

PRODUCCIÓN DE LECHUGA HIDROPÓNICA EN EL CAQUETÁ



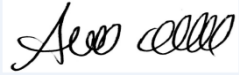
Presentado por:

**ÁLVARO ENRIQUE MUGNO ANDRADE
JOSÉ RAMIRO MILLAN ÁLVAREZ
KELLY YURANNI ESPINOSA BONILLA**

**CUN
CORPORACIÓN UNIFICADA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Bogotá D.C.
Noviembre – 2020**

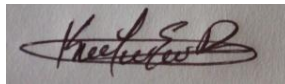
Yo ÁLVARO ENRIQUE MUGNO ANDRADE identificado con C.C 85.447.924 estudiante del programa Administración de Empresas declaro que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.



Yo KELLY YURANNI ESPINOSA BONILLA identificado con C.C. 1.119.214.696 estudiante del programa Administración de Empresas declaro que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.



Yo JOSÉ RAMIRO MILLAN ÁLVAREZ identificado con C.C. 1.118.026.528 estudiante del programa Administración de Empresas declaro que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.



Contenido

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| Objetivo General..... | 10 |
| Objetivos Específicos..... | 10 |
| 1. ANALIZA EL SECTOR..... | 11 |
| 1.1. Explique cómo su idea de negocio puede solucionar un problema social, económico, político o ambiental. | 11 |
| 1.2. Enuncie de manera resumida, cual (es) de los objetivos de desarrollo sostenible se puede relacionar al problema, reto, necesidad u oportunidad previamente identificados y que aplique a su idea de negocio (puede seleccionar mínimo uno y máximo 3). Una vez enunciado explique brevemente como se relaciona con sus ideas de negocios. | 13 |
| 1.3. Describa brevemente como desde la teoría del valor compartido, se podría abordar el problema, necesidad, reto u oportunidad pensado o que aplica a su idea de negocio. | 14 |
| 2. IDENTIFICA LA OPORTUNIDAD | 16 |
| 2.1. Acorde a lo visto en la sesión elabore el análisis PESTEL: análisis político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal. Se describe en la Guía del Proyecto. | 16 |
| 2.1.1. Análisis PESTEL..... | 16 |
| NORMA DE VERTIMIENTOS:..... | 26 |
| 2.2. Identificación del problema, necesidad, reto u oportunidad..... | 27 |
| 2.3. ¿Qué problema afecta a la comunidad, clientes y entorno al que pertenecen? .. | 27 |
| 2.4. De los 3 problemas, necesidades, retos u oportunidades seleccione sólo 1 utilizando el siguiente esquema visto en clase, para determinar qué problema le conviene más | |

trabajar. Recuerde que se califica de 1 a 5 por criterio. Puede determinar si agregar o quitar algún criterio. ¿Cuál obtuvo mayor puntuación?.....28

2.6. Una vez terminado el esquema del Árbol de problemas se debe formular la pregunta problema, tome el problema central y plántelo a manera de pregunta.....29

2.7. Continuando, en el Árbol de Objetivos los problemas en el Árbol de Problemas se convierten en objetivos o soluciones a dichos problemas.30

3. CREA UNA IDEA DE NEGOCIO..... 31

3.1. Con el problema u oportunidad identificada aplique una técnica de ideación vista en el encuentro (lluvia de ideas, seis sombreros, relaciones forzadas, matrices combinatorias, biónica o analogía).31

3.2. Realice una autoevaluación de la idea de negocio con el siguiente cuadro.32

3.3. Estructure la idea de negocio con el siguiente cuadro:.....33

3.4. Describa la solución idea de negocio estructurada en el siguiente cuadro.35

4. INNOVACIÓN 36

4.1. Desarrolla por lo menos 4 alternativas a tu idea de negocio inicial, incluyendo las estrategias de innovación presentadas, teniendo en cuenta que una nueva idea puede salir de combinar diferentes estrategias.....36

4.1.1. Alternativa número 1..... 36

4.1.2. Alternativa número 2..... 36

4.1.3. Alternativa número 3..... 37

4.1.4. Alternativa número 4..... 37

| | |
|---|----|
| 4.2. Investiga y documenta (organiza la información en un documento) que otras empresas brindan soluciones al mismo problema que quieres resolver o están haciendo productos/ servicios similares (competencia). | 38 |
| 4.3. Analiza las 4 alternativas tu idea de negocio (desarrolladas en el numeral 2 de esta actividad), con respecto a la competencia y escribe las conclusiones. | 39 |
| 5. FUERZAS DE LA INDUSTRIA | 40 |
| 5.1. Contextualización de la empresa: escriba el nombre de la empresa, actividad económica, tamaño, lugar de ubicación. | 40 |
| 5.2. Análisis de la demanda: investiga las influencias internas, externas; determina el tamaño del mercado e identifica el poder negociador de los clientes. | 41 |
| 5.3. Análisis de la oferta: analice a sus competidores y a los posibles bienes sustitutos. Describa brevemente varios de sus competidores más próximos e importantes. | 42 |
| 5.4. Una vez realizado el análisis de la oferta en su documento de forma escrita, genere consecutivamente una tabla donde resuma las principales características de la oferta. Tome como base la siguiente tabla: | 43 |
| 5.5. Análisis de la comercialización y de los proveedores: investigue cuáles son los proveedores que se requieren para la producción de su producto o servicio, que tipos de proveedores está usando su competencia y defina unos criterios para seleccionarlos. De igual forma defina los canales para la distribución del producto o servicio. | 44 |
| 6. SEGMENTACIÓN EL MERCADO | 46 |
| 6.1. Realizar el siguiente proceso de segmentación: | 46 |
| 6.1.2. Describa 15 bondades de su producto (bien o servicio) que proporciona. | 46 |

| | | |
|--------|--|----|
| 6.1.1. | Realice el ejercicio Buyer Persona que se encuentra en la guía: | 46 |
| 6.2. | Describa lo siguiente: | 47 |
| 6.2.1. | ¿En dónde encuentra personas similares a su cliente ideal? ¿Si su negocio es B2B, donde se encuentran las compañías que son su cliente?..... | 47 |
| 6.2.2. | ¿Qué valores destacan a su cliente ideal? Escriba mínimo 5 | 48 |
| 6.2.3. | ¿Qué encuentra en el entorno de su cliente durante la semana? Con entorno, nos referimos a cómo y con quienes se relaciona durante una semana normal. | 48 |
| 6.2.4. | ¿Cuáles cree que sean las necesidades más urgentes que presenta su cliente ideal? | 49 |
| | Tome las bondades descritas en el numeral 1 y explique cómo se ajustan a su cliente ideal descrito en el numeral dos, teniendo muy en cuenta sus anotaciones del numeral 3. | 49 |
| | Nuestro producto se ajusta a nuestro cliente gracias a su proceso de producción que es un método novedoso que nos permite producir en menos cantidades de tierra un gran volumen de lechuga en tiempos más rápidos que los tradicionales lo que nos permite ofrecer un producto con muy buenos tiempos de entrega directa, fresco y a un precio muy cómodo para nuestro cliente. Siendo la mejor elección como un ingrediente acompañante en los platos ofertados en el menú disponible por nuestros clientes a sus consumidores. | 49 |
| 6.3. | Ahora ya conoce a su cliente y sabe cómo su producto puede suplir la o las necesidades del mismo..... | 50 |
| 6.3.1. | Tome nota de los otros actores del mercado que ofrecen cosas similares a su producto. | 50 |

| | |
|---|----|
| 6.3.2. Cuál es la población total de personas o negocios que potencialmente podrían comprar su producto o productos similares al suyo..... | 50 |
| 6.3.3. Cuantas personas o negocios necesariamente deben suplir su necesidad con un producto igual, similar o sustituto al suyo. | 51 |
| 6.3.4. Cuantas personas o negocios presentan alto potencial de adquirir su producto. 51 | |
| 6.3.5. Cuantas personas o negocios definitivamente suplirían sus necesidades con su producto. 51 | |
| 7. PROPUESTA DE VALOR..... | 52 |
| 7.1. Una vez definido el perfil del cliente y el mapa de valor, escribe en una frase corta lo que ofrece tu idea de negocio; no son los productos y/o servicios, sino el valor que genera. Esa es la declaración de tu propuesta de valor. | 52 |
| 8. DISEÑO DEL PRODUCTO..... | 54 |
| 8.1. Definición estratégica..... | 54 |
| 8.1.1. Investigue y describa mínimo 4 leyes, decretos o normas colombianas e internacionales que vigilen o se requieren para poner en marcha la idea de negocio. | 54 |
| 8.2. Diseño del concepto..... | 54 |
| 8.2.1. Realice una lista de los materiales y la maquinaria que requiere para la elaboración del producto o servicio. | 54 |
| 8.3. Diseño en detalle | 55 |

| | |
|--|----|
| 8.3.1. Realice un diagrama de bloques donde describa el proceso de producción del producto o servicio con tiempo..... | 55 |
| 8.3.2. Grafique y describa la cadena de distribución. | 56 |
| 8.3.3. Determine los costos de producción y el precio de venta. | 56 |
| 8.4. Validación y verificación..... | 57 |
| 8.4.1. Redacte 10 indicadores de calidad que evalúen el producto antes de salir al mercado | 57 |
| 8.5. Producción..... | 58 |
| 8.5.1. Dibuje el empaque y etiqueta del producto en caso de ser servicio, realice un brochure con la descripción de cómo funciona..... | 58 |
| 8.5.2. Desarrolle la ficha técnica del producto o servicio. | 59 |
| 8.5.3. Identifica la fase en la que se encuentra el producto o servicio dentro del ciclo de vida del producto. | 59 |
| 9. Prototipo..... | 61 |
| 10. Lean Canvas (runing canvas)..... | 65 |
| 11. Validación de la idea de negocio..... | 66 |
| 12. Tabulación y análisis de la información..... | 69 |
| 13. Lecciones Aprendidas y Recomendaciones | 76 |
| Bibliografía | 77 |

INTRODUCCIÓN

Fomentar la producción de cultivos hidropónicos en el departamento del Caquetá, es parte del propósito como administradores de empresas, con una promesa básica central de producir hortalizas orgánicas, para el consumo saludable de nuestros clientes. Utilizar nuevas técnicas para la producción, incentiva en nuestra vida, la pasión por la investigación e innovación, que nos permiten conocer las fortalezas y debilidades de nuestro entorno, desarrollando en nuestra actividad económica, un propósito de bienestar para nuestra empresa, proveedores, cliente interno y externos, impulsando el desarrollo de nuestra región y el país, desde el trabajo individual y colaborativo.

Analizar, identificar, crear e innovar, es un reto que tenemos como futuros profesionales de administración de empresas, aportar al desarrollo de un país, involucrando todos los aspectos como son los sociales, políticos, ambientales y económico para lograr un país con mejor calidad en su productividad y desarrollo.

Buscamos generar un gran impacto en el ámbito social, político, ambiental y económico, que permiten al proyecto sentar unas bases fuertes y que perdure en el tiempo, basando nuestra plataforma estratégica, para generar una cultura organizacional de nuestra empresa, y una cultura de consumo verde.

Objetivo General

Crear una empresa en el departamento del Caquetá implementado nuevos métodos de producción sustentables y amigables con el medio ambiente, desarrollando en una escala mínima de producción a una escala mayor, en aras de identificar los diferentes entornos a los que podemos estar expuesto positiva o negativamente para generar valor agregado en todos los procesos y procedimientos de la cadena de suministro, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes.

Objetivos Específicos

- Identificar a través del análisis PESTEL los factores negativos que podemos encontrar para nuestra empresa.
- Implementar técnicas innovadoras de producción con una versatilidad mínima y alta en producción a gran escala como es la hidroponía.
- Fomentar actividades económicas que promuevan el auto sustentabilidad y protección del medio ambiente.
- Identificar a través de una encuesta cualitativa la demanda y las necesidades a satisfacer de nuestros potenciales clientes.
- Impactar socialmente el campo caqueteño, divulgando nuestra experiencia para la creación de nuevas unidades productivas evitando la concentración del mercado en un solo actor.

1. ANALIZA EL SECTOR

1.1. Explique cómo su idea de negocio puede solucionar un problema social, económico, político o ambiental.

La idea de negocio aportara a cada una de estas áreas a través de las diferentes acciones que de ella derivan, así permitiendo ser sostenible, involucrando cada una de las partes que rodean su entorno productivo, esto teniendo en cuenta que todo proceso conlleva una serie de eventos que deben ser llevados a cabo respetando su estabilidad y su contribución a la sociedad.

| ÁREA | SOLUCIÓN | |
|------------------|--|---|
| Social | <i>Generación de empleo</i> | Como empresa esta puede ofertar empleabilidad, esto permitiendo una reducción del desempleo en nuestro departamento, así también hacemos parte de la formación de nuestra sociedad en nuevos procesos que se emplean en el sector de la agricultura. |
| Económico | <i>Reducción en el costo para el consumidor final.</i> | En nuestro departamento la mayoría de los productos de consumo masivo son traídos de otros departamentos, esto permitiendo que el costo de los productos sean de mayor valor y que afecte considerablemente la economía de las familias de estratos más bajos, con la implementación de producción dentro de nuestro departamento podemos hacer que los productos al llegar directamente a nuestros |

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | | <p>consumidores sean de menor costo y más frescos para el consumo.</p> |
| <p>Político</p> | <p><i>Incentivar a la comunidad a un nuevo concepto de pro consumidor.</i></p> | <p>Al generar productos más frescos y saludables contribuimos a una sociedad más sana, que se permite mayor cuidado de su salud y vida, esto generando mayor bienestar para toda la sociedad.</p> <p>También a través del pago de impuestos generando recursos para contribuir al progreso de toda una comunidad.</p> |
| <p>Ambiental</p> | <p><i>Optimización de recursos naturales (agua, suelos y bosques).</i></p> | <p>En cuanto al cuidado del medio ambiente nuestra idea de negocio aporta al cuidado de suelos, que estos no estén expuestos a químicos (plaguicidas), que generen pérdida de sus minerales naturales.</p> <p>Nuestra idea de producción involucra el uso de agua, pero una de las ventajas que esta aporta es el uso efectivo que se puede hacer de este recurso para la producción.</p> <p>Las empresas para lograr ser sostenibles deben de recordar la armonía que se debe de tener entre los diferentes ambientes que la rodean.</p> |

1.2. Enuncie de manera resumida, cual (es) de los objetivos de desarrollo sostenible se puede relacionar al problema, reto, necesidad u oportunidad previamente identificados y que aplique a su idea de negocio (puede seleccionar mínimo uno y máximo 3). Una vez enunciado explique brevemente como se relaciona con sus ideas de negocios.

Salud y bienestar: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible.” (NACIONES UNIDAS)

Al ser un tipo de cultivo orgánico no usamos productos químicos tales como plaguicidas o abonos, evitando contaminar el agua y los alimentos por lo tanto cuidamos el bienestar de las personas.

A través de este objetivo logramos evidenciar el aporte que toda empresa puede llegar a hacer en una sociedad, esto debe de estar sujeto a diferentes aspectos que se deben de introducir en todo el proceso de generar bienestar para las comunidades que serán nuestros consumidores y quienes están directamente relacionados con nuestro proceso de producción.

Producción y consumo responsable: “El progreso económico y social conseguido durante el último siglo ha estado acompañado de una degradación medioambiental que está poniendo en peligro los mismos sistemas de los que depende nuestro desarrollo futuro (y ciertamente, nuestra supervivencia)”. (NACIONES UNIDAS)

El uso responsable de los recursos naturales es fundamental para el desarrollo del proyecto porque trata sobre la agricultura sostenible haciendo un uso racional del agua, los suelos y demás recursos no renovables.

Vida de ecosistema terrestre: “En Trabajar con el medio ambiente para proteger a las personas, el PNUMA detalla cómo «reconstruir mejor», mediante una base científica más sólida, políticas que contribuyan a un planeta más sano y más inversiones verdes.”
(NACIONES UNIDAS)

Buscando restaurar la relación de los seres humanos con la naturaleza la empresa “**Aviva Campo**” se compromete a través del uso de tecnología a emprender acciones en su zona de influencia que busquen la restauración de los ecosistemas y los hábitats naturales.

1.3.Describa brevemente como desde la teoría del valor compartido, se podría abordar el problema, necesidad, reto u oportunidad pensado o que aplica a su idea de negocio.

“La necesidad de la agricultura sostenible en construcción de este tipo de relaciones estables y a largo plazo que se proporcionen un beneficio y generen externalidades positivas para la sociedad. Mediante cadenas agroalimentarias de valor compartido. “Se basa en las prácticas de las empresas que valoran las condiciones sociales y económicas de una empresa del lugar donde se encuentran esto manteniendo que su competitividad en la empresa y el progreso del bienestar de la sociedad”. *Michael Porter*.

Prácticas sostenibles de cultivo y comercialización de esta materia prima. La iniciativa promueve medidas ecológicas que incluyen la conservación de la biodiversidad, proporcionan una mayor estabilidad económica para todos los participantes de la cadena de valor y aumentan los ingresos de los pequeños agricultores. Además queremos realizar ese aporte a nuestra comunidad para que se motiven y quieran

mejorar su entorno en base a mejorar su calidad de vida y procurar el bienestar en todo su entorno. Cuando decides formar una empresa debemos de tener en cuenta que es lo que estamos generando alrededor de esta, a quien realmente estamos llegando y que podemos mejorar para aportar correctamente ese valor compartido que nos permita no solo generar estabilidad económica a nosotros sino que involucre todo su entorno para aportar positivamente a este.

Queremos que **aviva campo** sea un ejemplo en llevar a sus clientes un producto que aporte a la salud de una comunidad, a través del fomento de una vida sana y saludable permitiendo que esta conozca mejor como cuidar de su salud y generar conciencia en todo su entorno, también será una empresa que promueva la empleabilidad y conocimiento de nuevas técnicas de producción agrícola permitiendo que aquellos que deseen hacer parte de esta conozcan y puedan utilizar el proceso para cultivar y ser proveedores de este producto a **aviva campo**, y así generar economía a su entorno.

Involucrar a nuevos actores en el proceso de introducción de la empresa a nuestra sociedad es de suma importancia para mejorar cada día, esto permitiéndonos proyectarnos como parte de una sociedad que desea fomentar la cultura de emprendimiento y progreso social.

2. IDENTIFICA LA OPORTUNIDAD

2.1. Acorde a lo visto en la sesión elabore el análisis PESTEL: análisis político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal. Se describe en la Guía del Proyecto.

2.1.1. Análisis PESTEL

La población mundial crece a pasos agigantados y cada vez está más urbanizada. La economía se globaliza de una manera acelerada junto a los grandes avances tecnológicos, al mismo tiempo crecen nuevas tendencias de malnutrición y enfermedades relacionadas con esta. Por ende, el mundo exige nuevas y exigentes medidas para abordar el hambre y la inseguridad alimentaria (*FAO 2020*).

2.1.1.1. Factores Políticos.

2.1.1.1.1. Tratados internacionales.

Con la globalización, los Tratados de Libre Comercio (TLC), las innovaciones tecnológicas, los aranceles y las restricciones en el mercado la agricultura ha tenido un retraso significativo. Muchos campesinos no cuentan con el dinero, tecnología y capacitación suficientes para ser competitivos en el mercado nacional y mucho menos global. (*Publicado por Katherine Vargas Gaitán, 7 de marzo de 2016. Por: Karent Julieth Rojas Sandoval Estudiante de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos. Tunja, Boyacá*)

2.1.1.1.2. Agricultura como desarrollo de los países.

Desde el punto de vista histórico, la agricultura ha jugado un papel muy importante en el proceso de desarrollo económico de las naciones. Tanto en los países desarrollados

como en muchas de las economías emergentes se ha visto cómo la agricultura ha sido el motor del crecimiento de los demás sectores y, en general, de los países (Pingali, 2006). En este sentido, el Banco Mundial (2007) destaca que la agricultura contribuye al desarrollo general de las naciones de tres formas: como actividad económica, como medio de subsistencia y como proveedor de servicios ambientales. (LIB. Políticas para el desarrollo de Agricultura en Colombia, cap. 1, pág. 8).

2.1.1.1.3. Los campesinos y la tierra

De acuerdo al Tercer Censo Nacional Agropecuario, del año 2014, describe que el 4% de la población es propietaria del 65% del área productiva en Colombia, la mayoría con un uso ineficiente y especulativo de la propiedad (el 80% de dicha área está dedicada a pastos para la ganadería), lo que se opone al 96% restante de los habitantes rurales compuesto por indígenas, afrocolombianos y campesinos, que apenas tienen acceso a aproximadamente el 3% del área productiva y representan cerca del 80% de las unidades básicas de producción, pues en su mayoría son microfundistas. Este es parte del panorama en materia de concentración de la propiedad de la tierra expuesto en los resultados del Censo Nacional Agropecuario (DANE, 2015). Estas cifras se ven respaldadas por un índice de Gini de concentración de la propiedad de 0,89, el cual pareciera incrementarse con el transcurso del tiempo (Ibáñez & Muñoz, 2010)

2.1.1.2. Factores Económicos.

2.1.1.2.1. Economía del Caquetá en el posconflicto

En el caso del Caquetá, luego de la firma de los acuerdos de paz firmados entre el gobierno nacional y las FARC en La Habana. Se espera: aumentar su producción agrícola y mejorar en infraestructura, con dinero proveniente en parte por la reducción del gasto en defensa por el gobierno, además que al ser un acuerdo reconocido internacionalmente, el país contará con ingresos adicionales por el periodo inicial del posconflicto para comenzar un plan de desarrollo en los 32 departamentos, dejando a un lado el factor principal de la violencia como problema, con lo que se logra centrar en lo que realmente importa y es fortalecer la economía en el ámbito nacional como internacional (*Ávila Poveda, D., & Garay Cortés, S. (2017).*

2.1.1.2.2. Infraestructura Regional

El departamento del Caquetá está ubicado al sur del país en el pie de monte amazónico, hace parte del grupo de departamentos con un pasado de escasa inversión estatal, lo anterior se puede atribuir gran parte al conflicto armado que por años también victimizó la región. Sin embargo, hoy se respira un aire de optimismo y esperanza en el cual a través de la implementación de nuevas políticas se espera emprender el camino hacia el desarrollo.

Colombia hace parte del grupo de los países en vía de desarrollo, lo cual exige que a medida que se incrementen sus avances socio-económicos, se proporcione a su vez éxito de todas las actividades comerciales que hacen más competitiva una economía a nivel modernización en la infraestructura física del país; por medio de la cual, se

establece el mundial y además, fomenta beneficios a la sociedad en cuanto a mejoras en la calidad de vida y reducción de la pobreza. (CA Alfaro Ibarra, PC Hernández Toro – 2019).

2.1.1.3.Factor Social.

Con la firma de los acuerdos de paz entre el gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – FARC en diciembre del año 2016 y con la entrada en vigencia de la ley 1819 del mismo año mejor conocida como la “reforma tributaria estructural” en donde además de crear las «zonas más afectadas por el conflicto armado» en adelante ZOMAC, con sus respectivos incentivos tributarios a aquellos empresarios que deseen invertir en dichas zonas, se da inicio a una nueva era denominada “El Posconflicto en Colombia” la cual abre las puertas para una reactivación de la economía en general, sobre todo en el sector turístico que fue golpeado vehementemente por la violencia en el departamento del Caquetá alejando a turistas e inversionistas y negándoles la posibilidad de dejar recursos para invertir en el desarrollo de la región y, por ende, de conocer la riqueza en cuanto a biodiversidad, riqueza natural, paisajística, cultural y étnica se refiere.

Desde los acuerdos de Paz y con ocasión a la reforma tributaria del 2016, se ha producido un aumento generalizado de los impuestos, tarifas y cargos vinculados a todos los sectores, incluidos los orientados al cuidado del medio ambiente, entre ellos tenemos que la ley 1819 de 2016 fortaleció el régimen de las entidades sin ánimo de lucro, donde su principal novedad es la calificación y vigilancia de la DIAN; así mismo se eliminan la liquidación del IMAN e IMAS en el impuesto de renta, además de limitarse las exenciones y deducciones especiales al 40% del ingreso total; también se agravó con

tarifa de impuesto al consumo nacional la navegación móvil; la tarifa del IVA sube al 19%; y se creó un impuesto a las bolsas plásticas y el impuesto a las emisiones de carbono que gravará a los combustibles fósiles.

Sin embargo, y debido a los compromisos del gobierno nacional, en la misma ley 1819 de 2016 se crearon incentivos tributarios para los negocios nuevos que sea micros y pequeñas empresas, que establezcan operaciones en las zonas más afectadas por el conflicto armado, en especial los 16 municipios del Caquetá y 7 del vecino departamento del Huila. Dichos beneficios consisten en: no pagar impuesto por los primeros cinco años desde el 2017, con incremento en la tarifa al 8,25% por los años 2022, 2023 y 2024, después de ese año la tarifa será del 16,5% para los años 2025, 2026 y 2027. También se creó «Obras por Impuestos» como una forma que tienen las sociedades para hacer obras de trascendencia social en las zonas ZOMAC. (Restrepo Lizcano, J. J., Losada Rodríguez, N. A., Claros Lizcano, P. A., & Castro Alfaro, A. (2019). Percepción del clúster hotelero de Florencia Caquetá sobre la fiscalidad turística como fuente de financiación del posconflicto en Colombia. *Aglala*, 10(1), 37-66.

2.1.1.4.Factor Tecnológico.

El acelerado cambio climático que sufre hoy nuestro planeta ha provocado un desequilibrio ambiental por ende es necesario que se adopten medidas innovadoras en pro de la optimización de los recursos indispensables en la agricultura (agua, suelo). Es allí donde la tecnología entra a jugar un papel importante pues los avances que esta trae garantizan una evolución en la práctica convencional de cultivar.

2.1.1.4.1. Desconocimiento tecnológico.

La principal problemática radica en que la mayoría de los agricultores se reusan a utilizar técnicas adecuadas para incrementar los rendimientos de sus cultivos, especialmente con tecnologías de posicionamiento global, sensores, satélites e imágenes aéreas para saber que sucede en los suelos y los cultivos. Siempre ante una innovación tecnológica hay resistencia al cambio, principalmente en los sectores con menor preparación intelectual, como es el caso de los agricultores. La Agricultura de Precisión tiene una desventaja aún mayor en este sentido y es que no surgió como una necesidad de los pequeños agricultores, sino que fueron las transnacionales productoras de maquinaria agrícola quienes impusieron la nueva tecnología en el mercado. (HA Mariscal Rocafuerte 2019).

2.1.1.4.2. Las nuevas herramientas para la agricultura.

2.1.1.4.2.1. Agricultura de precisión

La agricultura de precisión, más que una tecnología, es un conjunto de herramientas tecnológicas que convierten la maquinaria utilizada, en una serie de herramientas más inteligentes y eficientes, y qué, usadas junto a las adecuadas decisiones relativas a la explotación agrícola pueden ofrecer un elevado potencial de mejora en lo que a rentabilidad para el agricultor se refiere.

2.1.1.4.2.2. Apps

¿Y si todos esos datos recogidos (estado de la maquinaria agrícola o alertas fitosanitarias) estuvieran “al alcance de la mano”? Esto es lo que hoy día permiten ya muchas apps o aplicaciones móviles disponibles para uso en el sector agropecuario. Al

día de hoy, los agricultores, si quieren tener el último pronóstico meteorológico, la última alerta fitosanitaria de la zona o simplemente como cotizan los productos agrarios, solamente deben tomar su Smartphone, abrir la App correspondiente e informarse.

2.1.1.4.2.3.Edición genética

Los nuevos consumidores y sus tendencias de consumo, unido a las nuevas condiciones climáticas y las nuevas plagas y enfermedades obligan a buscar las variedades y especies agrícolas que ofrezcan una mejor adaptación frente a múltiples problemáticas o factores. Y aquí, la edición genética, puede ser un gran aliado para el sector agroalimentario. A pesar de que recientemente la UE ha establecido un marco normativo restrictivo en lo que respecta a las nuevas técnicas de edición genética (como el CRISPR), no podemos dejar de mencionar el potencial de esta tecnología para el desarrollo de nuevas variedades con características determinadas, necesitando invertir menos tiempo y dinero. (ESPACIOAGRO blog, 19/02/2019)

2.1.1.5.Factor Ecológico.

La degradación del suelo es la modificación en la composición del mismo -a partir de la pérdida de nutrientes- que en casos extremos puede llegar hasta la desertificación. Según la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) “es la pérdida total o parcial de su capacidad productiva, tanto para su utilización presente como futura”. Puede ser entendida también, como el resultado de la relación del ser humano con la naturaleza que -a través de la utilización ganadera, agrícola, de riego, acciones industriales, urbanizaciones, desechos tóxicos- ha transformado por completo lo que tardó millones de años en constituirse.

Actualmente sólo queda un 10% de suelo disponible para uso agrícola irrestricto a nivel mundial, lo que impulsa el estudio para el desarrollo de nuevas tecnologías y donde las corporaciones transnacionales agroindustriales son las que llevan la delantera, dado que sus negocios están en juego. La erosión del suelo es uno de los problemas más acuciantes que afecta a la mayoría de los países del mundo, en especial a América Latina. En el planeta están desapareciendo aproximadamente entre cinco y siete millones de hectáreas de tierras cultivables cada año. (*Guillermo Ortega 2009*).

La agricultura urbana ecológica es una excelente estrategia para las personas que disponen de poco espacio para la producción agrícola. Esta estrategia genera no solo un nivel de seguridad alimentaria sana y saludable, sino que embellece y reconforta los espacios, y genera acciones de paz en la comunidad (*Gomez Cano, C., Gaviria Alvarado, M., & Sánchez Castillo, V. (2018)*).

2.1.1.6. Factor legal.

2.1.1.6.1. Salud y seguridad laboral.

| | |
|------------------------------------|--|
| <p>Decreto 1072 de 2015</p> | <p>La implementación del SG-SST es de obligatorio cumplimiento. Las empresas, sin importar su naturaleza o tamaño, deben implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. De acuerdo a lo anterior la ley específica que la no implementación o incumplimiento de dichas medidas da origen a sanciones que pueden llegar hasta los (500) salarios mínimos mensuales vigentes.</p> |
| <p>Ley 1480 de 2011</p> | <p>Mediante la cual se expide el estatuto del consumidor. Desde el 12 de abril de 2012 dicha ley se ha convertido en la principal herramienta que busca proteger los derechos de los consumidores insatisfechos ante la adquisición de un bien o servicio.</p> |

| | |
|-------------------------|--|
| Ley 160 de 1994 | Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 607 de 2000 | Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. |
| Ley 1731 de 2014 | Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA). |

| ANÁLISIS PESTEL | | |
|---|--|--|
| AVIVA CAMPO | | |
| POLÍTICOS | ECONÓMICOS | SOCIALES |
| No hay una política agraria por parte del gobierno, en apoyar el desarrollo sector agrario, según publicación del periódico Elpais.com en agosto 9 de 2015, “Colombia merca a diario en el exterior, tanto que el 28% de los alimentos que se consumen en los hogares colombianos son importados” además agrega, “ producimos 31 millones de toneladas en alimentos al año, exportamos 4,4 millones de toneladas pero importamos 10,3 millones de toneladas” a lo que agrega el presidente de la SAC (Sociedad de Agricultores de Colombia), “ si hubiera una verdadera política de agraria, por lo menos el 50 % de la importación se podría sustituir”, desde luego por nuestros campesinos, en el grupo de legumbres y hortalizas, donde pertenece la lechuga, Colombia compro 151 millones de dólares en diferentes alimentos en el 2015. | La tasa representativa del mercado según el banco de la república de Colombia para el sábado 21 de noviembre de 2020 se encuentra a 3.649,90 pesos colombianos. La subida del dólar en el año 2020, genera sobrecosto al adquirir equipos importados de última tecnología para tener un invernadero inteligente donde se le programen las tareas y las ejecute según las configuraciones realizadas como, riego, recirculación del agua, monitoreo de la | Desplazamiento del sector rural a la ciudad, las oportunidades son muy pocas en el campo, aun así teniendo el privilegio que tiene Colombia para explotar el recurso de la tierra en productos de la canasta familiar, ha sido poco aprovechado, con este desplazamiento que tiene diferentes orígenes, pero el más fuerte que es la guerra, terratenientes, ganadería extensiva, se va perdiendo mucho conocimiento empírico, que debió ser fortalecido con programas de capacitación y |

Si nos encontrábamos así para el 2015, una forma de medir el desinterés político del gobierno en impulso de la economía interna, solo basta con analizar esta tabla de la balanza comercial, donde se evidencia un déficit de la balanza, donde ya reflejamos una dependencia externa.

INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos Gobierno de Colombia

| Balanza Comercial | | | |
|---|-------------------------|---------------|---------|
| Colombia, balanza comercial anual 1980 - 2020 ^{P*} | | | |
| Años | Millones de dólares FOB | | |
| | Exportaciones | Importaciones | Balanza |
| 2015 | 36.018 | 51.598 | -15.581 |
| 2016 | 31.768 | 42.849 | -11.081 |
| 2017 | 38.022 | 43.972 | -5.950 |
| 2018 | 41.905 | 48.945 | -7.040 |
| 2019 | 39.489 | 50.271 | -10.782 |
| 2020* | 22.843 | 29.794 | -6.951 |

Fuente: DIAN- DANE (IMPO)
^P provisional
 * Corresponde hasta el mes de septiembre
 Actualizado el 12 de noviembre de 2020

temperatura y humedad.

financiamiento en nuevas tecnologías de producción, y como afrontar los nuevos cambios con la entrada del TLC con EEUU.

Nuestra empresa no buscar ser un dominador feroz del mercado, sino promover el conocimiento y replicar las unidades productivas, siendo sustentables y amigables con el medio ambiente, para el desarrollo del campo y la seguridad alimentaria.

Pero en el editorial publicado en www.Vaonoticias.com

El 11 de julio de 2014, la ONU, nos afirma que para esa fecha “el 54% de la población mundial vive en las ciudades, y que para 2050, será del 66%”, pronósticos que nos deja una ardua tarea para lograr retener y mejorar las condiciones sociales del campesino Colombiano, y que logre ver en el campo un estilo de vida rentable.

TECNOLÓGICOS

No se encuentra un proveedor a nivel regional para obtener los diferentes equipos que se requieren para implementar el cultivo hidropónico. Si no adquirimos equipos tecnológicos que nos ayuden a controlar la temperatura en los meses de junio, julio y agosto podemos exponernos a las inclemencias del clima,

ECOLÓGICOS

Tenemos buenas fuentes hídricas en la región, y para este cultivo requerimos buenas cantidades de agua, dando cumplimiento a la ley 373 de 1997 que

LEGALES

Aviva campo cumplirá todo los aspectos legales que nos regirán para llevar a cabo nuestro proceso, entre estos están

| | | |
|---|---|---|
| <p>ya que en el Caquetá, sufrimos el coletazo de las heladas del Brasil, más si le agregamos que la humedad que es superior al 90% en nuestra región, este fenómeno puede exponer la producción a distintas temperaturas lo cual podemos perder nuestro cultivo, generando pérdidas e insatisfacción a nuestros clientes.</p> | <p>estableció el reúso obligatorio de las aguas de cualquier origen, con innovación de tecnologías de recirculación, pero tendríamos problemas porque aún no tenemos un plan de gestión ambiental para cumplir la resolución de la norma de vertimientos.</p> <p>NORMA DE VERTIMIENTOS:</p> <p>La norma de vertimientos, la Resolución 0631 de 2015 reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y actualiza el Decreto 1594 de 1984 (vigente desde hace 30 años) respondiendo a la nueva realidad urbana, industrial y ambiental del país. Esta permite el control de las sustancias contaminantes que llegan a los cuerpos de agua vertidas.</p> | <p>cumplir con el pago de impuestos, ser una empresa legalmente constituida, cumplir con la reglamentación de cuidado ambiental y la inocuidad en el producto.</p> <p>Ley de ciencia y tecnología, (Ley 29 del 1.999.)</p> <p>Ley MIPYME (Ley 590 de 10 de julio de 2000).</p> <p>Ley de fomento a la cultura del emprendimiento. (Ley 1014 de 2006.)</p> <p>Ley de racionalización del gasto público. (Ley 344 de 1996.)</p> |
|---|---|---|

En resumen hacer el análisis **PESTEL** nos permite identificar todos esos aspectos necesarios de tener en cuenta para el correcto desarrollo de una idea de negocio ya este nos informa de que leyes, tecnología, inversiones, y entorno económico estamos ubicados y que nos puede ayudar a gestionar mejor nuestra idea, también si podemos ser

beneficiados de proyectos internos o que tecnología se puede utilizar que nos ayude a ser más eficientes en esta idea. La creación de empresas dentro de una región es de suma importancia para el bienestar de toda una comunidad pues esto conlleva al crecimiento económico y que se presente innovación y la adquisición de mayor auge de inversión en nuestro sector. Además de generar capacitación en nuevos métodos y manejo de tecnologías aplicadas en la agricultura.

2.2. Identificación del problema, necesidad, reto u oportunidad

Identificar una falencia en nuestro entorno, hace que nos cuestionemos sobre nuevos productos en el mercado o proveedores de productos o servicios que nos satisfagan la necesidad que en ese momento estamos presentando. Pero también tenemos la opción de satisfacer esa necesidad a partir de una idea que tengas de cómo solucionar esta, así puedes llegar a satisfacer mejor la necesidad que tenías.

Es así como identificamos que en nuestro departamento tienen esa falencia de encontrar hortalizas o productos de la canasta familiar más frescos, orgánicos y propios, es por eso que decidimos producir hortalizas en el departamento del Caquetá basado en un método que ya es de gran auge a nivel mundial y que en nuestro país poco a poco va siendo utilizado para mejorar la calidad de productos agrícolas.

2.3. ¿Qué problema afecta a la comunidad, clientes y entorno al que pertenecen?

En nuestro departamento podemos identificar problemáticas como cierre de vías que pueden presentar desabastecimiento de producto de consumo masivo como son las hortalizas y otros, además que el producto nunca se va a presentar fresco esto haciendo que su calidad sea menor, es así que nosotros queremos que nuestros clientes puedan

consumir productos en todo momento sin presentar ningún tipo de adversidad para su entrega y consumo.

2.4. De los 3 problemas, necesidades, retos u oportunidades seleccione sólo 1 utilizando el siguiente esquema visto en clase, para determinar qué problema le conviene más trabajar. Recuerde que se califica de 1 a 5 por criterio. Puede determinar si agregar o quitar algún criterio. ¿Cuál obtuvo mayor puntuación?

| CRITERIO | Problema 1 | Problema 2 | Problema 3 |
|--|--|---|--|
| | <i>Déficit en la producción de hortalizas en el departamento de Caquetá.</i> | <i>Falta de conectividad a internet en zonas apartadas.</i> | <i>Desnutrición en la población infantil indígena.</i> |
| Conocimiento o experiencia | 5 | 3 | 2 |
| Asesoramiento de un experto (si se requiere, ¿lo tenemos?) | 4 | 2 | 2 |
| Alcance (técnico ¿tenemos las herramientas?, ¿podemos desplazarnos para evaluar el problema?, ¿tenemos acceso a información/datos/cifras, ¿puedo darle alguna solución?) | 5 | 2 | 1 |
| Tiempo (posible solución) | 4 | 3 | 2 |
| Impacto ¿es trascendental? ¿Representa un desafío para ustedes? | 5 | 5 | 5 |
| ¿Qué tanto les llama la atención el desarrollo del problema? | 5 | 2 | 3 |
| TOTAL | 28 | 17 | 15 |

2.5. Desarrolle el Árbol de Problemas

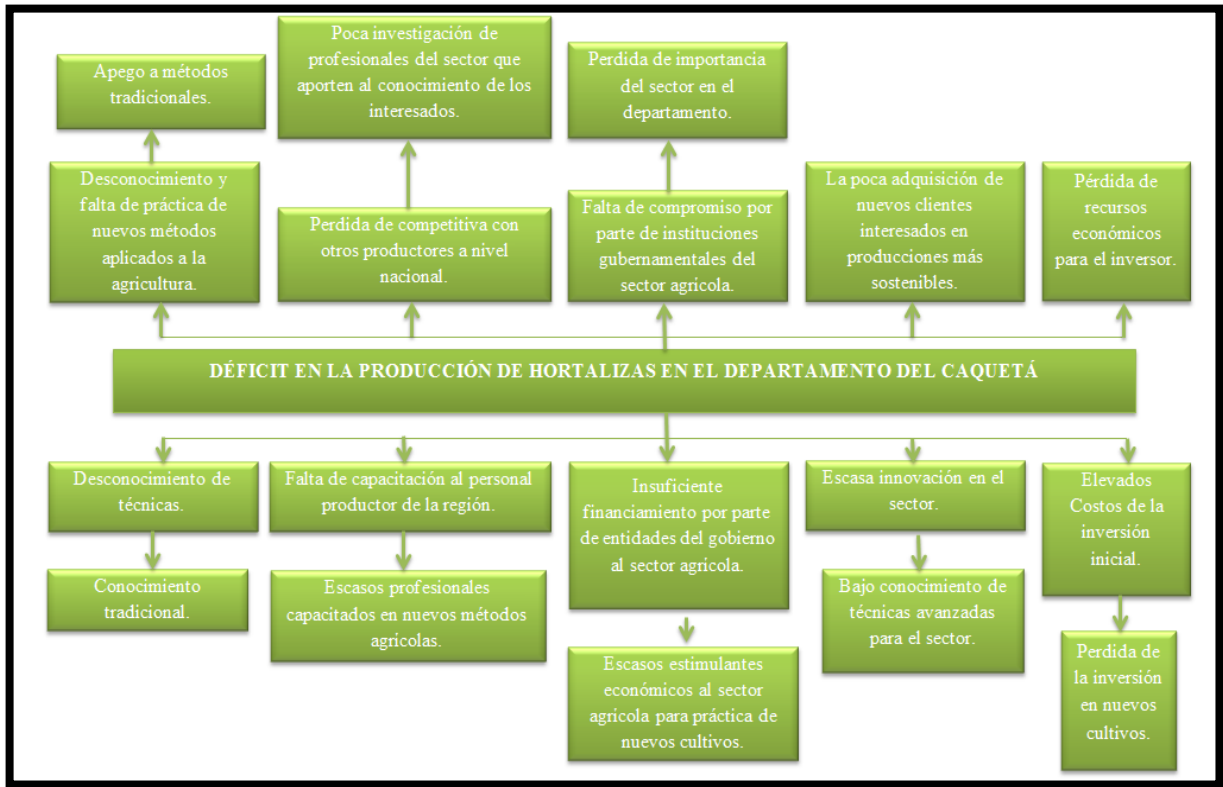


Ilustración 1 ÁRBOL DE PROBLEMAS

2.6. Una vez terminado el esquema del Árbol de problemas se debe formular la pregunta problema, tome el problema central y plantéelo a manera de pregunta.

¿Cómo lograr incorporar la producción de hortalizas en el departamento del Caquetá y que a su vez las comunidades se involucren?

2.7. Continuando, en el Árbol de Objetivos los problemas en el Árbol de Problemas se convierten en objetivos o soluciones a dichos problemas.

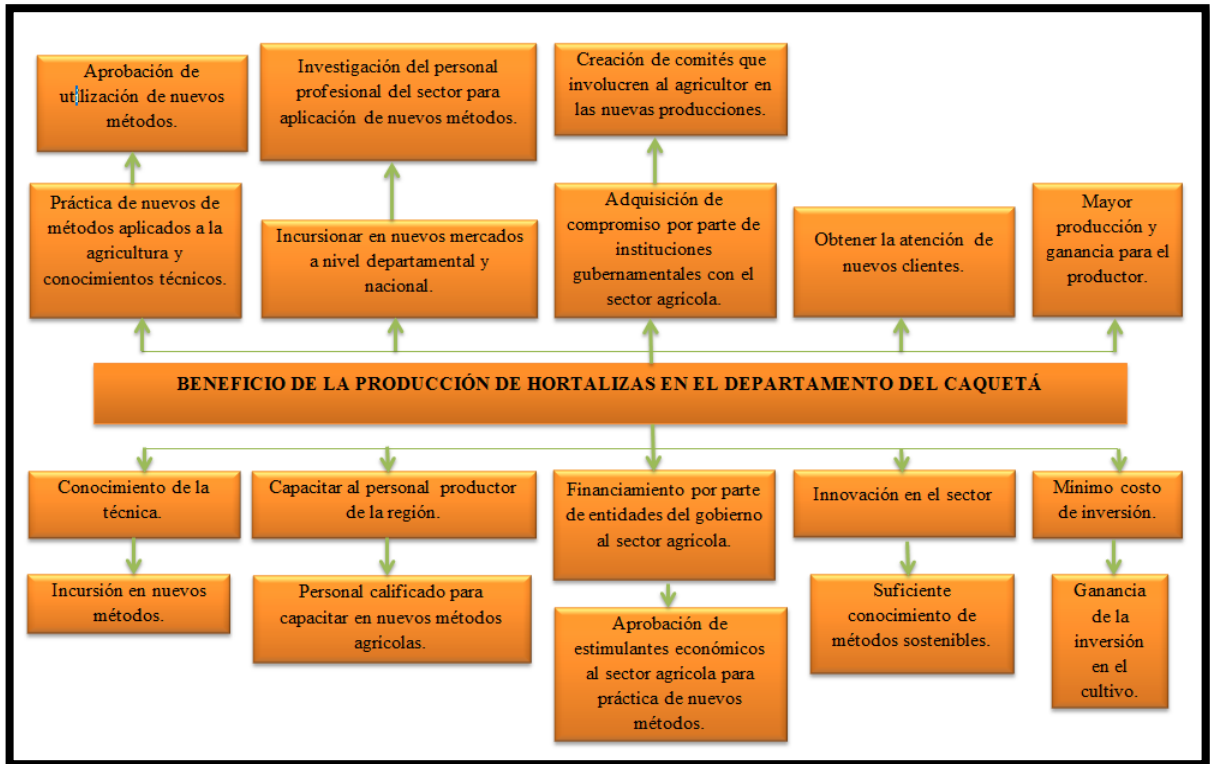


Ilustración 2 ÁRBOL DE OBJETIVOS

3. CREA UNA IDEA DE NEGOCIO

3.1. Con el problema u oportunidad identificada aplique una técnica de ideación vista en el encuentro (lluvia de ideas, seis sombreros, relaciones forzadas, matrices combinatorias, biónica o analogía).



Ilustración 3 LLUVIA DE IDEAS

3.2. Realice una autoevaluación de la idea de negocio con el siguiente cuadro.

| INTERÉS / DISPOSICIÓN AFIRMACIONES | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | |
|---|----------------------|--|--|--|----------|
| | (F) | | | | (V) |
| La idea de negocio que tengo se ajusta a lo que siempre he querido hacer. | | | | | 1 |
| No me incomoda decir a otros que me dedico a esta actividad | | | | | 1 |
| Estoy dispuesto a dedicarle el tiempo que sea necesario para desarrollar el negocio | | | | | 1 |
| Considero que en seis meses puedo tener el negocio funcionando | | | | | 1 |
| N° TOTAL DE AFIRMACIONES VALORADAS EN: | | | | | 4 |

| | A | | B | | C |
|--|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Total de afirmaciones valoradas en el 1 : | 0 | X | 1 | = | 1 |
| Total de afirmaciones valoradas en el 2 : | 0 | X | 2 | = | 1 |
| Total de afirmaciones valoradas en el 3 : | 0 | X | 3 | = | 1 |
| Total de afirmaciones valoradas en el 4 : | 0 | X | 4 | = | 1 |
| Total de afirmaciones valoradas en el 5 : | 4 | X | 5 | = | 20 |

PUNTAJE TOTAL

20

3.3. Estructure la idea de negocio con el siguiente cuadro:

| ESTRUCTURA DE LA IDEA | |
|---|--|
| <i>¿Cuál es el producto o servicio?</i> | <p>Cada día es más evidente la necesidad que tiene la humanidad de crear hábitos saludables. Y por ende incluir en la alimentación productos que aporten estos beneficios y así mismo que la creación o producción de estos alimentos se realice mediante procesos amigables con nuestro planeta, basado en lo anterior hemos optado por el cultivo de lechuga hidropónica.</p> |
| <i>¿Quién es el cliente potencial?</i> | <p>En nuestra ciudad es muy común encontrar locales de ventas de comidas rápidas y también podemos observar que en la carta o menú el plato más popular y pedido por los clientes es la hamburguesa en sus diferentes presentaciones: de res, de cerdo, de búfalo, con pan o plátano sin embargo hay una característica común en todas y esa es la lechuga, como también es indispensable en las ensaladas y decoraciones de otros platos. Por tanto, nuestro cliente potencial serán los locales de venta de comidas rápidas.</p> |

| | |
|--|---|
| <p><i>¿Cuál es la necesidad?</i></p> | <p>En nuestra región el cultivo de hortalizas no es muy común, esto hace que productos como la lechuga sea transportado desde el interior del país elevando así el precio por el costo del transporte factor que a su vez afecta la calidad del producto. Es ahí donde aparece la necesidad que queremos satisfacer: ofrecer en el mercado local una lechuga de calidad, a buen precio y lo mejor cultivada en la región.</p> |
| <p><i>¿Cómo funciona el producto o servicio?</i></p> | <p>Como lo hemos anteriormente mencionado la lechuga en nuestra ciudad funciona como una hortaliza base en los platos que ofrecen todos los locales de ventas de comida rápidas, como también está incluida en las ensaladas y demás emplatados que podemos encontrar en los diferentes restaurantes y hoteles.</p> |
| <p><i>¿Por qué lo preferirían?</i></p> | <p>Técnicamente no podemos ofrecer un producto muy diferente, ya que al ser la agricultura una actividad del sector primario es imposible que modifiquemos las propiedades de una planta. Sin embargo, nuestro enfoque se basa en poner en el mercado un producto que se cultivara en la región dejando de un lado las prácticas de cultivos convencionales para así aportar un</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>granito de arena al medio ambiente y a la vez poner a disposición de nuestros clientes una hortaliza de calidad y en el mejor de los casos a un menor costo. Por ende, estamos seguros que a la hora de ir al mercado los clientes preferirán nuestra lechuga.</p> |
|--|---|

3.4.Describa la solución idea de negocio estructurada en el siguiente cuadro.



Ilustración 4 IDEA DE NEGOCIO ESTRUCTURADA

4. INNOVACIÓN

4.1. Desarrolla por lo menos 4 alternativas a tu idea de negocio inicial, incluyendo las estrategias de innovación presentadas, teniendo en cuenta que una nueva idea puede salir de combinar diferentes estrategias.

4.1.1. *Alternativa número 1.*

Huerta Orgánica. Esta es una forma natural y económica de producir alimentos sanos. La iniciativa se basa en imitar los procesos que se dan en la naturaleza, respetando sus ciclos y manteniendo el equilibrio entre los fenómenos de descomposición y transformación.

Para tomar esta alternativa y convertirlo en un negocio rentable debemos enfocarnos en el máximo aprovechamiento de los residuos orgánicos y mediante un proceso de tratamiento de fermentación y/o descomposición darles el uso de abonos y de esta manera sustituir los químicos empleados en las prácticas convencionales. En una huerta orgánica podemos cultivar hortalizas, también cultivos de raíz como zanahoria y remolacha al igual que es ideal para algunas leguminosas.

Una vez teniendo claro la técnica el paso a seguir es identificar nuestro nicho de mercado y a través de estrategias de mercadeo dar a conocer nuestro producto y convertirlo en una buena opción para los clientes.

4.1.2. *Alternativa número 2.*

Granja Integral Auto sostenible. En este proyecto emplearemos la fusión entre varios factores o técnicas que integran el uso de abonos orgánicos para los cultivos, la crianza de pequeñas especies como gallinas, cerdos, conejos entre otros al igual que la implementación de herramientas tecnológicas acompañadas de la experiencia campesina.

Se trata de correlacionar todos y cada uno de los factores o procesos que surgen en la vida del campo, logrando de esta manera una variada utilidad que se verá reflejada en una amplia gama de alimentos sanos los cuales estarán a disposición de las personas en los diferentes supermercados y por supuesto en la misma granja, este último con un enfoque turístico.

4.1.3. Alternativa número 3.

Cultivos en invernaderos. En esta modalidad buscamos contrarrestar las inclemencias climáticas que afronta la región a causa del calentamiento global.

Los cultivos en invernaderos nos brindan la posibilidad de mejorar el desarrollo de las plantas ya que prácticamente tenemos el control de humedad, luz solar y plagas; factores que nos afectan de manera impredecible al cultivar de la forma convencional. Si bien es cierto que las plantas bajo este sistema tardan un poco más su desarrollo este efecto será contrarrestado al final debido a que en los cultivos bajo invernadero si podemos mejorar de manera muy notable la producción por metro cuadrado haciendo que cultivar mediante esta técnica resulte más rentable.

4.1.4. Alternativa número 4.

Fomentar la Agricultura Urbana. La agricultura urbana consiste en ejercer la actividad de cultivar en ciudades o pueblos, aprovechando espacios como lotes terrazas y balcones. Existen varios tipos de huertos urbanos como los huertos vecinales, armarios de cultivo en casa y maceta- huertos, todo depende del inmediato entorno en el que nos encontremos.

Para fomentar esta práctica debemos crear conciencia social pues es de analizar que con el pasar de los años la población aumenta considerablemente lo que conlleva al

incremento de la pobreza en nuestro planeta; es por eso que urge nuevas políticas encaminadas a combatir este fenómeno como lo advierte la FAO.

En base a lo anterior podemos proyectarnos a revolucionar la manera de producir y obtener los alimentos saludables como lo son las hortalizas y otro más indispensable para una alimentación sana. La iniciativa consiste en diseñar un modelo social integral que de la mano con las administraciones públicas locales fomente y motive a nivel comunitario la práctica del cultivo en sectores urbanos ofreciéndoles el apoyo de herramientas tecnológicas y educativas que inspiren a las familias a aprovechar espacios como patios, solares y terrazas para por lo menos cultivar sus propios alimentos y de manera saludable.

4.2. Investiga y documenta (organiza la información en un documento) que otras empresas brindan soluciones al mismo problema que quieres resolver o están haciendo productos/ servicios similares (competencia).

A nivel de Colombia y hay empresas que utilizan el método de hidroponía para la producción de hortalizas entre ellas la lechuga, podemos encontrar empresas como **Hidrovegetal** de Medellín, esta empresa cuenta con una producción diversa de vegetales, **Verde Mediterráneo** de Tabio-Cundimarca, empresa dedica a la producción de lechuga hidropónica.

A nivel departamental hasta la fecha se ha presentado una iniciativa al respecto, pero con relación a la producción de ensilaje y maíz para mejorar la alimentación de bovinos y equinos, además, se sabe que hay proyectos de producción con abono orgánico, pero una competencia a nivel departamental no se ha presentado, la competencia vendría

de proveedores de otros departamentos, empresas que ya tienen producción y reconocimiento.

4.3. Analiza las 4 alternativas tu idea de negocio (desarrolladas en el numeral 2 de esta actividad), con respecto a la competencia y escribe las conclusiones.

Luego de revisar las cuatro (4) ideas alternas a la inicial podemos resaltar que si aplicamos algunas estrategias innovadoras podemos materializar un proyecto prometedor. Sin embargo, buscando la factibilidad de estos emprendimientos hemos encontrado que la iniciativa de cultivar lechuga bajo la técnica de la hidroponía es la que más se adecua a nuestro entorno. Dicha circunstancia se debe que en este proyecto se facilita llevar a cabo la materialización del negocio ya que contamos con factores como: optimización de recursos naturales no renovables (suelo y agua), inversión en infraestructura considerablemente mínima (tubos PVC, mangueras, máquina de bombeo), e identificación del cliente potencial.

A lo anterior podemos añadir que al ser un producto poco cultivado en la región tenemos la oportunidad de posesionarlo en el mercado como un alimento regional y así despertar en cliente un sentido de pertenencia a lo hora de hacer sus comprar como también al momento de alimentarse saludablemente.

En base a lo expuesto seguiremos optimistas en la realización del proyecto inicial junto con las estrategias innovadoras diseñadas para su creación.

5. FUERZAS DE LA INDUSTRIA

5.1.Contextualización de la empresa: escriba el nombre de la empresa, actividad económica, tamaño, lugar de ubicación.

| Nombre de la Empresa | Actividad económica | Tamaño | Lugar de ubicación |
|----------------------|---|---------------|---|
| AVIVA CAMPO | Sector primario: haremos parte del sector de producción agrícola. | Microempresa. | A 30 km de la ciudad de Florencia-Caquetá vía a Morelia en la zona rural. |

El nombre de nuestra empresa es “**AVIVA CAMPO**”, estará dedicada a la producción de lechuga hidropónica, iniciativa que nace por la escasez de proveedores internos de la misma, queremos no solo ser productores sino también impulsores de este tipo de método de producción en nuestro departamento, a pesar de que es una técnica poco conocida, es un método que llama mucho la atención. Aviva campo nace con esa iniciativa de empoderar nuestro campo caqueteño, para que busquen nuevas formas de generar competencia en la producción agrícola.

Aviva campo será una empresa dedicada principalmente a la producción de lechuga, e incorporara gradualmente variedad de productos, para fortalecernos en el segmento de hortalizas, a través del método hidropónico, este es un proceso introducido a la producción agrícola que se fomenta hoy día.

Aviva campo comenzara siendo una empresa pymes, porque nuestro producto tendrá unos clientes específicos, que tendrán una demanda estable.

Aviva campo estará ubicada en el sector rural, a 30 km de la ciudad de Florencia-Caquetá vía al municipio de Morelia, zona donde se podrá obtener mayor beneficio del terreno y clima para la producción.

5.2. Análisis de la demanda: investiga las influencias internas, externas; determina el tamaño del mercado e identifica el poder negociador de los clientes.

Según investigación de campo se logró calcular que el promedio de consumo de un cliente B2B aproximadamente es de 1.5 a 2.0 kilos de lechuga durante un día, teniendo en cuenta que la lechuga hace parte de varios de sus productos ofertados en el menú del cliente B2B, este ingrediente va en proporción mínima de 25 gramos en cada producto ya sea este hamburguesa, salchipapa, alitas rellenas etc. Impactando en un promedio entre 60 a 70 consumidores finales por día.

Ingresaremos dando un golpe a la mesa ofertando nuestro producto con un canal de distribución directo al cliente, gracias a que nuestro margen de ganancia nos permitirá hacer una negociación justa para el cliente B2B y para nuestra empresa, ya que no se presentaran intermediarios. Y además garantizaremos un sistema de trazabilidad que nos permita controlar nuestros procesos internos de producción almacenaje y distribución garantizando calidad y un excelente servicio al cliente.

Se realizara pequeños contactos a nuestros clientes B2B ofertando nuestro proyecto de cultivo hidropónico como una alternativa para disminuir sus costos en la compra de insumos, se le darán muestras que le permitan conocer sus características y fortalezas de nuestro producto. Además participaremos en ruedas de negocio en nuestro departamento.

También ofreceremos a nuestro cliente una distribución inversa que el elemento sobrante como desperdicio se reintegre a nuestra empresa para ser aprovechable donde lo utilizaremos como parte de abonos orgánicos y como retribución por la cantidad generada de desechos, a final del mes se totalizara el pesaje de los desechos y según lo registrado se le otorgara un 30% en lechuga fresca, con aras de fomentar el reciclaje de desechos verdes.

5.3. Análisis de la oferta: analice a sus competidores y a los posibles bienes sustitutos. Describa brevemente varios de sus competidores más próximos e importantes.

En el municipio de Florencia no se presenta producción de lechuga hidropónica, pero si se encuentran proveedores nacionales del producto, como lo son, verde mediterráneo ubicado en el departamento de Cundinamarca, Hidrovegetal ubicada en Medellín entre otros.

En el departamento del Caquetá se presenta la existencia de dos plazas de mercado, un almacén de cadena y una variedad de supermercados regionales que están ubicados estratégicamente para cumplir la demanda de los clientes, los cuales ofertan una gran variedad de hortalizas entre ellas la lechuga en sus diferentes presentaciones (Lechuga Batavia, Lechuga crespa, lechuga morada y lechuga de producción hidropónica). Para sustituir nuestro producto existen como ya lo mencione, una variedad de lechugas de producción tradicional que serían un principal sustituto en comparación a nuestro producto. También hablamos de hortalizas como el repollo, la acelga, la espinaca, el perejil, el apio entre otros. Los cuales pueden remplazar nuestro producto para nuestros clientes.

En nuestro municipio se presenta un almacén de cadena que sería nuestra mayor competencia importante en cuanto a clientes individuales, ya que es un distribuidor de lechuga hidropónica, y maneja marcas muy reconocidas, además, es un punto muy visitado y tiene sinfín de clientes con gustos diversos y exigencias, agrego también que este tipo de almacenes es visitado por ciertos sectores sociales que presentan consumos más complejos de satisfacer, pero también tenemos supermercados regionales que nos presentan una menor comercialización pero no menos importante, además, es visitado por clases sociales diversas que no son tan exigentes al momento de comprar pero que si son consumidores de este tipo de hortaliza y por ultimo las plazas de mercados que son de suma importancia porque son quienes proveen a nuestro cliente objetivo principal que son los puntos de comidas rápidas y restaurantes.

5.4. Una vez realizado el análisis de la oferta en su documento de forma escrita, genere consecutivamente una tabla donde resuma las principales características de la oferta. Tome como base la siguiente tabla:

| Nombre del competidor | Producto | Precio (variación) | Servicio (Ventaja competitiva) | Ubicación |
|---|--|---|---|--|
| <p>Supermercados de la región.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supermio. • Surtiplaza. • Almacenes éxito. • Distriflorenia. • Frutas y verduras el primo. | <p>Lechuga hidropónica. Lechuga de producción tradicional.</p> | <p>\$2.280 gr (Demás especies.) \$2.880(hidro pónica por 200gr.)</p> | <p>Su principal ventaja cuenta con proveedores a gran escala, diferentes marcas reconocidas y variedad del producto en cuanto a la forma de producción.</p> | <p>Están ubicado estratégicamente en el sector centro de la ciudad que es el mismo sector comercial del municipio y también tienen algunas ubicaciones en barrios estratégicos que</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | | | permiten acceder más fácil al cliente. |
| <p>Plazas de mercado municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La concordia. • La satélite. | Lechuga de producción tradicional y diferentes especies. | | Su variedad en el producto y proveedores a gran escala. | En el municipio de Florencia existen dos plazas de mercado una está ubicada en el sector centro y la otra en la entrada de la ciudad. |

5.5. Análisis de la comercialización y de los proveedores: investigue cuáles son los proveedores que se requieren para la producción de su producto o servicio, que tipos de proveedores está usando su competencia y defina unos criterios para seleccionarlos. De igual forma defina los canales para la distribución del producto o servicio.

Nuestro proveedor está ubicado en Envigado-Antioquia, WATA compañías de agua. Cumple con todo el proceso de instalación, fabricación, diseño y entrega de materiales necesarios para la producción. Nuestra capacitación estará a cargo de la empresa Hidroponía Industrial ubicada en Boavita-Boyaca.

En cuanto a las semillas de lechuga nos proveeremos de una empresa local INSUAGRO la cual cuenta con la disponibilidad y calidad de su producto.

Criterios de selección de proveedores:

- Que tenga presencia en nuestro país.
- Que cumpla las normas de calidad que exige las diferentes entidades competentes.

- Que en lo posible tenga presencia en nuestro departamento.
- Que sea una empresa con responsabilidad social.
- Que cuente con la disponibilidad de material exigido para la producción.
- Que tenga un mínimo de error en la entrega.
- Que cuente con una logística adecuada y satisfactoria.

Sobre nuestra competencia no se logró identificar sus proveedores pero se logró investigar que Hidrovegetal maneja material reciclado en la parte de su estructura. En cuanto a Verde Mediterráneo, no se logró encontrar información al respecto de sus proveedores.

Canales de distribución del producto será corto a través de supermercados y plazas locales al consumidor y también a través del consumo de comidas rápidas como un producto agregado.

6. SEGMENTACIÓN EL MERCADO


6.1. Realizar el siguiente proceso de segmentación:

6.1.2. *Describa 15 bondades de su producto (bien o servicio) que proporciona.*

Nuestro producto vienen acompañado de diversas bondades que satisfacen a contribuyen a la salud de nuestros clientes.

- Nutritiva
- Fresca
- Natural (Libre de químicos)
- Ayuda con la digestión
- Ayuda a controlar el colesterol
- Es rica en vitaminas
- Suave al paladar
- Crocante
- Excelente acompañante con cualquier otro alimento
- Económico
- Ayuda a contralar el peso
- Excelente para ensaladas
- Ayuda a combatir el insomnio
- Es rica en minerales
- Es orgánica

6.1.1. *Realice el ejercicio Buyer Persona que se encuentra en la guía:*

| | | |
|---|---|--|
|  Mónica Baltazar Asesora comercial 21 años | <p>Que sus objetivos no se logren.</p> | <p>Mónica necesita terminar sus estudios para formar su propia empresa.</p> |
| <p>Vive: Florencia-Caquetá Sector: Estudiante de administración de empresas – Asesora comercial</p> | <p>Mónica es una mujer joven que quiere siempre cuidar mucho de su salud física, ella siempre busca alternativas que le permitan estar siempre en línea a lo que desea.</p> | <p>Cuidando su salud, adquiriendo el conocimiento para lograr su objetivo.</p> |
| <p>Frases que mejor describen sus experiencias</p> | <p>Apoyar a los amigos en sus proyectos de vida.</p> | |
| <p>¿Existen otros factores que deberíamos tener en cuenta?</p> | <p>Si, que el aporte que le hagamos a nuestro cliente sea para que mejore y logre llegar a su objetivo, poder tener una buena salud física y mental.</p> | |

6.2.Describa lo siguiente:

6.2.1. ¿En dónde encuentra personas similares a su cliente ideal? ¿Si su negocio es B2B, donde se encuentran las compañías que son su cliente?

La empresa va a tener una influencia geográfica en el departamento del Caquetá específicamente en la ciudad de Florencia, mientras nos afianzamos e ingresamos al mercado de los municipios.

Nuestros principales clientes B2B de volumen se encuentran en puntos estratégicos como centros comerciales y en el centro específicamente en la zona rosa del municipio, y nuestros clientes mediano volumen están ubicados en multi-plazas y los

demás clientes minoristas se encuentran distribuidos en los diferentes barrios de toda la ciudad.

Cada segmentación según sus características de volumen y frecuencia en los pedidos tendrán un descuento en los precios del producto.

6.2.2. *¿Qué valores destacan a su cliente ideal? Escriba mínimo 5*

- Valor de la palabra
- Credibilidad que tiene asociada a sus consumidores
- Lealtad y compromiso con sus responsabilidades
- Calidad del producto y servicio al cliente
- Vigencia y buen comportamiento en el mercado

6.2.3. *¿Qué encuentra en el entorno de su cliente durante la semana? Con entorno, nos referimos a cómo y con quienes se relaciona durante una semana normal.*

El cliente durante la semana realiza visitas a sus proveedores para reabastecerse de materias primas e insumos esto permitiendo una interacción con diferentes proveedores acordando pagos y pedidos, una vez este verifica inventario y constata su totalidad, dispone de tiempo para actividades personales y familiares, reconocemos que nuestro cliente tiene un entorno muy complejo lleno de responsabilidades por eso hemos dispuesto que nuestra interacción con el cliente sea directa y brindarle un servicio de calidad garantizando su producto con una preventa y posterior entrega en su negocio.

6.2.4. *¿Cuáles cree que sean las necesidades más urgentes que presenta su cliente ideal?*

Se puede considerar que la necesidad más urgente del cliente es satisfacer a sus consumidores con materias primas de calidad a buen precio y presentación.

Algo muy importante es cumplir con los tiempos de entrega en los volúmenes exactos del pedido solicitado por este.

El cliente B2B busca obtener un salto de calidad en los productos introduciendo la lechuga hidropónica crespa, que tiene mayor concentración en sus nutrientes y un mejor sabor que genera mayor satisfacción al consumidor final.

Tome las bondades descritas en el numeral 1 y explique cómo se ajustan a su cliente ideal descrito en el numeral dos, teniendo muy en cuenta sus anotaciones del numeral 3.

Nuestro producto se ajusta a nuestro cliente gracias a su proceso de producción que es un método novedoso que nos permite producir en menos cantidades de tierra un gran volumen de lechuga en tiempos más rápidos que los tradicionales lo que nos permite ofrecer un producto con muy buenos tiempos de entrega directa, fresco y a un precio muy cómodo para nuestro cliente. Siendo la mejor elección como un ingrediente acompañante en los platos ofertados en el menú disponible por nuestros clientes a sus consumidores.

6.3. Ahora ya conoce a su cliente y sabe cómo su producto puede suplir la o las necesidades del mismo.

6.3.1. Tome nota de los otros actores del mercado que ofrecen cosas similares a su producto.

En el mercado se puede encontrar productos similares que pueden ser usados para reemplazar nuestro producto, como se mencionó anteriormente estos son, el repollo, la acelga, la espinaca entre otros, que en si sería muy difícil que estos productos reemplazaran la lechuga en productos terminados como hamburguesa, salchipapa y alita rellena, ya que las característica de esta son única en estos productos, lo que si podemos encontrar son las diferentes clases de lechuga que se pueden encontrar en diferentes actores del mercado y generando una competencia. Hay empresas que a través de la producción hidropónica ofrecen estos productos permitiendo que exista una demanda semejante a la de nuestro producto.

6.3.2. Cuál es la población total de personas o negocios que potencialmente podrían comprar su producto o productos similares al suyo.

Según Portafolio.com en Colombia se consume 3.8 billones de pesos en hamburguesas de los 6 billones de comida rápida que se consume.

En el municipio de Florencia se presenta aproximadamente 654 puntos de comida rápidas, de los cuales 250 tienen más de 5 años en realizar su actividad económica de comidas rápidas, lo cual nos lleva a entender que son clientes serios y resilientes que a pesar de las condiciones del país por la pandemia continúan con su actividad comercial.

6.3.3. *Cuántas personas o negocios necesariamente deben suplir su necesidad con un producto igual, similar o sustituto al suyo.*

Los 654 negocios ven la necesidad muchas veces de suplir nuestro producto por otros similares, iguales o sustitutos por el comportamiento en los precios, cantidades y problemas externos que provocan el cierre de vías por las condiciones climáticas y geográficas del departamento.

Y nuestro objetivo en el municipio de Florencia es que con nuestra granja de lechuga crespa, a medida que nuestra escala de producción vaya creciendo el cliente no tenga por qué cambiar o sustituir nuestro producto por uno que no cumpla sus expectativas de calidad precio y que disponibilidad por cierre de vías.

6.3.4. *Cuántas personas o negocios presentan alto potencial de adquirir su producto.*

En cuanto a nuestros clientes B2B son los 250 los cuales ya cuentan con una experiencia de 5 años en el mercado de las comidas rápidas, estos presentando un consumo mínimo aproximado de 1.5 kilos por día. Impactando a cerca de 70 consumidores finales que indirectamente consumirían nuestro producto por día.

6.3.5. *Cuántas personas o negocios definitivamente suplirían sus necesidades con su producto.*

En definitiva los 250 suplirían la necesidad con nuestro producto, ya que estos buscan dar un cambio de sus productos buscando mejoras en los insumos y apoyan la iniciativa porque solucionan problemas de base como precio, disponibilidad y mejoran la calidad de sus productos terminados.

7. PROPUESTA DE VALOR

7.1. Una vez definido el perfil del cliente y el mapa de valor, escribe en una frase corta lo que ofrece tu idea de negocio; no son los productos y/o servicios, sino el valor que genera. Esa es la declaración de tu propuesta de valor.

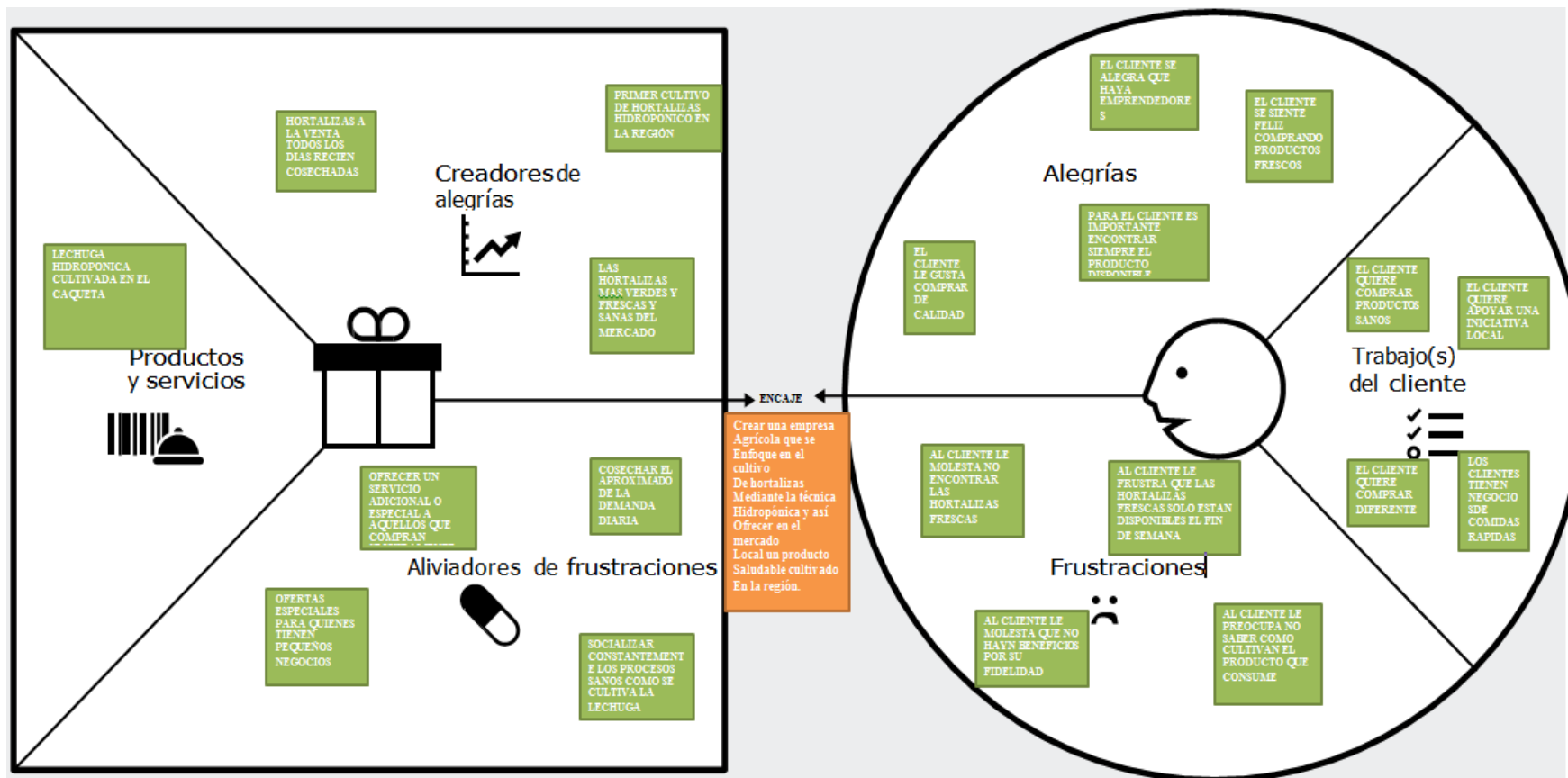


Ilustración 5 Perfil del cliente y Mapa de valor

7.2.Propuesta de valor

Fortalecer la calidad de los productos de nuestros clientes, motivados por un desarrollo conjunto de la industria económica de nuestra región, a través de alianzas estratégicas.

8. DISEÑO DEL PRODUCTO

8.1. Definición estratégica

8.1.1. Investigue y describa mínimo 4 leyes, decretos o normas colombianas e internacionales que vigilen o se requieren para poner en marcha la idea de negocio.

| Ley | Ley | Ley | Decreto-ley |
|--|---|--|---|
| Ley 1014 de 2006 Del fomento a la cultura del emprendimiento. | Ley 590 del 10 de julio de 2000. Ley MIPYME. | Ley 1876 29 de dic 2017. Por medio de la cual se crea el sistema nacional de Innovación agropecuaria y se dictan otras disposiciones. | Ley 2811 de 1974. Permiso de concesión de aguas superficiales. |

8.2. Diseño del concepto

8.2.1. Realice una lista de los materiales y la maquinaria que requiere para la elaboración del producto o servicio.

Las siguientes son los materiales usados para producción de lechuga hidropónica método NFT.

| |
|--|
| Base o estructura de PVC |
| Tubería de PVC con 5 perforaciones para canastilla |
| Tapa para tubos de NFT |
| Bomba de agua sumergible |
| Timer digital o temporizador |
| Solución nutritiva para hortalizas |
| Canastilla hidropónica para NFT |
| Cilindros de Foami Agrícola para NFT |
| Sistema de recirculación de la solución nutritiva |
| Contenedor con tapa |

| |
|----------------------------|
| Pegamento de PVC |
| Semillas de lechuga crespa |

8.3.Diseño en detalle

8.3.1. Realice un diagrama de bloques donde describa el proceso de producción del producto o servicio con tiempo.

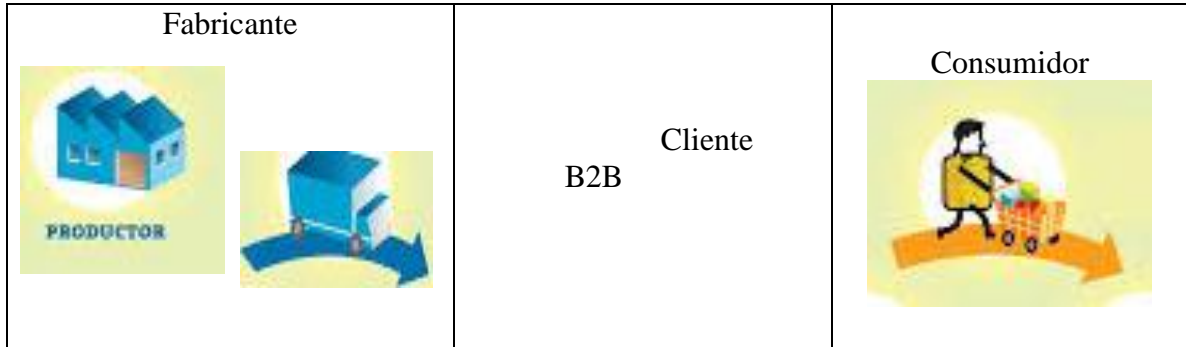


Ilustración 6 Diagrama de bloque proceso de producción por tiempo

Fuente: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/8010/1/AN%C3%81LISIS-T%C3%89CNICO-FINANCIERO-PARA-SISTEMAS-PRODUCTIVOS-DE-LECHUGA-HIDROP%C3%93NICA.pdf>

8.3.2. Grafique y describa la cadena de distribución.

Nuestro producto tendrá una cadena de distribución corto.



Para nuestros clientes de comidas rápidas serán entrega directa, solo serán involucrados el productor-transporte y cliente (puntos de comida rápida).

Nuestro canal de distribución empieza con una trazabilidad del producto desde su producción, almacenamiento y posterior transporte en un medio vehicular tipo furgón que garantice la frescura y demás características del producto para que lleguen en muy buen estado de inocuidad, garantizando que el cliente entregue un producto terminado con calidad al consumidor final.

Por lo general todos estos clientes van en busca del producto, nuestra empresa busca generar valor agregado con un canal de distribución directo que para nuestra ciudad sería algo nuevo para el cliente B2B.

8.3.3. Determine los costos de producción y el precio de venta.

| Costos de producción | |
|---|-------|
| +Costo unitario de materiales | \$116 |
| +Costo unitario de mano de obra | \$100 |
| +Costo unitario CIF(costos indirectos de fabricación) | \$110 |
| = costo total unitario | \$326 |

$PV = 326 / 100\% - 25\% = 434,6$ precio venta por unidad.

8.4. Validación y verificación

8.4.1. Redacte 10 indicadores de calidad que evalúen el producto antes de salir al mercado

Competitividad: Nuestro producto tiene la capacidad de ser muy competente por todo el aporte que les ofrece a sus consumidores a su salud.

Satisfacción del cliente: la lechuga hidropónica es un producto que satisfacer a la necesidad que nuestro cliente presente.

Eficacia: la disponibilidad del producto siempre va a estar a la necesidad que el cliente nos solicite.

Cobertura: el producto contara con las capacidades suficientes para lograr cubrir la demanda que se presente.

Valoración de ventas: la venta del producto estará siempre a la disposición de sus consumidores lo cual les permitirá que haya buena venta.

Rentabilidad: la producción de lechuga hidropónica puede presentar una buena rentabilidad que nos permitirá que la empresa logre sus objetivos.

Innovación: al incorporar este método de producción en este momento es un motivo de innovación ya que nos deja ver la importación de mejorar en los procesos de producción agrícola.

Creatividad: nuestro producto está ligado a mejorar la calidad de vida de nuestros consumidores, y que estos mismos mejoren la calidad de vida de sus clientes.

Calidad de vida laboral: al implementar este método en nuestro departamento brindamos nuevos conocimientos a nuestros empleados, a través de la capacitación.

Calidad: En cuanto a nuestro proceso es un método que nos evidencia un mejor resultado al generar un producto más saludable y natural.

8.5.Producción

8.5.1. Dibuje el empaque y etiqueta del producto en caso de ser

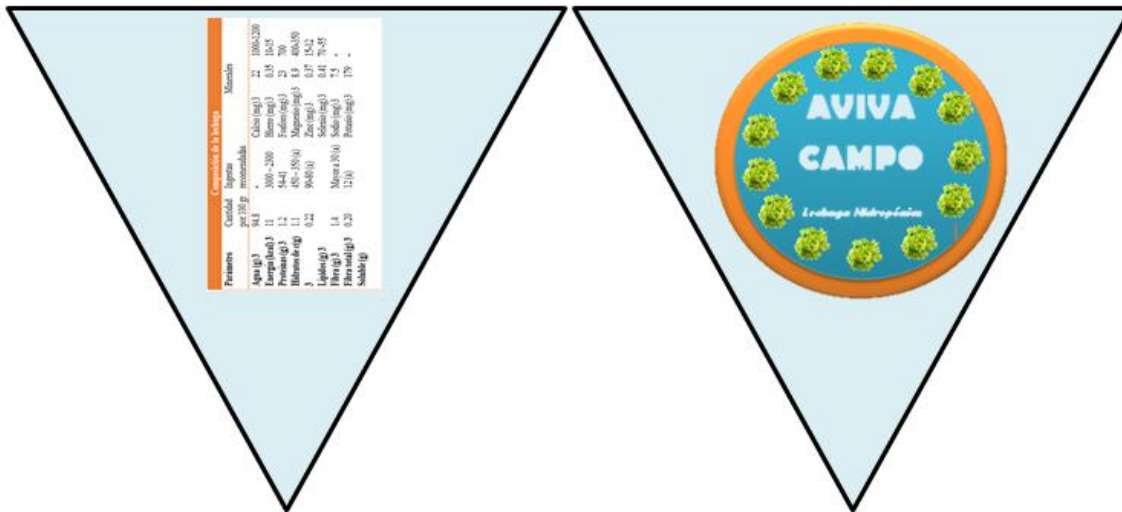


Ilustración 7 Empaque y etiqueta

8.5.2. Desarrolle la ficha técnica del producto o servicio.

| Composición de la lechuga | | | | | |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|------|-----------|
| Parámetro | Cantidad por 100 gr | Ingestas recomendadas | Minerales | | |
| Agua (g) 3 | 94.8 | - | Calcio (mg) 3 | 22 | 1000-1200 |
| Energía (kcal) 3 | 11 | 3000 – 2300 | Hierro (mg) 3 | 0.35 | 10-15 |
| Proteínas (g) 3 | 1.2 | 54-41 | Fosforo (mg) 3 | 23 | 700 |
| Hidratos de c(g) 3 | 1.1 | 450 – 350 (a) | Magnesio (mg) 3 | 8.9 | 400-350 |
| | 0.22 | 90-80 (a) | Zinc (mg) 3 | 0.37 | 15-12 |
| Lípidos (g) 3 | | | Selenio (mg) 3 | 0.41 | 70 -55 |
| Fibra (g) 3 | 1.4 | Mayor a 30 (a) | Sodio (mg) 3 | 7.5 | - |
| Fibra total (g) 3 | 0.20 | 12 (a) | Potasio (mg) 3 | 179 | - |
| Soluble (g) | | | | | |

Tabla 1: Ficha Técnica

FUENTE: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/8010/1/AN%C3%81LISIS-T%C3%89CNICO-FINANCIERO-PARA-SISTEMAS-PRODUCTIVOS-DE-LECHUGA-HIDROP%C3%93NICA.pdf>

8.5.3. Identifica la fase en la que se encuentra el producto o servicio dentro del ciclo de vida del producto.

Actualmente **AVIVA CAMPO** es una iniciativa que se encuentra en la fase introductoria con lo que respecta al ciclo de vida de un producto. A continuación; mostraremos 3 puntos desarrollados mediante los cuales se puede identificar el estado por el cual nuestra idea de negocio hace transición.

1). Necesidad identificada. Hemos visto la demanda en el comercio local. Más precisamente: en el sector de las comidas rápidas, restaurantes y hoteles de la lechuga

crespa (latuca sativa) como alimento base para preparar hamburguesas, ensaladas y decorar. Sin embargo, lo más relevante para nuestro proyecto es que esta hortaliza no se cultiva en la región y por ende la oferta está en otros departamentos.

2). Solución al problema. Teniendo en cuenta que este alimento se caracteriza por ser de apariencia saludable y que no requiere ningún proceso de transformación para su respectivo consumo, es indispensable que la calidad sea alta si de ofertar el producto se trata. Lo anterior frecuentemente se hace una misión poco fácil pues debido a las distancias, tiempos y transportes los alimentos terminan sufriendo factores que influyen en su calidad y precio. Por ende, nace la idea de cultivar lechuga en la región utilizando la técnica de la hidroponía.

3). Factibilidad e implementación. Luego de hacer la segmentación del mercado, estudiar nuestros potenciales clientes mediante la aplicación de las herramientas propuestas en la guía práctica de la asignatura creación de empresas, concluimos que la idea es factible. Por otra parte, la implementación se condiciona a una inversión inicial alta esto debido a que el uso de la hidroponía está sujeta a una infraestructura especial y notablemente costosa. Sin embargo, este factor es relativo y se verá contrarrestado por la amplia producción en menor espacio, como también la ventaja de disminuir los efectos del clima, plagas y otros elementos que pueden afectar el cultivo.

9. Prototipo

Queremos mostrar en el folleto las bondades de la técnica hidropónica como principal influencia en la calidad del producto en aspectos como componentes nutricionales y un alto valor en la trazabilidad inocua del producto, garantizando que los clientes consuman un producto sano y nutritivo.

En el folleto se recalca la hidroponía como método sustentable y rentable de producción ya que este nos permite por sus características una mayor escala de producción en menos espacio reutilizando el agua a diferencia del método de cultivo en tierra, esto nos permite por metro cuadrado que los costos y gastos de producción brinden un margen de ganancia para hacer negociaciones justas con nuestros clientes.

Además este cultivo de ser hidropónico esta con orientación orgánica aprovechando los recursos que puede ofrecer la granja.

La interacción del cliente con el folleto se realizara en eventos feriales y se hará entrega de manera personal al cliente o a través de medios digitales.

Nuestro ser

Aviva campo nace no solo para dar solución a mejorar la calidad del producto, sino también para dar a conocer métodos de cultivos que están utilizándose como alternativa para producción agrícola y que de esta manera nuestros campesinos también innoven en sus producciones. Generando mayor crecimiento en el mismo y calidad de sus productos.

además queremos que nuestros clientes puedan contar con ese valor agregado que le genere confianza a nuestro cliente y que estos logren mayor fidelización de sus clientes consumidores.

Ubicación:
Vía Florencia—Morelia

Teléfono: 038 4960000
Correo: avivacampo@gmail.com
pagina web: avivacampo.com

AVIVA CAMPO



**Siempre fresca,
siempre campo**

NUESTRO PRODUCTO

Hidroponía

Es la técnica de producción o cultivo sin suelo, en la cual se abastece de agua y nutrientes a través de una solución nutritiva completa y brindando las condiciones necesarias para un mejor crecimiento y desarrollo de la planta.

La lechuga hidropónica de aviva campo

Es un producto que queremos exponer ante toda la sociedad caqueteña, como una alternativa de consumo más sano y libre de químicos, queremos brindar un alimento fresco y que genere confianza a nuestros clientes, que estos sientan que el producto que se les está ofertando es idóneo y que cumple con todas las expectativas del consumidor final.

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO

| Composición de la lechuga | | | | | |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|------|-----------|
| Parámetro | Cantidad por 100 gr | Ingestas recomendadas | Minerales | | |
| Agua (g) 3 | 94.8 | - | Calcio (mg) 3 | 22 | 1000-1200 |
| Energía (kcal) 3 | 11 | 3000 - 2300 | Hierro (mg) 3 | 0.35 | 10-15 |
| Proteínas (g) 3 | 1.2 | 54-41 | Fosforo (mg) 3 | 23 | 700 |
| Hidratos de c(g) 3 | 1.1 | 450 - 350 (a) | Magnesio (mg) 3 | 8.9 | 400-350 |
| | 0.22 | 90-80 (a) | Zinc (mg) 3 | 0.37 | 15-12 |
| Lípidos (g) 3 | | | Selenio (mg) 3 | 0.41 | 70 -55 |
| Fibra (g) 3 | 1.4 | Mayor a 30 (a) | Sodio (mg) 3 | 7.5 | - |
| Fibra total (g) 3 | 0.20 | 12 (a) | Potasio (mg) 3 | 179 | - |
| Soluble (g) | | | | | |

COMPONENTE NUTRICIONAL

Valor nutricional de la lechuga en 100 g de sustancia:

| Componente | Unidad | Cantidad |
|----------------|--------|----------|
| Carbohidratos | g | 20.1 |
| Proteínas | g | 8.4 |
| Grasas | g | 1.3 |
| Calcio | g | 0.4 |
| Fósforo | mg | 138.9 |
| Vitamina C | mg | 125.7 |
| Hierro | mg | 7.5 |
| Niacina | mg | 1.3 |
| Riboflavina | mg | 0.6 |
| Tiamina | mg | 0.3 |
| Vitamina A | U.I. | 1,155.0 |
| Calorías (cal) | cal | 18.0 |

BENEFICIOS

Inocuidad residual

El cultivo hidropónico no contiene elementos químicos residuales que muchas veces utilizan para controlar plagas o fertilizantes, ya que el control de plagas se utiliza elementos naturales y su fertilización es de tipo orgánica, lixiviado de humus y bocachi.

Inocuidad microbiológica

En el suelo se encuentran muchos patógenos, bacterias y virus. Al pasar a un cultivo hidropónico estos riesgos se reducen, garantizando una fuente de agua potable natural y los nutrientes necesarios obtendremos un producto según la normatividad fitosanitaria muy sano.

Nutrientes completos

Al utilizar el método hidropónico usamos el agua como medio de transporte de los nutrientes permitiendo que el sistema radicular adsorba la mayoría de nutrientes, en cambio si se hace de manera tradicional en el suelo muchos de estos nutrientes se evaporizan o terminan lixiviándose desaprovechando los nutrientes.

10. Lean Canvas (runing canvas)

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| <p>PROBLEMA</p> <p>Baja calidad y mala presentación en la lechuga adquirida en los supermercados y/o centros de distribución.</p> <p>Disponibilidad en días exclusivos debido al transporte del producto desde el centro del país.</p> | <p>SOLUCION</p> <p>1) Disposición permanente.</p> <p>2) Calidad y presentación (no <i>sufre daños de transporte</i>).</p> <p>3) Servicio de domicilio sin costo adicional.</p> <p>METRICAS CLAVE</p> <p>1) Aumento de la demanda.</p> <p>2) Comportamiento de la competencia.</p> <p>3) Surgimiento de nuevas tecnologías para insumos y producción.</p> | <p>PROPUESTA DE VALOR ÚNICA</p> <p>Tener disponible el producto fresco y de buena calidad los siete días de la semana.</p> <p>Ofrecer un servicio a domicilio sin costo adicional a clientes potenciales en los días de mayor demanda.</p> | <p>VENTAJA INJUSTA</p> <p>1) Servicio al cliente.</p> <p>2) Innovación <u>continua</u>.</p> <p>CANALES</p> <p>1) Inicialmente el punto de venta se hará en el lugar de producción.</p> <p>2) Servicio a domicilio.</p> | <p>SEGMENTO D E CLIENTES:</p> <p>Locales de comidas rápidas.</p> <p>Es nuestra ciudad muy distinguida por el consumo de hamburguesas en las cuales como ingrediente indispensable se encuentra la <i>lechuga crespa</i>.</p> |
| <p>ESTRUCTURA DE COSTOS</p> <p>COSTOS FIJOS:</p> <p>a) Semillas, insumos, arrendo del local.</p> <p>b) Sueldo a empleados.</p> <p>c) Transporte y entrega.</p> <p>Costos variables:</p> <p>a) Mercadeo.</p> <p>b) Publicidad.</p> | | <p>FUENTES DE INGRESOS</p> <p>1) Los ingresos serán mediante pagos puntuales inicialmente.</p> <p>2) Si la inflación es moderada los precios serán estables.</p> <p>3) Según el segmento y ubicación geográfica de los clientes se crearán estrategias como: Créditos y pagos contra entrega.</p> | | |

11. Validación de la idea de negocio

Conocer la viabilidad y demanda de la idea de negocio, para así mismo proyectar como satisfacer la necesidad de los potenciales clientes según los beneficios que buscan de nuestro producto.

Se desarrolló una investigación cualitativa para identificar las características que buscan los clientes de nuestro producto.

La encuesta se elaboró y se desarrolló en Google formatos.

1) en sus compras de frutas y verduras para su negocio, ¿Encuentra las cantidades que requiere de lechuga crespa?

- a) Algunas veces.
- b) Nunca.
- c) Casi siempre.
- d) Siempre.

2) ¿Cuándo compras lechuga crespa en el supermercado, en que es lo primero que te fijas?

- a) El precio.
- b) El color.
- c) Nunca me fijo, solo tomo la primera que veo.
- d) a y b, son importantes para mí.

3) ¿Cuál de las siguientes problemáticas consideras que es más común en los supermercados de la ciudad a la hora de comprar lechuga crespa?

- a) Es muy difícil encontrar lechuga fresca.
- b) Debo estar pendiente cuando llega surtido para así llevar toda la que necesito antes de que se agote.

c) Hay días de la semana en los que la lechuga que encontramos esta maltratada y escasa.

d) Todas las anteriores.

4) ¿Qué harías si te enteras que en la ciudad se cultiva y se vende lechuga hidropónica fresca?

a) Compraría de esa sin pensarlo.

b) Dudaría de la calidad, prefiero la que traen del centro del país.

c) Averiguo la calidad y el precio, y si me gusta la compro.

d) Apoyaría la iniciativa comprando.

5) ¿Que tan frecuente utilizas la lechuga en la preparación de alimentos en su negocio?

a) En todos los platos, excepto cuando el cliente pide que no se le agregue.

b) Muy poco la utilizo, a los clientes no les gusta.

c) Casi siempre, muy pocos piden que no se le agregue lechuga.

d) a y c son correctas.

6. ¿Crees que la lechuga hidropónica puede mejorar la calidad de tus productos?

a) si puede mejorar la calidad de mi producto

b) no estoy seguro

c) no mejora la calidad de mi producto

d) no es primordial es solo un insumo acompañante en el plato

7) ¿La lechuga que consigues en el mercado satisface sus necesidades?

a) No, el precio y la calidad del producto varían mucho

b) Si, pero no en las cantidades que requiero

c) Dispongo de mucho tiempo para buscar proveedores

d) No encuentro muchas opciones en el mercado

8) **¿Si encuentras un proveedor en la región cuales serían los beneficios que obtendrías?**

a) Tiempo de entrega, calidad y cantidad

b) Ahorro de tiempo y costos en la adquisición del producto

c) Una atención más directa con el proveedor

d) Todas anteriores

9) **¿Cómo te gustaría que fuera el empaque y embalaje del producto?**

a) Bolsa plástica por 200 gramos, 20 unidades por canastilla

b) Bolsa de cartón por 200 gramos, 20 unidades caja de cartón

c) Caja de cartón individual por 200 gramos, 20 unidades por canastilla

d) Empaque PET por 200 gramos, 15 unidades por canastilla

10) **¿Si quisiéramos ampliar el portafolio de productos hidropónicos cual te gustaría que te ofertáramos?**

a) Tomate

b) Cebolla cabezona

c) Cebolla larga

d) Todas las anteriores

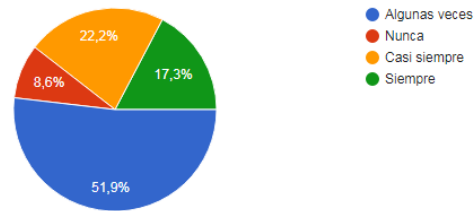
Según la cámara de comercio de Florencia Caquetá de aproximadamente 17.000 mil negocios que renovaron su matrícula 654 son establecimientos que se dedican a la actividad comercial de comidas rápidas. Los cuales son nuestros potenciales clientes. De

estos 654 se les realizara la encuesta entre 200 y 250 potenciales clientes que tienen una vigencia en el tiempo por más de 5 años.

12. Tabulación y análisis de la información

1) En sus compras de frutas y verduras para su negocio, ¿Encuentra las cantidades que requiere de lechuga crespa?

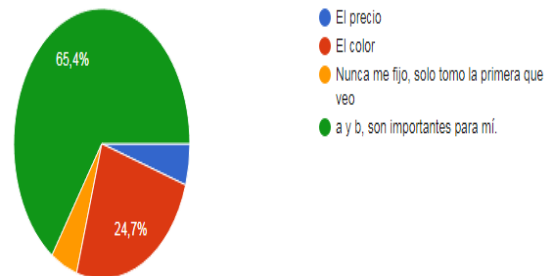
- a) Algunas veces.
- b) Nunca.
- c) Casi siempre.
- d) Siempre.



Análisis: vemos que el grado de insatisfacción del cliente es muy marcado con la elección de la respuesta (a) y sumada a la respuesta (b) tendríamos un 60.5%, es por eso que en el planteamiento del problema buscamos solucionar esta insatisfacción que se presenta por la falta del producto.

2) ¿Cuándo compras lechuga crespa en el supermercado, en que es lo primero que te fijas?

- a) El precio.
- b) El color.
- c) Nunca me fijo, solo tomo la primera que veo.
- d) a y b, son importantes para mí.



Análisis: con el 95% que son la suma de las respuestas a, b y d. los clientes se fijan en el color porque suelen identificar con esta señal la calidad del producto y desde

luego la (a) por la situación económica del país buscan los mejores precios para que no eleven los costos del producto terminado.

3) ¿Cuál de las siguientes problemáticas consideras que es más común en los supermercados de la ciudad a la hora de comprar lechuga fresca?

- a) Es muy difícil encontrar lechuga fresca.
- b) Debo estar pendiente cuando llega surtido para así llevar toda la que necesito antes de que se agote.
- c) Hay días de la semana en los que la lechuga que encontramos esta maltratada y escasa.
- d) Todas las anteriores.

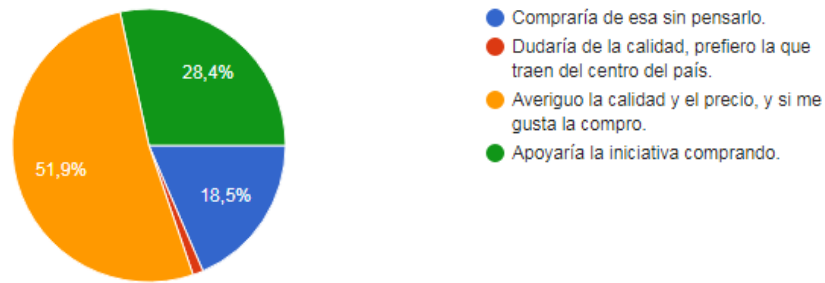


Fuente: De los autores.

Analisis: analizamos que los supermercados como distribuidores de lechuga que ingresan desde el centro del país tienen la problemática de no ofrecer un producto en buen estado porque el transporte del producto no es en cadena de frío y muchas veces llegan apilados sobre otros productos. Esto haciendo que el producto pierda sus buenas características.

4) ¿Qué harías si te enteras que en la ciudad se cultiva y se vende lechuga hidropónica fresca?

- a) Compraría de esa sin pensarlo.
- b) Dudaría de la calidad, prefiero la que traen del centro del país.
- c) Averiguo la calidad y el precio, y si me gusta la compro.
- d) Apoyaría la iniciativa comprando.



Análisis: analizamos que hay una buena disponibilidad de adquirir, ensayar y apoyar la iniciativa del cultivo hidropónico de lechuga fresca.

5) ¿Que tan frecuente utilizas la lechuga en la preparación de alimentos en su negocio?

- a) En todos los platos, excepto cuando el cliente pide que no se le agregue.
- b) Muy poco la utilizo, a los clientes no les gusta.
- c) Casi siempre, muy pocos piden que no se le agregue lechuga.
- d) a y c son correctas.



Análisis: Observamos que en un menú podemos encontrar nuestro producto en más 50% de los platos del menú ofertado a consumidores finales.

6. ¿Crees que la lechuga hidropónica puede mejorar la calidad de tus productos?

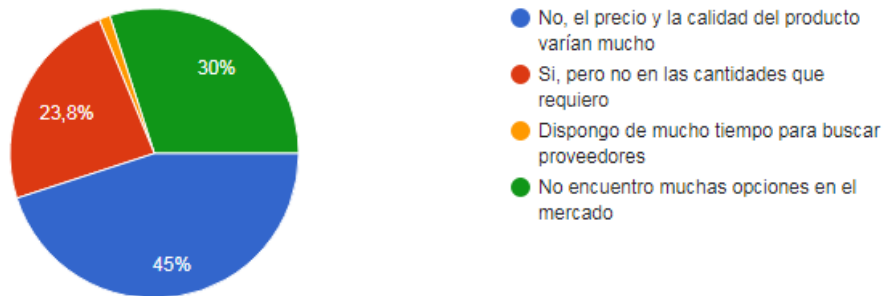
- a) si puede mejorar la calidad de mi producto
- b) no estoy seguro
- c) no mejora la calidad de mi producto
- d) no es primordial es solo un insumo acompañante en el plato



Análisis: observamos muy divididas las opiniones en cuanto a la importancia que puede tener el producto en cuanto a la calidad de un producto terminado. Los clientes de b y d determinarían su importancia en otros aspectos como el precio y disponibilidad.

7) ¿La lechuga que consigue en el mercado satisface sus necesidades?

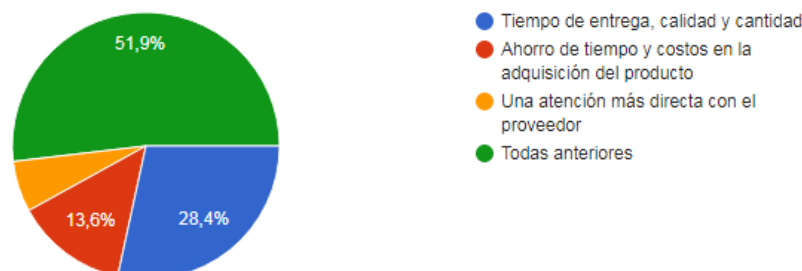
- a) No, el precio y la calidad del producto varían mucho
- b) Si, pero no en las cantidades que requiero
- c) Dispongo de mucho tiempo para buscar proveedores
- d) No encuentro muchas opciones en el mercado



Análisis: en el resultado de esta pregunta se evidencia el inconformismo que tienen los clientes al momento de adquirir este producto y que una vez más se evidencian en el precio, la calidad y la disponibilidad.

8) ¿Si encuentras un proveedor en la región cuales serían los beneficios que obtendrías?

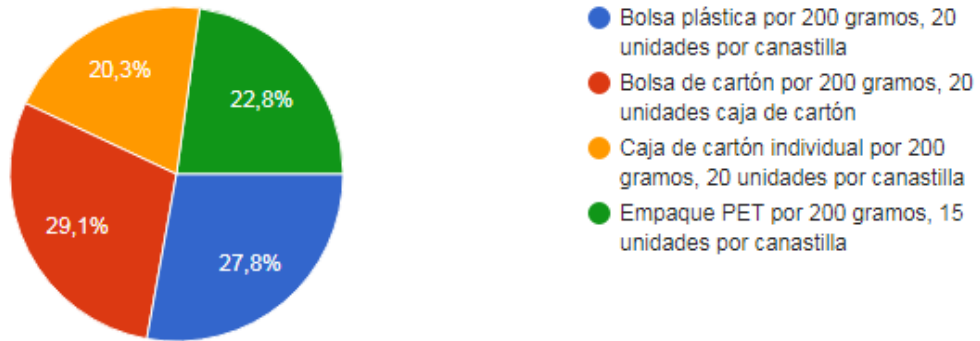
- a) Tiempo de entrega, calidad y cantidad
- b) Ahorro de tiempo y costos en la adquisición del producto
- c) Una atención más directa con el proveedor
- d) Todas anteriores



Análisis: más que confirmar la problemática que ya se presenta es que no hay un proveedor capaz de satisfacer en pleno las necesidades del cliente tanto nacional como a nivel regional.

9) ¿Cómo te gustaría que fuera el empaque y embalaje del producto?

- a) Bolsa plástica por 200 gramos, 20 unidades por canastilla
- b) Bolsa de cartón por 200 gramos, 20 unidades caja de cartón
- c) Caja de cartón individual por 200 gramos, 20 unidades por canastilla
- d) Empaque PET por 200 gramos, 15 unidades por canastilla



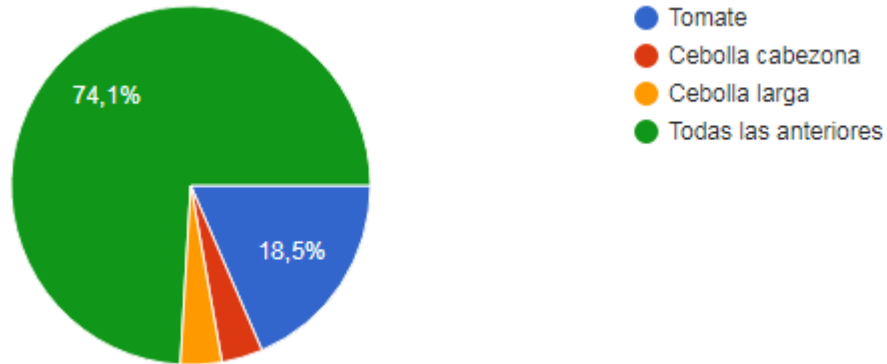
Análisis: vemos que en cuanto a las opciones de empaque y embalaje de nuestro producto se presenta una división ya que los gustos son muy marcados, aunque los porcentajes de elementos plásticos como la bolsa de 200 gramos y la caja PET son elevados pero contamos con un manejo de plan ambiental de distribución inversa que nos permitirá recolectar estos elementos desechados por el cliente para hacer una mejor disposición final.

10) ¿Si quisiéramos ampliar el portafolio de productos hidropónicos cual te gustaría que te ofertáramos?

- a) Tomate
- b) Cebolla cabezona

c) Cebolla larga

d) Todas las anteriores



Análisis: además de concluir que los clientes tienen problemas puntuales con la lechuga de igual manera se puede estar presentando con otros productos que hacen parte de su producto final. Si observamos el porcentaje del tomate podemos analizar que es obvia la necesidad de nuestros clientes ya que el tomate es primordial para el producto de mayor consumo como la hamburguesa.

13. Lecciones Aprendidas y Recomendaciones

En el departamento del Caquetá, se presenta un bajo desarrollo en la producción agrícola en cuanto a la producción de productos para la canasta familiar.

Además los canales de distribución que manejan los comerciantes caqueteño son canales muy largos, donde se encuentran muchos intermediarios, elevando el costo de adquisición de los productos. Las entidades gubernamentales deben de incentivar este tipo de innovación de desarrollo, en técnicas de producción como la hidroponía, ya que podemos producir una variedad de productos a gran escala, aprovechando nuestro mejor recurso, como son las fuentes hídricas haciendo un uso responsable. Debido a que los suelos del Caquetá no contienen una capa mínima orgánica, tiene muy pocos nutrientes y problemas de acidez, estos aspectos los podemos controlar con la hidroponía.

Como lección aprendida es como a través de un método de investigación como la encuesta se puede evidenciar una necesidad o insatisfacción que se presenta al momento de adquirir un producto tan superficial como lo es la lechuga.

Bibliografía

NACIONES UNIDAS. (s.f.). *NACIONES UNIDAS*. Recuperado el 17 de 09 de 2020, de

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: <https://www.un.org>

FAO 2020. <http://www.fao.org/hunger/es/>

Ibáñez& Muñoz, 2010.

https://www.researchgate.net/publication/237428329_The_Persistence_of_Land_Concentration_in_Colombia_What_Happened_Between_2000_and_2009

Restrepo Lizcano, J. J., Losada Rodríguez, N. A., Claros Lizcano, P. A., & Castro Alfaro, A.

(2019). Percepción del clúster hotelero de Florencia Caquetá sobre la fiscalidad turística como fuente de financiación del posconflicto en Colombia. *Aglala*, 10(1), 37-66.

<https://doi.org/10.22519/22157360.1337>)

Guillermo Ortega 2009. Agroecología vs. Agricultura Convencional. Base Investigaciones

Sociales Asunción. <http://www.baseis.org.py/wp-content/uploads/2014/03/1395155082.pdf>

Naciones Unidas <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>

Hidrovegetal,(2013) <https://cultivohidroponicocolombia.webnode.com.co/#!>

Arias, (9 de marzo 2020). Agronegocios e industria de alimentos. Verde Mediterráneo, recuperado de

(<https://agronegocios.uniandes.edu.co/2020/03/09/verde-mediterraneo-un-emprendimiento-con-lechuga-hidroponica/>

Wata compañía de aguas, 2013. Cultivos hidropónicos. Recuperado de

<http://www.wata.com.co/servicios/cultivos-hidroponicos/96-materiales-hidroponia>

Insuagro. Recuperado de

<https://www.insuagro.com/>

asohofrucol, 2020.

http://www.asohofrucol.com.co/hortaliza_detalle.php?id=128

Plan hortícola nacional, PHN

http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_28_phn.pdf

Hidroponía industrial,

<https://hidroponiaindustrial.com/>

DANE, 2020. Balanza comercial.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>

Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. Enfoques, 2006. Mas fruta y hortalizas.

<http://www.fao.org/ag/esp/revista/0606sp2.htm>

ley 1014 de 2006, de fomento a la cultura del emprendimiento.

<https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-1014-2006.pdf>

Gómez, Liyis; Martínez, Joselín; Arzuza B., María, 2006. Política pública y creación de empresas en Colombia.

<https://www.redalyc.org/pdf/646/64602101.pdf>

LEY No. 1876 29 de diciembre de 2019. Por medio de la cual se crea el sistema nacional de Innovación agropecuaria y se dictan otras disposiciones.

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201876%20DEL%2029%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf>

DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974.

https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf

Brayan R, 2014. Lechuga hidropónica diagrama.

<https://es.slideshare.net/bryansaggio/lechuga-hidroponica-diagrama>

Hydro Enviroment, 2020. Catálogo de productos.

https://drive.google.com/file/d/19I-O9GF-SqJOMTWD46A_VBtNur5emsv6/view

German c, Paula G, 2018. Análisis técnico financiero de sistemas productivos de lechuga hidropónica para su implementación en invernaderos, edificaciones, y terrazas en bogotá y sus cercanías.

<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/8010/1/AN%C3%81LISIS-T%C3%89CNICO-FINANCIERO-PARA-SISTEMAS-PRODUCTIVOS-DE-LECHUGA-HIDROP%C3%93NICA.pdf>

Ministerio de agricultura, 2018-2022. Un campo para la equidad, política agropecuaria y de desarrollo rural.

https://sioc.minagricultura.gov.co/Documentos/20190326_politica_agro_2018-2022.pdf

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, 2020. Vertimientos y reuso de aguas residuales.

<https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/calidad/vertimientos-y-reuso-de-aguas-residuales>

Redacción el país, 2015. Conozca cuáles son los alimentos importados que más consumen los colombianos

<https://www.elpais.com.co/economia/conozca-cuales-son-los-alimentos-importados-que-mas-consumen-los-colombianos.html>

Voz de américa redacción, 2014. ONU: Crece población urbana en el mundo.

<https://www.voanoticias.com/noticias-internacional/reporte-mega-ciudades-problemas#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20de%20las%20Naciones,la%20cifra%20ser%C3%A1%20de%2066%25>.

Banco de la república, 2020. Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar).

<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

