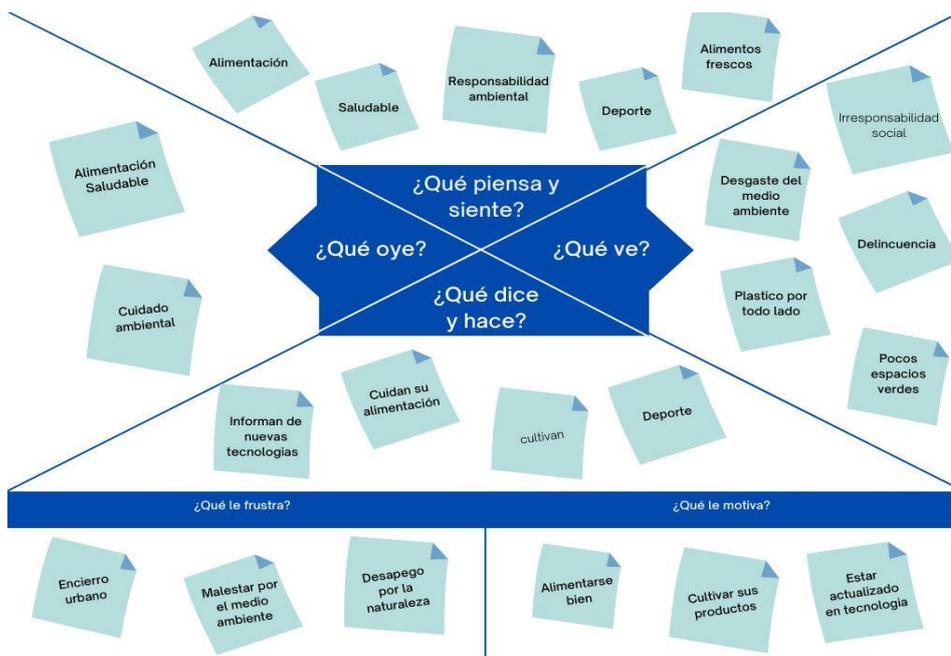
- **Gabriel Eduardo Buitrón Bravo**

**SEGMENTO:** Jóvenes recién graduados, egresados y de últimos semestres.



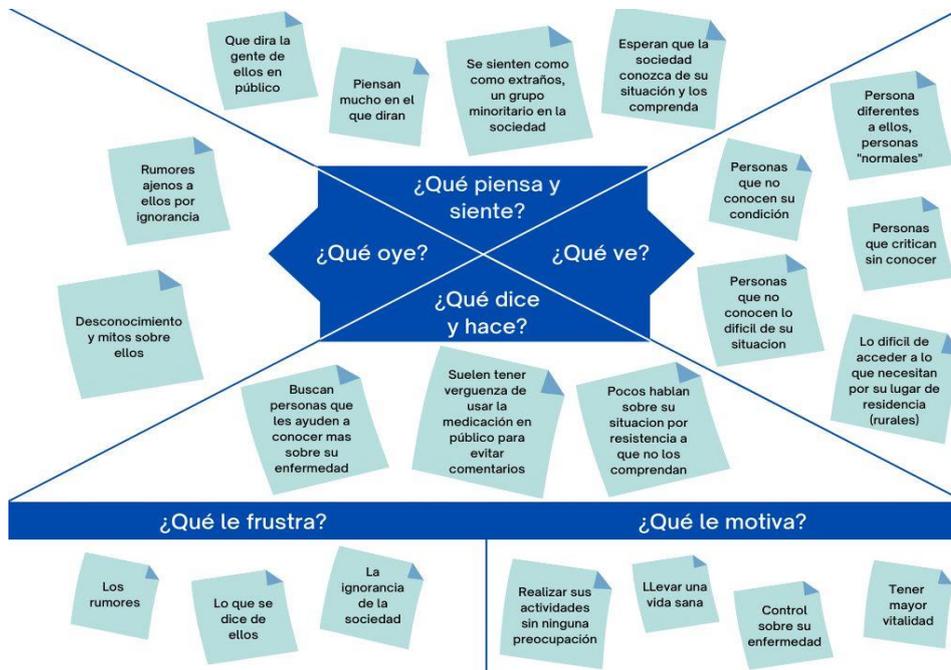
- **Julián Remigio Flores Bracero**

**SEGMENTO:** Personas con criterio ambientalista y cuidado de la salud.



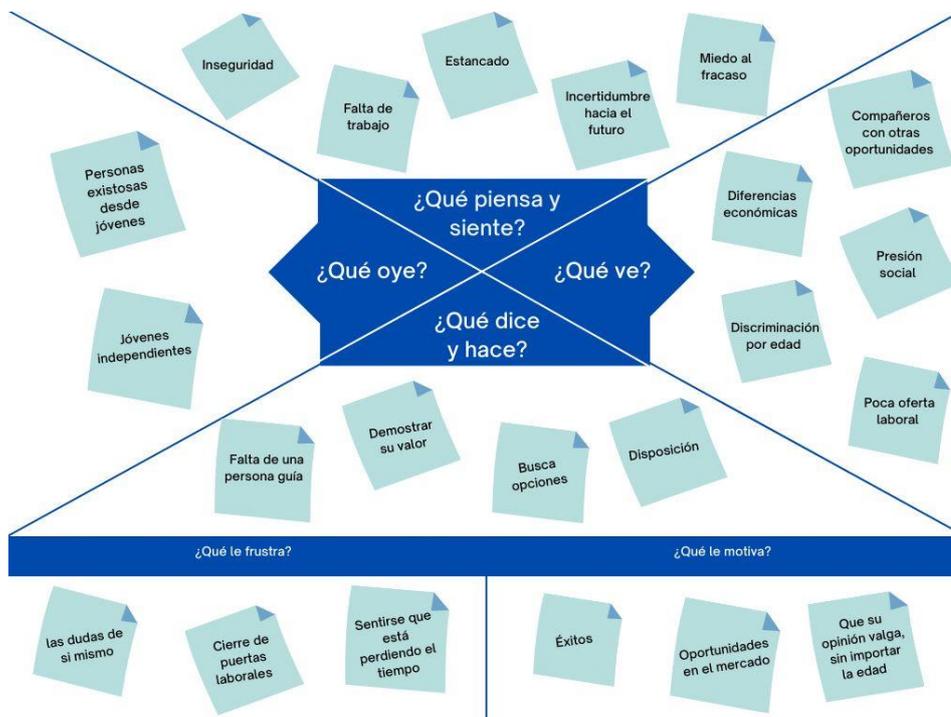
- **Micaela Salomé Gaviño Peñafiel**

**SEGMENTO:** Jóvenes con Diabetes Mellitus 1 (DM1).



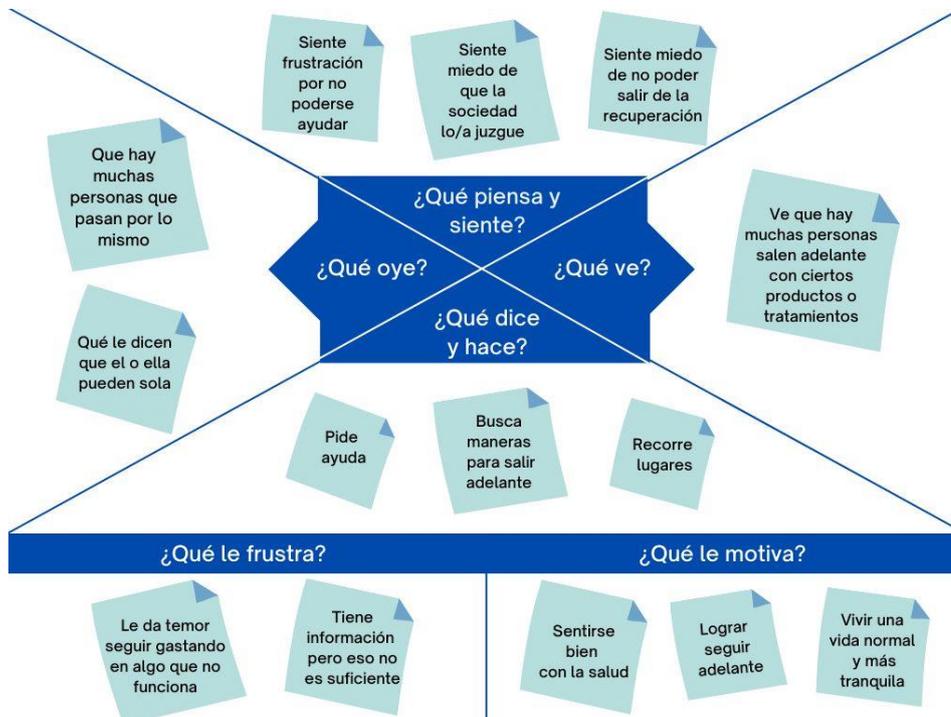
- **Isabel Patricia Hernández Gutiérrez**

**SEGMENTO:** Jóvenes en últimas etapas de estudio.



- **Kriscel Mayela Vargas Moreira**

**SEGMENTO:** Jóvenes con depresión y ansiedad.



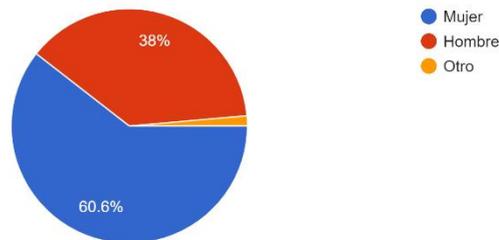
**Metodología:** Mapa de empatía

El mapa de empatía es una técnica que nos permite comprender mejor al público objetivo de nuestra investigación. En otras palabras, “no es más que ponernos en los zapatos del consumidor para tener un conocimiento más profundo sobre él, su personalidad, su entorno, su visión del mundo y sus necesidades y deseos.” (Iglesias, 2020)

## Anexo 2. Resultados de Encuesta de Acercamiento al Segmento

### Pregunta 1: ¿A qué género pertenece?

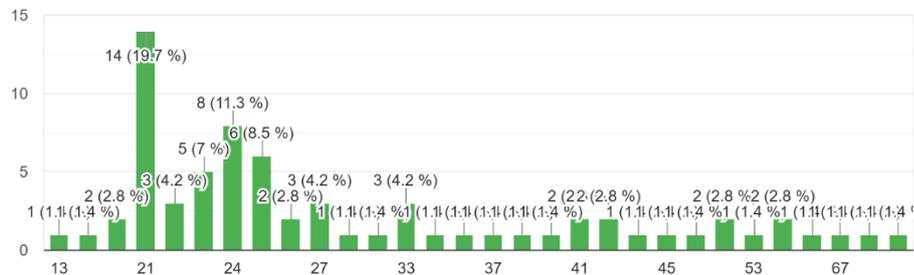
¿A qué género pertenece?  
71 respuestas



Con base en la encuesta realizada, podemos concluir que nuestro segmento está conformado en parte mayoritaria por mujeres.

### Pregunta 2: Edad

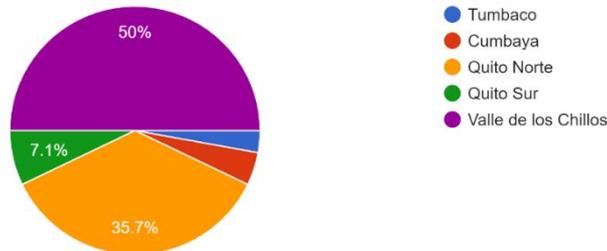
Edad  
71 respuestas



Considerando los resultados arrojados por la encuesta, se obtuvo un mayor porcentaje de interés en personas con una edad de 21 años, sin embargo, para los objetivos de este proyecto se considerará un rango de edades entre los 24 años a 45 años (46,5%) en base al interés demostrado en la encuesta. Pese a que pueda existir un interés fuera de este rango, nos enfocamos directamente en una población económicamente activa para la rentabilidad del proyecto.

### Pregunta 3: ¿En qué sector reside?

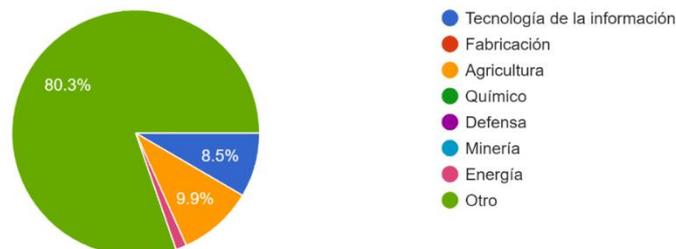
¿En qué sector reside?  
70 respuestas



De acuerdo con la investigación realizada y los resultados arrojados por la encuesta, nuestro segmento objetivo se ubica principalmente en los sectores del Valle de los chillos y Quito norte, por lo cual los esfuerzos futuros de nuestra investigación se enfocarán en estos sectores de la población que representan un 85,7% de nuestra muestra.

### Pregunta 4: ¿En qué industria trabaja?

¿En qué industria trabaja?  
71 respuestas

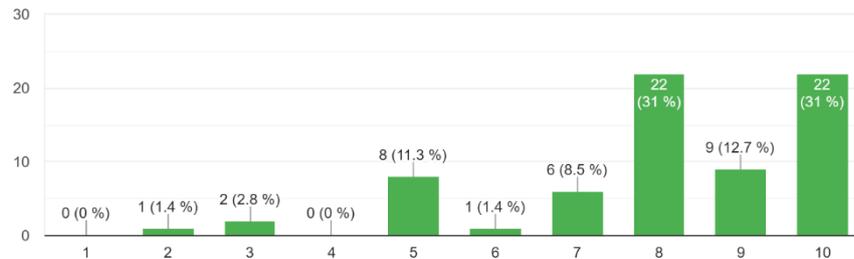


Con base a los resultados de la encuesta podemos concluir que nuestro segmento labora en industrias diferentes al tema ambiental, por lo cual puede existir un desconocimiento en este tema, y puede ser una brecha a la cual podríamos dirigirnos con el proyecto.

**Pregunta 5: En una escala del 1 al 10, siendo 1 “no mucho” y 10 “mucho” ¿Qué tanto le gusta consumir alimentos saludables como verduras y hortalizas?**

En una escala del 1 al 10, siendo 1 “no mucho” y 10 “mucho” ¿Qué tanto le gusta consumir alimentos saludables como verduras y hortalizas?

71 respuestas

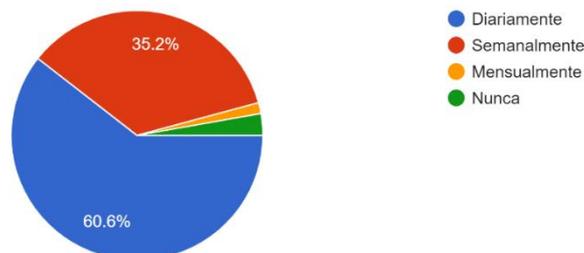


Se puede concluir en base a las respuestas que a nuestro segmento le interesa el consumo de alimentos bajos en calorías (verduras y hortalizas), teniendo una gran aceptación y permitiendo vislumbrar una oportunidad de enfoque hacia temas relacionados.

**Pregunta 6: ¿Con qué frecuencia consume verduras y hortalizas?**

¿Con qué frecuencia consume verduras y hortalizas?

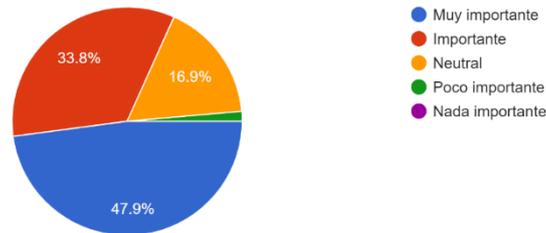
71 respuestas



Podemos concluir que el consumo de estos alimentos saludables es muy común dentro de nuestro segmento, ya que las personas tienden a incluir estos alimentos dentro de sus comidas diarias. En aspectos generales, el 95,2% de los encuestados afirman tener un consumo cotidiano de este tipo de alimentos.

### Pregunta 7: ¿Qué tan importante considera la inclusión de alimentos bajos en calorías dentro de su plan nutricional?

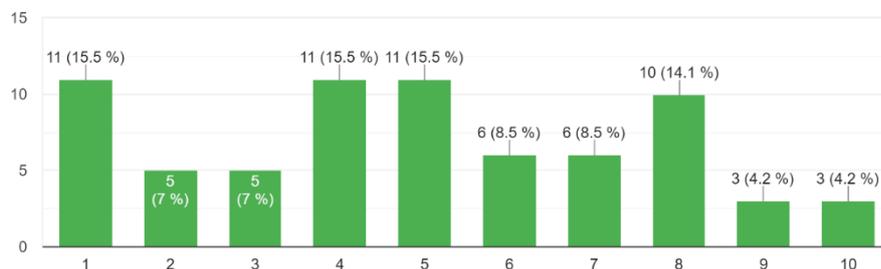
¿Qué tan importante considera la inclusión de alimentos bajos en calorías dentro de su plan nutricional?  
 71 respuestas



En este caso, un 81,7% de los encuestados consideran importante la alimentación con productos saludables, y un 16,9% tienen una opinión de irrelevancia en cuanto a la inclusión de estos alimentos dentro de sus planes nutricionales. Con esto podemos concluir que la alimentación baja en calorías marca una tendencia hacia la cual podemos apuntar con el proyecto futuro.

### Pregunta 8: En una escala del 1 al 10, siendo 1 “desconocimiento total” y 10 “pleno conocimiento”, ¿Qué tanto conoce acerca del tratamiento que se les da a los alimentos nutritivos que consume habitualmente?

En una escala del 1 al 10, siendo 1 “desconocimiento total” y 10 “pleno conocimiento”, ¿Qué tanto conoce acerca del tratamiento que se le da a los alimentos nutritivos que consume habitualmente?  
 71 respuestas



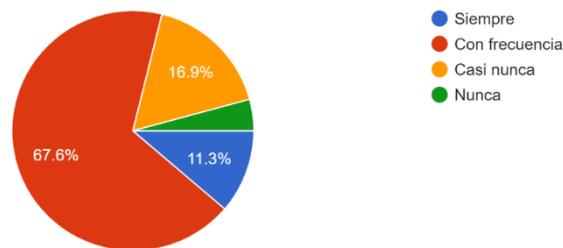
Esta pregunta tiene varios puntos de interés para el análisis, comenzando con el desconocimiento total que tiene el 15,5% de los encuestados, lo cual es un punto preocupante en el cual nos podríamos enfocar. De igual manera, podemos inferir que el 31% de nuestro

segmento tiene un conocimiento escaso acerca del tratamiento que se da a los alimentos, mientras que tan solo un 22,9% afirma tener pleno conocimiento de las practicas realizadas a los alimentos que consumimos usualmente. Por tal motivo, se observa una oportunidad de contrarrestar esta incertidumbre del segmento, mediante un proyecto que nos permita generar tranquilidad en cuanto al tema del trato que se entrega a los productos que consumimos habitualmente.

**Pregunta 9: En base a su conocimiento, ¿Considera que la producción de alimentos en general tiene un efecto contraproducente con el medio ambiente?**

En base a su conocimiento, ¿Considera que la producción de alimentos en general tiene un efecto contraproducente con el medio ambiente?

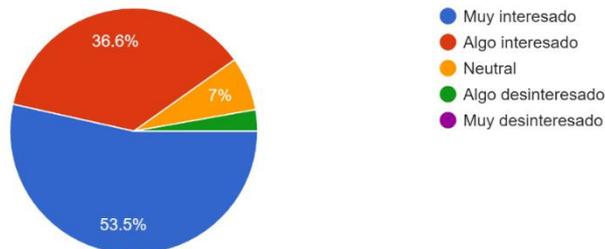
71 respuestas



Se puede concluir, en base a la investigación, que la gran mayoría de nuestro segmento considera que la producción de los alimentos que consumimos afecta al medio ambiente. Este es un tema preocupante dentro de la sociedad, el cual nos otorga una oportunidad de enfoque para el proyecto, en el intento de contrarrestar estos efectos en el medio ambiente.

### Pregunta 10: ¿Qué tan interesado está en la preservación del medio ambiente?

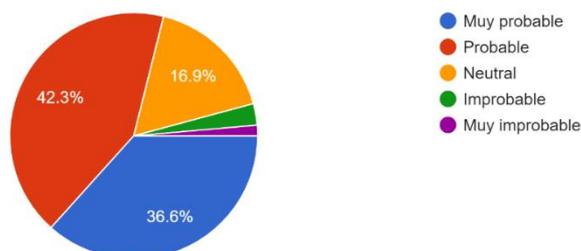
¿Qué tan interesado está en la preservación del medio ambiente?  
71 respuestas



Como era de esperarse en relación con las respuestas anteriores, el 90,1% de nuestro segmento demuestran un alto interés en la conservación del medio ambiente, por lo cual sería relevante considerar esta perspectiva ambientalista para el planteamiento del proyecto a realizar.

### Pregunta 11: ¿Qué posibilidades hay de que cambie su estilo de vida para adaptarse mejor al medio ambiente?

¿Qué posibilidades hay de que cambie su estilo de vida para adaptarse mejor al medio ambiente?  
71 respuestas

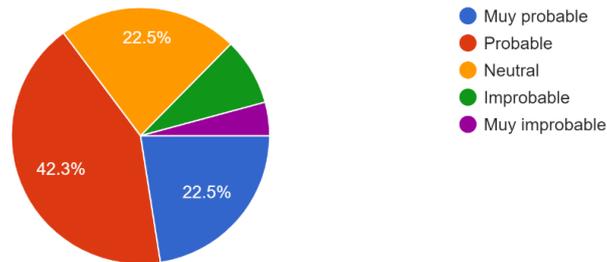


De igual manera, obtenemos un 78,9% de posibilidades de adaptabilidad a un nuevo estilo de vida que permita una mejor relación con el medio ambiente. Con estas respuestas ambientalistas, podríamos afirmar que existirá un gran interés en un proyecto que promueva este tipo de pensamiento.

**Pregunta 12: ¿Qué posibilidad hay de que compre un producto más caro si es mejor para el medio ambiente y su bienestar?**

¿Qué posibilidad hay de que compre un producto más caro si es mejor para el medio ambiente y su bienestar?

71 respuestas

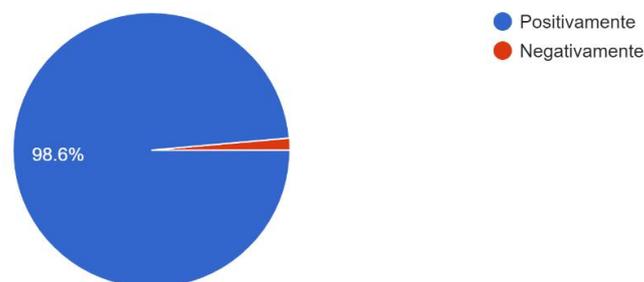


Con base a los resultados obtenidos, un 64,8% del segmento encuestado, considera factible un gasto económico superior para un producto que sea amigable con el medio ambiente, por lo cual existe aceptación hacia este tema al cual podríamos enfocarnos con el proyecto.

**Pregunta 13: ¿De qué manera contribuir con el medio ambiente repercute en el bienestar y salud de su persona?**

¿De que manera contribuir con el medio ambiente repercute en el bienestar y salud de su persona?

71 respuestas

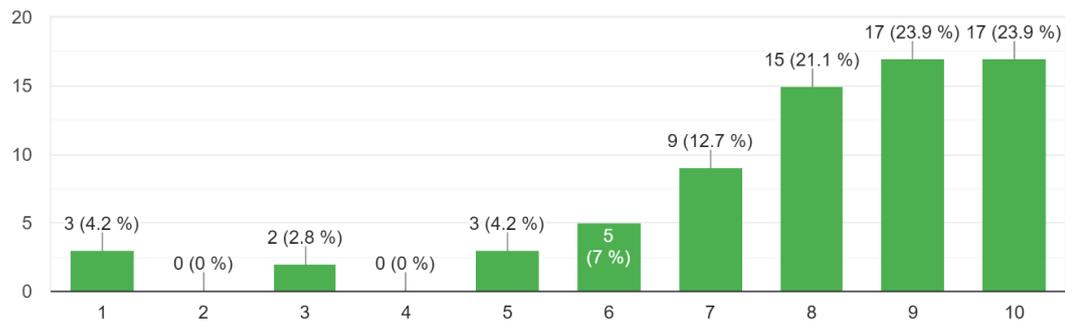


En esta pregunta existe un acuerdo generalizado en cuanto a los beneficios positivos para la salud de las personas que genera la contribución al medio ambiente.

**Pregunta 14: En una escala del 1 al 10, califique cómo la contaminación ambiental afecta su salud y seguridad personal, donde 1 “le afecta menos” y 10 “le afecta más”**

En una escala del 1 al 10, califique cómo la contaminación ambiental afecta su salud y seguridad personal, donde 1 “le afecta menos” y 10 “le afecta mas”

71 respuestas

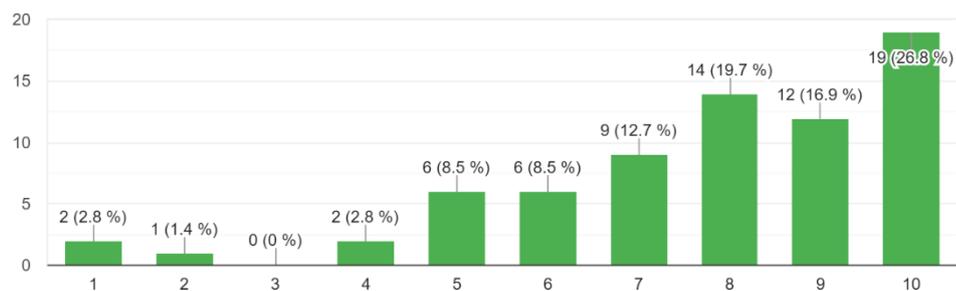


En relación con la pregunta anterior y las respuestas obtenidas en esta pregunta, se puede confirmar la importancia de la preservación del medio ambiente, ya que un 68,9% del segmento considera que la contaminación ambiental afecta a la salud y seguridad de las personas.

**Pregunta 15: En una escala del 1 al 10, siendo 1 “muy improbable” y 10 “muy probable”. ¿Qué tan probable es de acuerdo con sus conocimientos sobre los riesgos asociados con la contaminación ambiental, que recomiende a un amigo o colega para**

En una escala del 1 al 10, siendo 1 “muy improbable” y 10 “muy probable”. ¿Qué tan probable es de acuerdo a sus conocimientos sobre los riesgos asoci...o global o para vivir una vida mas limpia y verde?

71 respuestas



**promover actividades que ayuden a reducir el calentamiento global o para vivir una vida más limpia y verde?**

Al igual que con respuestas anteriores, obtenemos un 63,4% de probabilidad de recomendación de actividades que promuevan el cuidado al medio ambiente y que se enfoquen en reducir el calentamiento global con el objetivo de llevar una vida más verde. Por este motivo es esencial considerar el tema ecológico para la realización del proyecto.

## **RESULTADOS ENCUESTA**

### **Ficha Técnica**

- **Tema de Investigación**

Acercamiento al posible segmento de mercado

- **A quien se va a encuestar**

Hombres y mujeres que posiblemente se interesen por el cuidado de su bienestar y se preocupen por la contaminación ambiental y del mismo modo residan en Quito y sus alrededores.

- **Tipo de encuesta**

Se elaborará una encuesta en línea mediante distintas plataformas digitales.

- **Contenido**

Las preguntas abarcarán distintas problemáticas que el segmento podría considerar importante, se presentarán situaciones para conocer el punto de vista en relación con el cuidado de su bienestar, así como de la preocupación ante la contaminación ambiental.

- **Estructura**

La encuesta abarca un total de 17 preguntas. Se utilizará distintos tipos de preguntas, haciendo énfasis en las preguntas estructuradas como las de opción múltiple, dicotómicas y

las de escala de medición. Estas nos ayudaran a obtener información por parte de los encuestados de manera didáctica e interactiva.

- **Preguntas y Resultados**

Anexo 1

- **Tamaño de la Muestra**

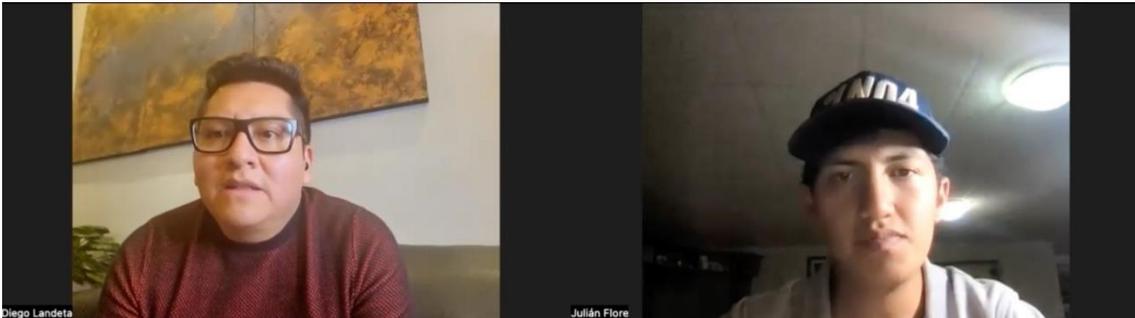
71 personas encuestadas

### **Anexo 3. Resultados de Entrevista de Acercamiento al Segmento**

#### **Estructura de las Preguntas para la Entrevista**

- 1) ¿A qué genero pertenece?
- 2) ¿Cuál es su edad?
- 3) ¿Cuál considera que es la principal desventaja de vivir en una zona urbana?
- 4) ¿En qué industria trabaja?
- 5) En una escala del 1 al 10, siendo 1 “no mucho” y 10 “mucho” ¿Qué tanto le gusta consumir alimentos saludables como verduras y hortalizas?
- 6) ¿Con qué frecuencia consume verduras y hortalizas?
- 7) ¿Qué tan importante considera la inclusión de alimentos bajos en calorías dentro de su plan nutricional?
- 8) ¿Qué considera que aporta en su bienestar el consumir productos de comida saludable?
- 9) En una escala del 1 al 10, siendo 1 “desconocimiento total” y 10 “pleno conocimiento”, ¿Qué tanto conoce acerca del tratamiento que se les da a los alimentos nutritivos que consume habitualmente?
- 10) En base a su conocimiento, ¿Considera que la producción de alimentos en general tiene un efecto contraproducente con el medio ambiente?

- 11) ¿Qué tan interesado está en la preservación del medio ambiente?
- 12) ¿Qué posibilidades hay de que cambie su estilo de vida para adaptarse mejor al medio ambiente?
- 13) ¿Qué posibilidad hay de que compre un producto más caro si es mejor para el medio ambiente y su bienestar?
- 14) En una escala del 1 al 10, siendo 1 “muy improbable” y 10 “muy probable”. ¿Qué tan probable es de acuerdo con sus conocimientos sobre los riesgos asociados con la contaminación ambiental, que recomiende a un amigo o colega para promover actividades que ayuden a reducir el calentamiento global o para vivir una vida más limpia y verde?



**Metodología:** Investigación cualitativa - Entrevista

La investigación cualitativa se basa en el análisis de datos no numéricos que nos permiten conocer o comprender conceptos específicos.

Las entrevistas “pueden ser sesiones en profundidad estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas con el investigador y un participante.” (Santander Universidades, 2023)

### **Ficha Técnica**

- **Nombre del Entrevistador**

Julián Remigio Flores Bracero

- **Nombre del Entrevistado**

Diego Landeta

- **Duración de Entrevista**

De 15 a 20 minutos

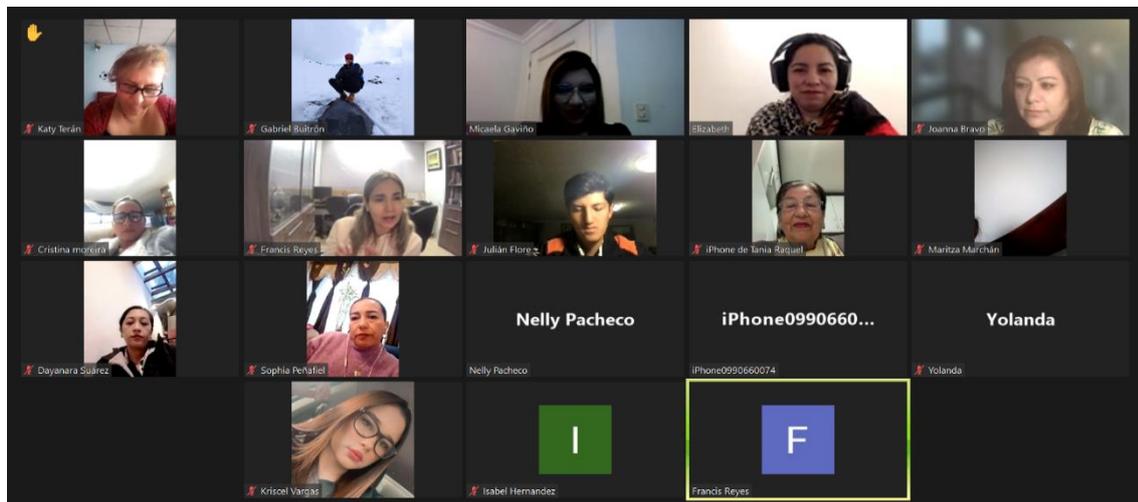
- **Registro**

Grabación de audio y video a través de la plataforma digital de Zoom

#### **Anexo 4. Focus Group Validación**

##### **Técnicas de Validación**

**Metodología:** Focus Group



El Focus Group o Grupo Focal es una técnica de investigación de mercados que se basa en reunir a un grupo de personas que debe ser “heterogéneo, en el que se comparten sus puntos de vista sobre sus experiencias, emociones, expectativas, etc”. (Piza, Amaiquema & Beltrán, 2019)

##### **Principales Resultados**

El Focus Group del proyecto se llevó a cabo el viernes 21 de abril de 2023, alrededor de las 17h00 pm con un grupo de 11 mujeres de entre 45 a 65 años, que tenían interés por lo temas del medio ambiente y también un gusto por la sostenibilidad y la agricultura en casa.

El Focus Group inicio con una presentación individual de cada una de las participantes, en el cual se reconoció que la mayoría de ellas radica en el valle de los chillos y en el sector centro-norte de Quito. Posteriormente se consideró sus opiniones acerca del conocimiento que tienen sobre los cultivos y el manejo de los procesos de producción y fertilización existentes, obteniendo como respuesta común que por lo general se confunde a las verduras y hortalizas con productos saludables, sin embargo, al analizar su proceso de cultivo hasta llegar al consumidor, se pasa por una serie de procesos con sustancias químicas que son perjudiciales para la salud, y que a largo plazo pueden producir enfermedades, alergias, etc.

Una vez presentados los diversos productos químicos que se utilizan en los cultivos, se procedió a utilizar palabras relacionadas al proyecto de Ecurbano (plantas, agricultura urbana, orgánico, hortalizas, medio ambiente), para conocer qué es lo que relacionan con estas palabras y así tener un conocimiento de cómo utilizarlo en un futuro speech de ventas, destacando la vida, naturaleza y salud como los conceptos más repetidos por las participantes del focus group.

Al presentar el nombre del proyecto, el logo y el slogan, se obtuvo una reacción positiva, principalmente por la paleta de colores utilizada que, en palabras de los asistentes al focus group, representa la naturaleza y motiva a la conservación de los recursos y el planeta. De igual manera, en el tema del slogan “Un kit para cultivar, una vida para disfrutar”, se reconoció como una buena opción ya que se apega al proyecto presentado y permite tener una idea más clara de lo que se ofrece.

Las reacciones a la presentación del prototipo del proyecto Ecurbano fueron positivas, ya que las participantes del focus group consideraron que era un buen producto para lugares con poco espacio, con características ornamentales gracias a su presentación, y lo

consideraron también como una experiencia en familia que ayuda a disfrutar de un tiempo de calidad entre los miembros de un mismo hogar. Asimismo, una de las participantes recalco que el producto tiene características estéticas buenas, pero que considera que el producto es para familias más pequeñas debido a que en el tema del consumo, no considera que sea muy sustancioso para familias grandes.

En el tema del precio, la mayoría de las personas afirmaron estar de acuerdo con pagar un precio de aproximadamente \$50 dólares, sin embargo, se comprendía que el precio puede ser algo elevado al ser un prototipo, y en el momento de producción se reducirán costos y permitirá ajustar el precio, llegando a tener un producto más accesible para las personas, ya que también se recalco que se reconoce la existencia de un beneficio a largo plazo.

Por último, se procedió a escuchar los comentarios finales luego de la exposición completa de la idea del negocio, la validación de la necesidad, y la presentación del prototipo de solución, obteniendo una crítica positiva acerca de las percepciones sobre el proyecto, ya que lo catalogaron como una experiencia familiar, con características ornamentales que promueve un consumo personal y permite tener un control y seguridad de los productos que cultivamos para un consumo saludable. También se destacó la originalidad y el interés del producto, al igual que se mencionó que este es un pequeño paso para involucrarse en el cuidado del medio ambiente y transmitir la importancia de esto a las futuras generaciones.

## **Anexo 5. Entrevistas de Validación**

### **Entrevista N°1 – Ximena Espinosa (62 años)**

La señora no participó en el focus group realizado previamente, por lo cual se presentó el proyecto con sus respectivos antecedentes, problema y solución encontrada, al igual que el producto planteado, a lo que la señora tuvo una respuesta positiva al resaltar que

existe un interés en el proyecto, denotando que sí se solventa una necesidad en estas personas.

En cuanto al producto, se realizaron preguntas acerca de preferencias de los usuarios, a lo cual contestaron favorablemente al modelo vertical presentado. De igual manera, la Ximena nos permitió saber que sí le interesaría contar con algún tipo de iluminación en el producto, sin embargo no existe un interés como tal en la transparencia del dispositivo para observar la caída del agua.

En el tema de los tipos de plantas, existió una respuesta favorable a las propuestas presentadas, sin ninguna recomendación por parte de Ximena. Asimismo, en cuando a un precio cuestionado de entre \$75 a \$80 dólares, existió una respuesta favorable de aceptación al precio en cuanto al beneficio por los servicios complementarios que se expusieron.

En el tema de la comunicación, la señora afirmó utilizar la red social Facebook, y denotó su preferencia a recibir información y observar el producto por este medio en lugar de utilizar medios tradicionales. De igual manera existió un claro interés en la propuesta de participar de expo ferias para presentar el producto al público en general.

En términos generales, se tiene una buena aceptación del producto y llama la atención por sus características ornamentales que son percibidas por los posibles clientes del segmento seleccionado.

### **Entrevista N°2 – Maritza Marchán (45 años)**

La señora Maritza ya había participado del focus group y conocía nuestra propuesta previamente, por lo cual se procedió a realizar una breve descripción de posibles cambios y una validación del segmento con el producto.

Por parte del producto como tal, Maritza afirma que le llama la atención el prototipo presentado de una torre vertical, y que no quisiera ningún tipo de modificación como luces,

transparencia u posicionamiento, ya que considera que el producto es bueno para espacios reducidos tal y como se había presentado inicialmente.

En el tema de plantas igualmente existió una concordancia con la propuesta presentada. Un desenlace similar tuvo el precio, ya que al haber participado en el focus group conocía previamente el precio estipulado y aseveró que le parecía un precio razonable en base a los beneficios que ofrece nuestra solución.

En los canales de comunicación, Maritza afirma que la red social que utiliza con mayor frecuencia es Facebook, pero también utiliza Tik Tok, y le gustaría recibir información, videos y promociones por cualquiera de estas redes sociales. De igual manera afirmó no estar muy interesada en promoción por canales tradicionales (ATL).

En síntesis, se ha validado las posibles opciones de modificaciones, a lo cual la respuesta del segmento ha sido favorable con la propuesta inicial de producto, lo que nos permite continuar con los esfuerzos realizados y el diseño del prototipo más avanzado.

## **Anexo 6. Evaluación Financiera Ecurbano**

### **Segmentación**

<b>DATOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>TOTAL</b>
POBLACIÓN ECUADOR	100,00%	18.268.186
POBLACIÓN QUITO	11,30%	2.064.305
MUJERES DE QUITO	52,00%	1.073.439
45 AÑOS O MÁS	22,00%	236.156
NIVEL SOCIOECONÓMICO (C-/C+)	72,10%	170.269
RESPONSIBLE CON EL MEDIO AMBIENTE	34,00%	57.891
TARGET	5,00%	2.895

## Activos Fijos

INVERSION TOTAL	VALOR	
ACTIVOS FIJOS	\$ 3.866,00	
Gastos de Constitución	\$ 530,00	Gastos de Constitución
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 7.000,00	7.530,00
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 11.396,00</b>	

ACTIVOS FIJOS	
DETALLE	VALOR
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 1.116,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 1.050,00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 1.700,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 3.866,00</b>

MAQUINARIA Y EQUIPO			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>MAQUINARIA</b>			
PISTOLA DE CALOR	4	\$ 120,00	\$ 480,00
MOLADORA	2	\$ 300,00	\$ 600,00
<b>EQUIPO</b>			
CILINDROS DE VIDRIO	4	\$ 1,50	\$ 6,00
DISCOS DE MOLADORA	10	\$ 3,00	\$ 30,00
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b>\$ 1.116,00</b>

EQUIPOS DE OFICINA			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TELEFONOS	3	\$ 350,00	\$ 1.050,00
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA</b>			<b>\$ 1.050,00</b>

EQUIPO DE COMPUTO			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
COMPUTADORAS	1	\$ 700,00	\$ 700,00
IMPRESORA A COLOR	1	\$ 200,00	\$ 200,00
IMPRESORA 3D	1	\$ 800,00	\$ 800,00
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO</b>			<b>\$ 1.700,00</b>

GASTOS DE CONSTITUCIÓN				
DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL	AMORTIZACIÓN ANUAL	VALOR EN LIBROS AÑO 1
GASTOS LEGALES Y CONSTITUCIÓN	\$ 530,00	1	\$ 530,00	\$ 530,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 530,00</b>		<b>\$ 530,00</b>	<b>\$ 530,00</b>

**Ticket Promedio**

<b>TICKET PROMEDIO VENTAS</b>			
<b>Producto</b>	<b>Compras al año</b>	<b>Precio</b>	<b>SUBTOTAL</b>
KIT HIDROPONÍA	1	80,00	\$ 80,00
PLÁNTULAS	108	0,20	\$ 21,60
FERTILIZANTES	6	5,00	\$ 30,00
MANTENIMIENTO	0,50	40,00	\$ 20,00
ASESORÍA	1	25,00	\$ 25,00
<b>TICKET PROMEDIO</b>			<b>\$ 176,60</b>

<b>TICKET PROMEDIO COMPRAS</b>			
	<b>Compras al año</b>	<b>Costo</b>	<b>SUBTOTAL</b>
KIT HIDROPONÍA	1	49,69	\$ 49,69
PLÁNTULAS	108	0,10	\$ 10,80
FERTILIZANTES	6	3,00	\$ 18,00
MANTENIMIENTO	0,50	15,00	\$ 7,50
ASESORÍA	1	15,00	\$ 15,00
<b>TICKET PROMEDIO</b>			<b>\$ 100,99</b>

**Sueldos y Salarios**

<b>SUELDOS ADMINISTRATIVOS</b>										
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO</b>	<b>TOTAL SUELDOS</b>	<b>APORTE PATRONAL</b>	<b>13er SUELDO</b>	<b>14to SUELDO</b>	<b>VACACIONES</b>	<b>FONDOS DE RESERVA</b>	<b>TOTAL MES</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>										
Gerente General	1	\$1.300,00	\$ 1.300,00	\$ 157,95	\$ 108,33	\$ 33,96	\$ 54,17	\$ 108,33	\$1.762,74	\$ 21.152,88
Gerente Financiero	1	\$1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 133,65	\$ 91,67	\$ 33,96	\$ 45,83	\$ 91,67	\$1.496,77	\$ 17.961,28
Gerente de Adquisiciones	1	\$1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 133,65	\$ 91,67	\$ 33,96	\$ 45,83	\$ 91,67	\$1.496,77	\$ 17.961,28
Gerente de Marketing	1	\$1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 133,65	\$ 91,67	\$ 33,96	\$ 45,83	\$ 91,67	\$1.496,77	\$ 17.961,28
Gerente de Producción	1	\$1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 133,65	\$ 91,67	\$ 33,96	\$ 45,83	\$ 91,67	\$1.496,77	\$ 17.961,28
<b>SUBTOTAL ADMINISTRATIVO</b>										<b>\$ 92.997,98</b>
<b>SUELDOS TRABAJADORES</b>										
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO</b>	<b>TOTAL SUELDOS</b>	<b>APORTE PATRONAL</b>	<b>13er SUELDO</b>	<b>14to SUELDO</b>	<b>VACACIONES</b>	<b>FONDOS DE RESERVA</b>	<b>TOTAL MES</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
<b>AREA DE VENTAS</b>										
TRABAJADORES	6	\$ 600,00	\$ 3.600,00	\$ 437,40	\$ 300,00	\$ 203,74	\$ 150,00	\$ 300,00	\$4.991,14	\$ 59.893,65
<b>SUBTOTAL SUELDOS</b>										<b>\$ 59.893,65</b>

### Arriendos y Servicios

<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
<b>LOCAL</b>		
Energía Eléctrica	\$ 50,00	\$ 600,00
Agua	\$ 30,00	\$ 360,00
Teléfono móvil	\$ 60,00	\$ 720,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 140,00</b>	<b>\$ 1.680,00</b>

<b>ARRIENDOS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
<b>LOCAL</b>		
Arriendos	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.200,00</b>	<b>\$ 14.400,00</b>

### Costo Materia Prima

<b>KIT HIDROPONÍA</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
TUBO PVC 4"	1	\$ 3,00	\$ 3,00
TUBO PVC 1/2"	1	\$ 1,50	\$ 1,50
BOMBA SUMERSIÓN	1	\$ 16,00	\$ 16,00
CONTENEDOR BASE	1	\$ 4,00	\$ 4,00
CANASTILLAS	18	\$ 0,08	\$ 1,44
TAPON SUPERIOR	1	\$ 2,20	\$ 2,20
TAPON ROSCA H 1/2"	1	\$ 0,25	\$ 0,25
PLANTULAS	18	\$ 0,10	\$ 1,80
FERTILIZANTE	1	\$ 3,50	\$ 3,50
TIMER	1	\$ 15,00	\$ 15,00
MANUAL DE USO QR	1	\$ 1,00	\$ 1,00
<b>TOTAL COSTO POR MATERIA PRIMA</b>			<b>\$ 49,69</b>

## Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 511.181,09	\$572.522,82	\$641.225,56	\$ 718.172,62	\$ 804.353,34
Costo de los productos vendidos	\$ 292.322,64	\$327.401,36	\$366.689,52	\$ 410.692,26	\$ 459.975,33
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 218.858,45</b>	<b>\$245.121,46</b>	<b>\$274.536,04</b>	<b>\$ 307.480,36</b>	<b>\$ 344.378,01</b>
Gastos sueldos	\$ 59.893,65	\$ 67.080,89	\$ 75.130,59	\$ 84.146,27	\$ 94.243,82
Gastos administrativos	\$ 92.997,98	\$104.157,73	\$116.656,66	\$ 130.655,46	\$ 146.334,11
Costos fijos	\$ 16.080,00	\$ 18.009,60	\$ 20.170,75	\$ 22.591,24	\$ 25.302,19
Gastos publicitarios	\$ 40.894,49	\$ 45.801,83	\$ 51.298,04	\$ 57.453,81	\$ 64.348,27
Gastos de depreciación	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90	\$ 579,90
Gastos de amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 9.491,52</b>	<b>\$ 10.700,09</b>	<b>\$ 12.053,69</b>	<b>\$ 13.569,72</b>
Gastos de intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>\$ 8.412,44</b>	<b>\$ 9.491,52</b>	<b>\$ 10.700,09</b>	<b>\$ 12.053,69</b>	<b>\$ 13.569,72</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ 1.261,87	\$ 1.423,73	\$ 1.605,01	\$ 1.808,05	\$ 2.035,46
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 7.150,57</b>	<b>\$ 8.067,79</b>	<b>\$ 9.095,07</b>	<b>\$ 10.245,63</b>	<b>\$ 11.534,26</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 1.573,13	\$ 1.774,91	\$ 2.000,92	\$ 2.254,04	\$ 2.537,54
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 5.577,45</b>	<b>\$ 6.292,88</b>	<b>\$ 7.094,16</b>	<b>\$ 7.991,59</b>	<b>\$ 8.996,72</b>
<b>FEO</b>	<b>\$ 6.157,35</b>	<b>\$ 6.872,78</b>	<b>\$ 7.674,06</b>	<b>\$ 8.571,49</b>	<b>\$ 9.576,62</b>
<b>Tc</b>		33,70% <b>VM</b>	\$ 1.000,00 <b>VC</b>	\$ 966,50	

## Indicadores de Rentabilidad

31 de Mayo de 2023	Bono tesoro USA	3,94%			
	beta	1,14%			
	RM	10,65%			
	Riesgo País	19,11%			
	<b>CAPM</b>	<b>23,13%</b>			
	<b>Flujo Caja Proyecto</b>		<b>Flujo Caja Inversionista</b>		
	<b>VPN</b>	\$ 7.543,29	<b>VPN</b>	\$ 7.543,29	
	<b>IR</b>	\$ 1,40	<b>IR</b>	\$ 1,40	
	<b>TIR</b>	37,01%	<b>TIR</b>	37,01%	
	<b>PRC</b>	2,76	<b>PRC</b>	2,76	
<b>INDICADORES DE RENTABILIDAD</b>					
	1	2	3	4	5
<b>MARGEN BRUTO: UTILIDAD BRUTA / VENTAS</b>	42,81%	42,81%	42,81%	42,81%	42,81%
<b>MARGEN OPERATIVO: UAII Y PART. / VENTAS</b>	1,65%	1,66%	1,67%	1,68%	1,69%
<b>MARGEN NETO: UTILIDAD NETA / VENTAS</b>	1,09%	1,10%	1,11%	1,11%	1,12%
<b>RAZÓN COBERTURA DE INTERESES: UAII Y PART. / INTERESE</b>	-	-	-	-	-
<b>RAZÓN COBERTURA DE EDECTIVO: UAII Y PART.+DEP+AMOR</b>	-	-	-	-	-

## Anexo 7. Despliegue de Procesos

Despliegue de procesos	
<b>1</b>	Planificación Estratégica
<b>1.1</b>	Definición de Objetivos Estratégicos
<b>1.1.1</b>	Identificación de metas a largo plazo
<b>1.1.2</b>	Revisión del mercado y análisis de tendencias
<b>1.1.3</b>	Investigar las demandas del mercado, analizar la competencia evaluar las oportunidades futuras.
<b>1.1.4</b>	Establecimiento de objetivos SMART
<b>1.1.5</b>	Definición de metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido.
<b>1.1.6</b>	Establecer objetivos cuantificables, asegurarse de que sean alcanzables y relevantes para la estrategia general, y asignarles plazos específicos.
<b>2</b>	Gestión de Alianzas Estratégicas
<b>2.1</b>	Identificación de Alianzas Potenciales
<b>2.1.1</b>	Investigación de socios potenciales
<b>2.1.2</b>	Investigar el mercado en busca de posibles socios estratégicos.
<b>2.1.3</b>	Identificar empresas o instituciones con objetivos complementarios y evaluar su idoneidad para una colaboración estratégica.
<b>2.1.4</b>	Evaluación y selección de aliados
<b>2.1.5</b>	Analizar y seleccionar los socios más adecuados para establecer alianzas.
<b>2.1.6</b>	Evaluar la compatibilidad de los objetivos, realizar un análisis de riesgos y beneficios, y llevar a cabo una negociación adecuada.
<b>3</b>	Gestión de Calidad y Mejora
<b>3.1</b>	Control de Calidad del Producto
<b>3.1.1</b>	Establecimiento de criterios de calidad
<b>3.1.2</b>	Definir los estándares y criterios de calidad para los productos de hidroponía.
<b>3.1.3</b>	Determinar los parámetros de calidad, establecer las normas de control y definir los procedimientos de evaluación.
<b>3.2.1</b>	Inspección y pruebas de calidad
<b>3.2.2</b>	Realizar inspecciones y pruebas para garantizar la calidad del producto.
<b>3.2.3</b>	Realizar controles de calidad durante y después del proceso de fabricación, realizar pruebas de rendimiento y asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos.

<b>4</b>	Gestión de Inventario
<b>4.1</b>	Registro y Control de Inventario
<b>4.1.1</b>	Recepción de mercancía
<b>4.1.2.</b>	Registrar la llegada de nuevos productos al inventario.
<b>4.1.3</b>	Verificar las entregas, comparar con las órdenes de compra y registrar los productos recibidos.
<b>4.2.1</b>	Control de inventario
<b>4.2.2</b>	Mantener un registro actualizado de los niveles de inventario.
<b>4.2.3</b>	Realizar recuentos periódicos, llevar un registro de las entradas y salidas de productos, y gestionar los niveles de stock.
<b>5</b>	Gestión de Fabricación
<b>5.1</b>	Diseño y Desarrollo del Producto
<b>5.1.1</b>	Investigación y diseño de productos
<b>5.1.2</b>	Realizar investigaciones y diseñar nuevos productos de hidroponía.
<b>5.1.3</b>	Analizar las necesidades del mercado, desarrollar prototipos y realizar pruebas de concepto.
<b>5.2.1</b>	Optimización del proceso de fabricación
<b>5.2.2</b>	Mejorar la eficiencia y calidad del proceso de fabricación.
<b>5.2.3</b>	Identificar áreas de mejora, implementar cambios en los procedimientos y optimizar el uso de recursos.
<b>6</b>	Gestión de Despacho
<b>6.1</b>	Preparación y Envío de Pedidos
<b>6.1.1</b>	Recepción de pedidos
<b>6.1.2</b>	Recibir y registrar los pedidos de los clientes.
<b>6.1.3</b>	Verificar la información del pedido, confirmar la disponibilidad de los productos y registrar los detalles relevantes.
<b>6.2.1</b>	Empaque y envío de pedidos
<b>6.2.2</b>	Empacar y enviar los productos solicitados por los clientes.
<b>6.2.3</b>	Preparar los productos, embalarlos adecuadamente y coordinar el envío o entrega a los clientes.

<b>7</b>	<b>Evaluación de Satisfacción al Cliente</b>
<b>7.1</b>	<b>Recopilación y Análisis de Retroalimentación</b>
<b>7.1.1</b>	<b>Obtención de comentarios del cliente</b>
<b>7.1.2</b>	<b>Recopilar la retroalimentación y comentarios de los clientes.</b>
<b>7.1.3</b>	<b>Realizar encuestas, realizar seguimiento de las quejas y comentarios, y recopilar datos sobre la satisfacción del cliente.</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Análisis de la satisfacción del cliente</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Evaluar los resultados y analizar la satisfacción del cliente.</b>
<b>7.2.3</b>	<b>Analizar los datos recopilados, identificar áreas de mejora y proponer acciones correctivas.</b>
<b>8</b>	<b>Mantenimiento y Seguimiento</b>
<b>8.1</b>	<b>Mantenimiento de Equipos y Productos</b>
<b>8.1.1</b>	<b>Planificación de mantenimiento preventivo</b>
<b>8.1.2</b>	<b>Planificar y programar el mantenimiento preventivo de los equipos y productos.</b>
<b>8.1.3</b>	<b>Establecer calendarios de mantenimiento, llevar registros de las actividades realizadas y coordinar las tareas correspondientes.</b>
<b>8.2.1</b>	<b>Seguimiento y resolución de problemas</b>
<b>8.2.2</b>	<b>Realizar seguimiento de los productos y resolver problemas técnicos.</b>
<b>8.2.3</b>	<b>Registrar y solucionar los problemas reportados por los clientes, proporcionar asistencia técnica y gestionar las garantías.</b>
<b>9</b>	<b>Gestión de Talento Humano</b>
<b>9.1</b>	<b>Reclutamiento y Selección de Personal</b>
<b>9.1.1</b>	<b>Identificar las necesidades de personal de la empresa.</b>
<b>9.1.2</b>	<b>Analizar las cargas de trabajo, evaluar las competencias requeridas y determinar las vacantes disponibles.</b>
<b>9.1.3</b>	<b>Proceso de reclutamiento y selección</b>
<b>9.2.1</b>	<b>Atraer, evaluar y seleccionar candidatos para las vacantes.</b>
<b>9.2.2</b>	<b>Publicar anuncios de trabajo, revisar currículos, realizar entrevistas y realizar pruebas de habilidades.</b>

	de instituciones.
<b>10</b>	Gestión Administrativa
<b>10.1</b>	Gestión de Documentos y Archivos
<b>10.1.1</b>	Creación y mantenimiento de documentos
<b>10.1.2</b>	Crear, revisar y actualizar documentos internos y externos.
<b>10.1.3</b>	Elaborar políticas y procedimientos, redactar informes y mantener los registros actualizados.
<b>10.2.1</b>	Organización y archivo de documentos
<b>10.2.2</b>	Organizar y archivar documentos de manera eficiente.
<b>10.2.3</b>	Establecer un sistema de archivo, clasificar los documentos y asegurar su accesibilidad y seguridad.
<b>11</b>	Gestión de Asuntos Legales
<b>11.1</b>	Cumplimiento Normativo y Legal
<b>11.1.1</b>	Investigación y análisis legal
<b>11.1.2</b>	Investigar y analizar las leyes y regulaciones relevantes.
<b>11.1.3</b>	Mantenerse actualizado sobre la legislación, identificar los requisitos legales aplicables y evaluar el cumplimiento.
<b>11.2.1</b>	Implementación de medidas de cumplimiento
<b>11.2.2</b>	Establecer y aplicar políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento normativo.
<b>11.2.3</b>	Desarrollar políticas internas, capacitar al personal y establecer controles para cumplir con las regulaciones.
<b>12</b>	Gestión de Marketing
<b>12.1</b>	Investigación de Mercado
<b>12.1.1</b>	Análisis de mercado y segmentación
<b>12.1.2</b>	Analizar el mercado y segmentarlo en grupos objetivo.
<b>12.1.3</b>	Recopilar datos demográficos y de comportamiento, identificar oportunidades de mercado y definir los segmentos de clientes.
<b>12.2.1</b>	Investigación de la competencia
<b>12.2.2</b>	Investigar y analizar a los competidores en el mercado.
<b>12.2.3</b>	Evaluar las fortalezas y debilidades de los competidores, identificar estrategias exitosas y tomar decisiones informadas.

Despliegue de procesos						
	Macro Proceso	Procesos	Sub Procesos	Tarea	Actividades	Cargo responsable
1	Planificación Estratégica	Definición de Objetivos Estratégicos	Identificación de metas a largo plazo	Revisión del mercado y análisis de tendencias	Investigar las demandas del mercado, analizar la competencia evaluar las oportunidades futuras.	Gerente
			Establecimiento de objetivos SMART	Definición de metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido.	Establecer objetivos cuantificables, asegurarse de que sean alcanzables y relevantes para la estrategia general, y asignarles plazos específicos.	Gerente
2	Gestión de Alianzas Estratégicas	Identificación de Alianzas Potenciales	Investigación de socios potenciales	Investigar el mercado en busca de posibles socios estratégicos.	Identificar empresas o instituciones con objetivos complementarios y evaluar su idoneidad para una colaboración estratégica.	Director de Área
			Evaluación y selección de aliados	Analizar y seleccionar los socios más adecuados para establecer alianzas.	Evaluar la compatibilidad de los objetivos, realizar un análisis de riesgos y beneficios, y llevar a cabo una negociación adecuada.	Director de Área
3	Gestión de Calidad y Mejora	Control de Calidad del Producto	Establecimiento de criterios de calidad	Definir los estándares y criterios de calidad para los productos de hidroponía.	Determinar los parámetros de calidad, establecer las normas de control y definir los procedimientos de evaluación.	Trabajador 1
			Inspección y pruebas de calidad	Realizar inspecciones y pruebas para garantizar la calidad del producto.	Realizar controles de calidad durante y después del proceso de fabricación, realizar pruebas de rendimiento y asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos.	Trabajador 2

4	Gestión de Inventario	Registro y Control de Inventario	Recepción de mercancía	Registrar la llegada de nuevos productos al inventario.	Verificar las entregas, comparar con las órdenes de compra y registrar los productos recibidos.	Trabajador 4
			Control de inventario	Mantener un registro actualizado de los niveles de inventario.	Realizar recuentos periódicos, llevar un registro de las entradas y salidas de productos, y gestionar los niveles de stock.	Trabajador 3
5	Gestión de Fabricación	Diseño y Desarrollo del Producto	Investigación y diseño de productos	Realizar investigaciones y diseñar nuevos productos de hidroponía.	Analizar las necesidades del mercado, desarrollar prototipos y realizar pruebas de concepto.	Director de Área
			Optimización del proceso de fabricación	Mejorar la eficiencia y calidad del proceso de fabricación.	Identificar áreas de mejora, implementar cambios en los procedimientos y optimizar el uso de recursos.	Director de Área
6	Gestión de Despacho	Preparación y Envío de Pedidos	Recepción de pedidos	Recibir y registrar los pedidos de los clientes.	Verificar la información del pedido, confirmar la disponibilidad de los productos y registrar los detalles relevantes.	Trabajador 5
			Empaque y envío de pedidos	Empacar y enviar los productos solicitados por los clientes.	Preparar los productos, embalarlos adecuadamente y coordinar el envío o entrega a los clientes.	Trabajador 6
7	Evaluación de Satisfacción al Cliente	Recopilación y Análisis de Retroalimentación	Obtención de comentarios del cliente	Recopilar la retroalimentación y comentarios de los clientes.	Realizar encuestas, realizar seguimiento de las quejas y comentarios, y recopilar datos sobre la satisfacción del cliente.	Trabajador 3
			Análisis de la satisfacción del cliente	Evaluar los resultados y analizar la satisfacción del cliente.	Analizar los datos recopilados, identificar áreas de mejora y proponer acciones correctivas.	Gerente

8	Mantenimiento y Seguimiento	Mantenimiento de Equipos y Productos	Planificación de mantenimiento preventivo	Planificar y programar el mantenimiento preventivo de los equipos y productos.	Establecer calendarios de mantenimiento, llevar registros de las actividades realizadas y coordinar las tareas correspondientes.	Director de Área
			Seguimiento y resolución de problemas	Realizar seguimiento de los productos y resolver problemas técnicos.	Registrar y solucionar los problemas reportados por los clientes, proporcionar asistencia técnica y gestionar las garantías.	Trabajador 4
9	Gestión de Talento Humano		Reclutamiento y Selección de Personal	Identificar las necesidades de personal de la empresa.	Analizar las cargas de trabajo, evaluar las competencias requeridas y determinar las vacantes disponibles.	Gerente
			Proceso de reclutamiento y selección	Atraer, evaluar y seleccionar candidatos para las vacantes.	Publicar anuncios de trabajo, revisar currículos, realizar entrevistas y realizar pruebas de habilidades.	Gerente
10	Gestión Administrativa	Gestión de Documentos y Archivos	Creación y mantenimiento de documentos	Crear, revisar y actualizar documentos internos y externos.	Elaborar políticas y procedimientos, redactar informes y mantener los registros actualizados.	Trabajador 5
			Organización y archivo de documentos	Organizar y archivar documentos de manera eficiente.	Establecer un sistema de archivo, clasificar los documentos y asegurar su accesibilidad y seguridad.	Trabajador 2
11	Gestión de Asuntos Legales	Cumplimiento Normativo y Legal	Investigación y análisis legal	Investigar y analizar las leyes y regulaciones relevantes.	Mantenerse actualizado sobre la legislación, identificar los requisitos legales aplicables y evaluar el cumplimiento.	Director de Área
			Implementación de medidas de cumplimiento	Establecer y aplicar políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento normativo.	Desarrollar políticas internas, capacitar al personal y establecer controles para cumplir con las regulaciones.	Director de Área
12	Gestión de Marketing	Investigación de Mercado	Análisis de mercado y segmentación	Analizar el mercado y segmentarlo en grupos objetivo.	Recopilar datos demográficos y de comportamiento, identificar oportunidades de mercado y definir los segmentos de clientes.	Director de Área
			Investigación de la competencia	Investigar y analizar a los competidores en el mercado.	Evaluar las fortalezas y debilidades de los competidores, identificar estrategias exitosas y tomar decisiones informadas.	Director de Área

## Anexo 8. Evidencia Costeo Competencia



### COTIZACION HUERTO

Sr.  
Julián Flores  
Presente. -

A continuación, detallamos la propuesta preparada para usted. Encontrará la descripción de los valores para 2 mesas de siembra.

Es importante aclarar que las estructuras de los huertos llevan un tratamiento de impermeabilización que realizamos con mucha dedicación para garantizar la durabilidad de las estructuras.

#### 1. MESA DE SIEMBRA

**Dimensión:** 2m X 0,7m x 0,55m



	Cantidad	PVP Unitario	TOTAL
Mesa de siembra	2	\$325,95	\$651,90

Los precios cotizados **NO** incluyen IVA.

**El huerto incluye:**

- Tierra abonada
- Cascajo
- **130 plantas escogidas por el cliente (hortícolas)**
- **2 mesa de madera tratada**
- Tratamiento de impermeabilización para la estructura
- Preparación del suelo para la siembra
- Limpieza del espacio para la siembra
- Preparación de la mesa de cultivo
- Instalación completa del huerto
- Siembra

**MANTENIMIENTO**

Si llega a ser necesario, el precio por visita de mantenimiento es

**USDS**

**40,00**

**El mantenimiento incluye:**

- Cambio de plantas que hayan cumplido su ciclo de vida o no se haya adaptado al espacio.
- Control fitosanitario, abono y nutrientes.

**Condiciones de pago:**

65% con la aceptación de la propuesta

35% a la entrega

## Anexo 9. Evidencia Costeo Competencia México

Sistema Mini Hidroponico Vertical Completo 24 Cultivos

1 / 5

Sistema Mini Hidroponico Vertical Completo 24 Cultivos

1 / 5

1 / 1



Color:  
Chocolate



\$ 3,023<sup>79</sup>

en 12x \$ 306<sup>99</sup>

IVA incluido

[Ver los medios de pago](#)

\$ 1,950

en 12x \$ 197<sup>97</sup>

IVA incluido

[Ver los medios de pago](#)

## Anexo 10. Video Promocional



VIDEO PROMOCIONAL ECURBANO || PROYECTO DE TITULACIÓN UIDE 2023

Enlace al video: <https://www.youtube.com/watch?v=F4TC3eMppVY>