



Universidad del Rosario  
Centro de emprendimiento | UR Emprende

Miel de Cannabis  
por GREEN QUEEN SAS  
Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Presentado por:  
Fabio Alejandro Alvarado Fuentes

Bajo la dirección de:  
Centro de emprendimiento | UR Emprende

Bogotá, D.C.

2023



Universidad del Rosario  
Centro de emprendimiento | UR Emprende

Miel de Cannabis  
por GREEN QUEEN SAS  
Modalidad Trabajo de grado en Emprendimiento

Presentado por:  
Fabio Alejandro Alvarado Fuentes

Bajo la dirección de:  
Centro de emprendimiento | UR Emprende

Programa académico  
Administración de negocios internacionales

Bogotá, D.C.

2023

## **Agradecimientos**

Quiero dedicar este trabajo a todos los colaboradores que han cursado directa o indirectamente en la sociedad Green Queen SAS y por los cuales podemos obtener el posicionamiento, la innovación y los requisitos para navegar en el mar del negocio del cannabis a nivel mundial. A las personas de UR emprende como Angela Pulido, Margarita Martínez, María Camila Álvarez por todo su apoyo en los diferentes procesos.

*Fabio Alejandro Alvarado F*

### **Declaración de originalidad y autonomía**

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el documento de título “Miel de cannabis”, en la opción de grado de emprendimiento y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este trabajo no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Fabio Alejandro Alvarado Fuentes.

### **Declaración de exoneración de responsabilidad**

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Fabio Alejandro Alvarado Fuentes.

## Contenido

Agradecimientos (Opcional) .....	2
Lista de figuras .....	8
Glosario (Opcional).....	9
Resumen ejecutivo .....	10
Abstract .....	12
Palabras clave.....	14
1. Exploración y desarrollo de ideas.....	14
1.1. Origen de la idea.....	14
1.2. Descripción del problema.....	15
1.3. Validación del problema y usuario con hipótesis y hallazgos.....	16
1.4. Buyer Persona.....	18
1.5. Mapa de competidores.....	18
1.6. Descripción de la idea .....	19
2. Propuesta de valor.....	20
2.1. Segmento del cliente .....	20
2.2. Clientes ideales.....	22
2.3. Alternativas de solución y criterios de selección .....	22
2.4. Características de producto o servicio (Lienzo propuesta de valor).....	22
2.6. Relevancia en el contexto.....	23
2.7. Definición de propuesta de valor.....	23
3. Prototipo.....	25
3.1. Descripción de prototipo .....	25
3.2. Descripción de portafolio inicial de productos o servicios .....	26
3.3. Nivel de desarrollo y funcionalidad .....	26
3.4. Método, lógica de ensamblaje y producción del prototipo.....	27
3.5. Resultados obtenidos en pruebas del prototipo (hallazgos y conclusiones).....	27
5. Modelo de negocio.....	28
5.1. Modelo de negocio económico.....	28
5.3. Análisis PESTLE.....	29
5.4. Modelo de negocio sostenible .....	30

6. Referencias bibliográficas..... 30

## Lista de figuras

Ilustración 1. Validación de usuario.....	16
Ilustración 2. Encuesta .....	17
Ilustración 3. Pregunta 2 encuesta.....	17
Ilustración 4. Pregunta 3 encuesta.....	17
Ilustración 5. Pregunta 4 encuesta.....	18

## Glosario

**Apiario:** Lugar donde se encuentran el conjunto de colmenas que pertenecen a un apicultor.

**Apicultura:** Técnica de criar abejas para aprovechar sus productos, como la miel, la cera o la jalea real.

**Autocultivo:** Pluralidad de plantas de cannabis en número no superior a veinte (20) unidades, de las que pueden extraerse estupefacientes, exclusivamente para uso personal.

**Autoridades de control:** Instituciones públicas que expiden las licencias y realizan el control operativo y administrativo de las actividades autorizadas desde un enfoque de trazabilidad, sin perjuicio de las funciones que tienen otras instituciones.

**Cannabis:** Sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis (a excepción de las semillas y las hojas no unidas a las sumidades) de las cuales no se ha extraído la resina, cualquiera que sea el nombre con que se las designe.

**Cannabis psicoactivo:** Sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis (a excepción de las semillas y las hojas no unidas a las sumidades) de las cuales no se ha extraído la resina, cualquiera que sea el nombre con que se las designe, cuyo contenido de tetrahidrocannabinol (THC) es igual o superior al 1 % en peso seco. **Cannabis no psicoactivo:** La planta, sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis cuyo contenido de tetrahidrocannabinol (THC) es inferior a 1 % en peso seco.

**Cosecha:** Producto del cultivo obtenido de la planta de cannabis.

**Cultivo:** Actividad destinada a la obtención de semillas para siembra, grano y plantas de cannabis, que comprende desde la siembra hasta la cosecha.

**Derivados de cannabis psicoactivo:** Aceites, resina, tintura, extractos y preparados obtenidos a partir del cannabis, cuyo contenido de THC iguala o supera el uno por ciento (1%) en peso seco.

**Derivados de cannabis no psicoactivo:** Aceites, resina, tintura, extractos y preparados obtenidos a partir del cannabis, cuyo contenido de THC es inferior al 1 % en peso seco.

**Fabricación:** Procedimientos, distintos de la producción, que permitan obtener derivados de cannabis.

**Transformación:** Actividad por medio de la cual se obtiene un derivado a partir del cannabis.

## Resumen ejecutivo

En el mundo de la medicina tradicional encontramos grandes desafíos que solo podrán ser solucionados y superados por ideas innovadoras y con alto impacto social y ambiental. Es por eso que creamos nuestro portafolio de productos mezclando dos mundos curativos el de la apicultura y el cannabis medicinal. Dándonos como producto estrella nuestra miel con extracto de cannabis.

La miel por sí sola tiene innumerables beneficios para la salud, ya que contiene proteínas, flavonoides y fenoles, y su función antioxidante, ahora, desde otra perspectiva, hablamos de los beneficios terapéuticos del cannabis, muchas veces utilizado para calmar dolores intensos. Este producto, que actualmente se encuentra en un boom mundial, combina los beneficios de ambos productos en uno solo, pero ¿qué hace que este producto sea tan especial frente a otros que se derivan de la marihuana? Resulta que la miel de cannabis resulta ser la mejor opción para aquellas personas con dolor crónico y necesitan un calmante o analgésico rápido que logre calmar el dolor, los efectos terapéuticos de este producto aparecen tan solo 10 minutos después de su consumo, a diferencia de otros productos que tardan hasta 40 minutos en potenciar su efecto, por lo que se considera la mejor opción para estos casos.

Para desarrollar esta idea de negocio es necesario tener en cuenta procesos legales en licencias de cannabis en modalidades de cultivo y fabricación. Las cuales poseemos con sus respectivas resoluciones en nuestra empresa legalmente constituida GREEN QUEEN SAS.

Como empresa desarrollaremos cultivos de cannabis psicoactivo su misma fabricación donde crearemos nuestro producto a evaluar Melimed y/o miel de cannabis. Gracias a convenios universitarios pudimos desarrollar nuestro producto, incluyendo la incubadora de la universidad del Rosario UR Emprende. Convenios que además de prototipar la idea de producto nos llevo a realizar modelos financieros reales para la elaboración bien estructurada del proceso a emprender.

Nuestras licencias de cultivo y fabricación se encuentran ubicadas en el municipio de Anzoátegui Tolima. Con una extensión ya creada en Cúcuta para la exportación y distribución a zona franca. Esperamos poder llevar la flor seca y nuestros productos derivados a varias tiendas

ubicadas en Colombia y Estados Unidos. En el mundo de la medicina tradicional encontramos grandes desafíos que solo podrán ser solucionados y superados por ideas innovadoras y con alto impacto social y ambiental. Es por eso que creamos nuestro portafolio de productos mezclando dos mundos curativos el de la apicultura y el cannabis medicinal. Dándonos como producto estrella nuestra miel con extracto de cannabis.

Para desarrollar esta idea de negocio es necesario tener en cuenta procesos legales en licencias de cannabis en modalidades de cultivo y fabricación. Las cuales poseemos con sus respectivas resoluciones en nuestra empresa legalmente constituida GREEN QUEEN SAS.

### **Palabras clave**

Apiario, apicultura, autocultivo, autoridades, cannabis, cannabis psicoactivo, cosecha, cultivo, derivados de cannabis psicoactivo, Derivados de cannabis no psicoactivo, fabricación y transformación, Cannabinoides, cannabis, ambiente, abejas, miel, cannabidiol, medicina, innovación, emprendimiento, empresa, negocio, extracciones, natural, enfermedades, bienestar, salud, nutrición, industria, campo, investigación.

## **Abstract**

In the world of traditional medicine, we find great challenges that can only be solved and overcome by innovative ideas with a high social and environmental impact. That is why we created our product portfolio by mixing two healing worlds: beekeeping and medical cannabis. Giving us as a star product our honey with cannabis extract.

Honey by itself has innumerable health benefits, since it contains proteins, flavonoids and phenols, and its antioxidant function. Now, from another perspective, we talk about the therapeutic benefits of cannabis, often used to calm intense pain. This product, which is currently in a worldwide boom, combines the benefits of both products in one, but what makes this product so special compared to others that are derived from marijuana? It turns out that cannabis honey turns out to be the best option for those people with chronic pain and need a quick painkiller or analgesic that calms the pain, the therapeutic effects of this product appear just 10 minutes after consumption, unlike other products that take up to 40 minutes to enhance their effect, which is why it is considered the best option for these cases.

To develop this business idea, it is necessary to consider legal processes in cannabis licenses in cultivation and manufacturing modalities. Which we have with their respective resolutions in our legally constituted company GREEN QUEEN SAS.

As an active company, we will develop psychoactive cannabis flowers and manufacture them where we will create our product to be evaluated, Melimed and/or cannabis honey. Thanks to university agreements we were able to develop our product, including the UR Emprande University of Rosario incubator. Agreements that, in addition to prototyping the product idea, lead us to make real financial models for the well-structured elaboration of the process to be entrepreneur.

Our cultivation and manufacturing licenses are in the municipality of Anzoátegui Tolima. With an extension already created in Cúcuta for export and distribution to the free zone. We hope to be able to take the dried flower and our derived products to several stores located in Colombia and the United States.

In the world of traditional medicine, we find great challenges that can only be solved and overcome by innovative ideas with high social and environmental impact. That is why we created our product portfolio by mixing two healing worlds: beekeeping and medicinal cannabis. Giving us as our star product our honey with cannabis extract. To develop this business idea, it is necessary to consider legal processes in cannabis licenses in cultivation and manufacturing modalities. Which we have with their respective resolutions in our legally constituted company GREEN QUEEN SAS.

### **Keywords**

Apiary, beekeeping, self-cultivation, authorities, cannabis, psychoactive cannabis, harvest, cultivation, psychoactive cannabis derivatives, non-psychoactive cannabis derivatives, manufacturing and transformation, cannabinoids, cannabis, environment, bees, honey, cannabidiol, medicine, innovation, entrepreneurship , company, business, extractions, natural, diseases, well-being, health, nutrition, industry, field, research.

## 1. Exploración y desarrollo de ideas

### 1.1. Origen de la idea

Cuando niño soñaba en poder ser alguien que de alguna manera u otra dejara una huella positiva en la historia, claramente con una conciencia poco desarrollada lo único que podía pensar era en ser futbolista, pero a medida que vas creciendo vas madurando pensamientos y llegas a un momento donde te preguntas ¿Cuál es mi propósito en esta vida? Y la única respuesta para mí está en hacer lo que más te guste, en mi infancia el fútbol y en mi actualidad desarrollar la industria del cannabis.

Siempre te dicen dedícate a algo que te guste y muchas veces no te dedicas a eso, sino a lo que mejor te convenga o a lo que más dinero te dé, pero ¿qué pasa si te dedicas a eso que te apasiona? En mi caso llevo 4 años y 2 meses dedicándome a lo que me apasiona y es desarrollar esta industria del cannabis, ¿cómo lo hago? Principalmente gracias a inversiones que pude hacer a tiempo que me permiten hoy en día tener mi empresa licenciada para cultivo y fabricación de cannabis. Pero esta industria es mucho más que solo invertir y tener permisos. Es ahí donde la pasión y la creatividad empiezan a jugar un papel muy importante en los emprendedores de esta industria y para mí parecer es esta pasión por lo que haces que realmente puedas desarrollar un emprendimiento o una meta en tu vida.

Volviendo mi niñez y a esas ganas de dejar huella positiva en algún lugar, me doy cuenta de que no puedo estar en una mejor industria que además de apasionarme me ayuda a dejar esta huella positiva, generando empleos, promoviendo la preservación del medio ambiente además de crear medicinas seguras y eficaces. Además, esta pasión cada día crece más debido a que tiendes a aprender y muchos de estos aprendizajes vienen con personas que comparten tu misma pasión y ganas de trabajar, es aquí donde con un equipo de trabajo apasionado no le temes a la incertidumbre de la industria y te da la certeza de que las variables en nuestra ecuación darán el mejor resultado.

Mi propósito es desarrollar mi empresa en esta industria y poder llevar a la industria del cannabis colombiano a su máximo desarrollo, con ayuda de la investigación científica y la innovación. Tal vez no sea mi propósito para toda la vida, pero es un propósito que le da sentido a la misma, ya que me permite dejar ese grano de arena a la sociedad.

Al crear la sociedad jurídica de GREEN QUEEN SAS no solo creaba una empresa sino una familia con un propósito de vida conjunto, un propósito que nos llevara al éxito empresarial y a una autorrealización personal.

Estudiando el cultivo de la planta cannabis sativa en diferentes genéticas observamos su comportamiento y fases que sufre, y con un empujón de una naturaleza distinta pudimos empezar a crear lo que sería nuestro producto, ¿Cómo? Gracias al comportamiento de las abejas con dichas plantas. Llevamos 3 años con convenios universitarios donde pudimos desarrollar estudios de polen y miel con una población de abejas inducidas a tener una dieta donde incluyeran a la planta del cannabis. Lo que nos daría valiosa información para las futuras creaciones de estos mundos curativos.

Poder viajar también a diferentes países como Australia, Tailandia, Suiza, Italia, España y Francia me dejó completamente asombrado que a pesar de su diferencia en cultura idioma y demás... Todos buscaban de alguna manera acceso a el cannabis, ya fuera de una manera legal he informada o por métodos clandestinos. Esto me inspiro a investigar y poder darme cuenta un tiempo después la oportunidad que tenia al estar en Colombia con una nueva regulación al respecto.

## **1.2. Descripción del problema**

Los opiáceos toman 200 vidas diarias en estados unidos. El cannabis puede atacar todas las mismas patologías que los opiáceos de una forma mucho más ya que el cannabis no presenta algún registro de sobredosis en la historia sobre algún paciente o consumidor. Presentar cuál es el problema, necesidad o deseo de la comunidad o usuarios identificados. (Bel, 2021)

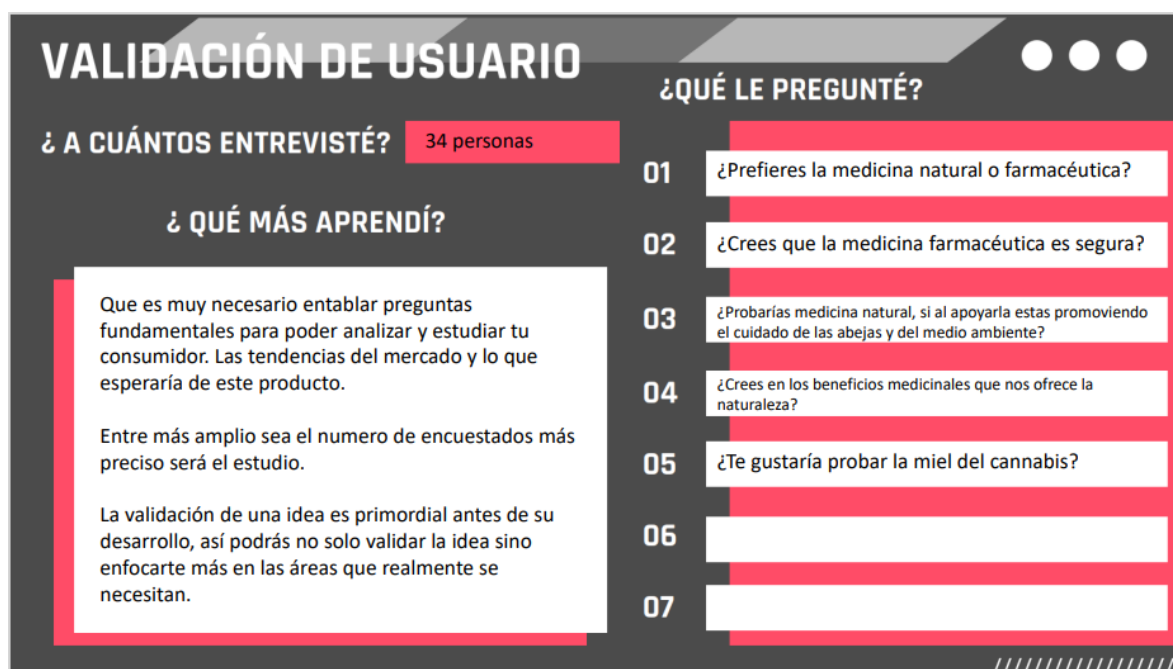
Hemos analizado y generando conocimiento en nuestro entorno explorado desde hace 4 años aproximadamente el bienestar que produce el cannabis en nuestro cuerpo y como la sociedad ha cambiado su perspectiva sobre la planta y sus usos medicinales. Es un entorno donde la calidad del producto es el pilar de nuestro desarrollo, y nos da a entender mejor a nuestros clientes. Decidimos escoger este entorno gracias a conocimientos que teníamos ya en materia y la gran

oportunidad de entrar al mercado medicinal, con productos tan puros y curativos como la miel, propóleos, cannabis, jalea real, polen etc.

Green Queen está comprometido con preservar los agentes polinizadores más importantes de la naturaleza; La Apis-melífera es la abeja que cumple con la mayor parte de la polinización en el mundo. También haciendo sustitución de cultivos donde ayudaremos al medio ambiente con el trabajo de las abejas y con más cultivos de cannabis donde podremos sustituir cultivos de coca, palma africana y/o algodón.

### 1.3. Validación del problema y usuario con hipótesis y hallazgos:

Ilustración 1. Validación de usuario



Fuente: elaboración propia

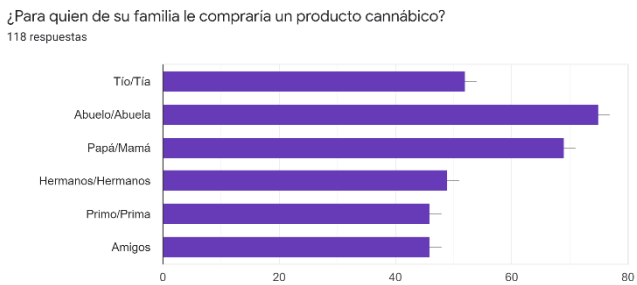
Hallazgos de la investigación de mercado hicimos una encuesta vía internet de 114 personas en marzo del 2022 con la siguiente información:

### Ilustración 2. Encuesta



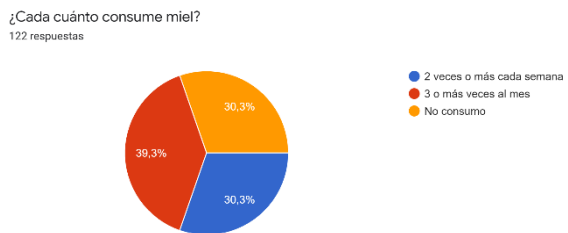
Fuente: elaboración propia

### Ilustración 3. Pregunta 2 encuesta



Fuente: elaboración propia

### Ilustración 4. Pregunta 3 encuesta



Fuente: elaboración propia

Ilustración 5. Pregunta 4 encuesta



Fuente: elaboración propia

Podemos observar en las anteriores figuras el aumento a el contacto con productos derivados del cannabis incluyendo su consumo actual. Una población que podríamos atacar en el ámbito de medicinas alternativas incursionando en el mercado del cannabis.

#### 1.4. Buyer Persona

Este es un producto dirigido principalmente a la persona que busca un bienestar natural, esto quiere decir que son personas que conocen los beneficios de la miel y el cannabis perfectos para nuestro producto Melimed.

#### 1.5. Mapa de competidores

Green queen SAS es una sociedad que gracias a las resoluciones del Ministerio de salud número 1647 del 2022 y del Ministerio de justicia numero 213 del 2021. Contamos con las licencias de Fabricación de derivados de cannabis y para cultivo de cannabis psicoactivo en Colombia, con modalidades de uso nacional, comercial, exportación e investigación científica.

En el mercado contamos 2 competencias directas y 3 como competencia indirecta.

**Competencia directa:**

Empresas con infusión de cbd en miel sin registros Invima, pruebas de seguridad o licencias como:

- Cbeed
- Melonna

Niveles de imitación muy altas, pero con poca seguridad de producto y con falta de certificaciones.

**Competencia indirecta:**

Empresas con licencias de fabricación con la capacidad de realizar un producto parecido:

- Cannadrop
- Li habana
- Mercanna

Laboratorios que no están enfocados en productos derivados con productos apícolas, gran posibilidad de productos sustitutos, pero sin ninguno con proyectos definidos.

Para la competencia tuve en cuenta factores como productos en mismas tiendas que nosotros, con similitudes en seguidores de redes sociales. Laboratorios con deseos de incursionar en opciones naturales, pero no con productos derivados apícolas.

**1.6. Descripción de la idea**

Melimed, Componente apícola (miel) con rastros de cannabinoides. Un producto 100% natural y medicinal, elaborado por el trabajo inducido de las abejas Apis melífera hacia las flores

de cannabis. Gracias a los diferentes estudios realizados con entes universitarios pudimos observar de manera crítica el comportamiento de las abejas con las plantas del cannabis y desarrollar un prototipo de producto.

Queremos ser líderes en el sector de la medicina natural, a través de la inclusión en el Mercado de un producto apícola con trazas de cannabinoides, que logre satisfacer a las personas que padecen enfermedades relacionadas con: Las vías respiratorias, dermatología, epilepsia, Parkinson, alzhéimer, esclerosis múltiple, síndrome de G. Tourette, autismo, enfermedad de Crohn y otras enfermedades intestinales inflamatorias. Nuestros usuarios obtendrían beneficios en situaciones de náuseas y/o vómitos, anorexia, acné, psoriasis, síndrome de Estrés Posttraumático, ansiedad, psicosis, adicción, insomnio, dolor crónico como, neuropático, metastásico, inflamatorio, migraña, fibromialgia, lupus, poliartritis reumatoide, diabetes Tipo I, tiroiditis de Hashimoto, osteoporosis, efectos secundarios de la quimioterapia. (Fundacion CANNA, s.f.)

## **2. Propuesta de valor**

### **2.1. Segmento del cliente**

Personas en busca de bienestar natural, corporal y sensitivo. Apoyando el ecosistema y la industria colombiana.

Segmentación de mercado.

**Geográfico:** Las personas a las que va dirigido el producto Melimed, son personas inicialmente ubicadas en Colombia, en las principales ciudades urbanas:

- Bogotá ● Medellín ● Cali ● Barranquilla ● Cúcuta ● Ibagué ● Cartagena ● Bucaramanga

En tiendas naturales y tiendas especializadas de cannabis en las anteriores ciudades.

**Demografía:** Melimed al ser un producto medicinal de cannabis, tiene restricciones por parte del gobierno para la población menor de edad, por lo que el producto estará dirigido principalmente a personas que:

- Mayores (+18)
- Hombres y mujeres
- Restricción: Restricciones de medicamentos

Nuestros clientes podrían de alguna forma favorecerse en los beneficios del CBD con los siguientes “sustitutos del mercado”.

- Gotas de CBD
- Vaporizadores de CBD
- Resina de CBD

Sin embargo, perderían considerablemente el valor medicinal y nutricional de la miel natural de abejas. Aquí demostramos que a pesar de los demás sustitutos que podamos tener nuestra propuesta de valor es alta y dejarían de impactar económicamente actividades que van en pro de la conservación de las abejas, el cultivo del cannabis y la industria colombiana.

Comparativamente los precios de los productos sustitutos son considerablemente más costosos por procesos de elaboración o de seguridad. Ventaja competitiva al operar con un producto natural como lo es la miel.

## **2.2. Clientes ideales**

Clientes ya fidelizados a nuestra marca Melimed, que estén haciendo rotación de nuestro producto cada 15 ó 20 días de manera constante. Con alto nivel de apreciación por los beneficios obtenidos y con ganas de compartir su experiencia ya bien sea recomendándonos o regalando nuestros productos a seres queridos y cercanos.

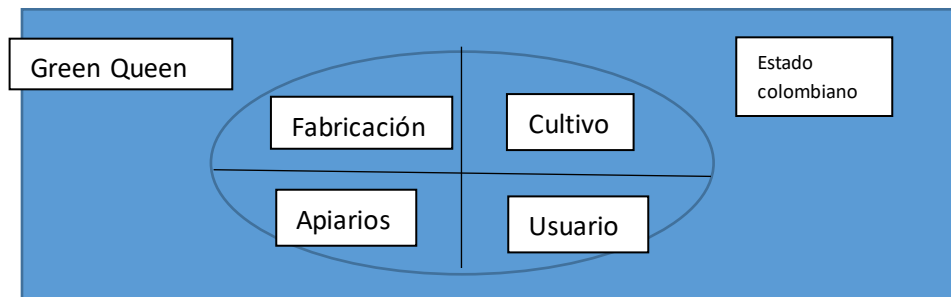
## **2.3. Características de producto o servicio (Lienzo propuesta de valor)**

- Miel pura de diferentes ecosistemas colombianos.
- Extracciones elaboradas con las mejores flores de cannabis y por laboratorios colombianos certificados.
- Nuestros clientes vivirán una experiencia medicinal fuera de serie, gracias a la medicina del cannabis y de la apiterapia podrán atacar un sinnúmero de enfermedades, molestias y dolores.
- Analizaremos la seguridad de nuestros medicamentos, entendiendo que el cannabis nunca ha generado algún tipo de sobredosis. Y con extracciones seguras de laboratorios licenciados
- Fidelizaremos a nuestros clientes dándole lo mejor que nos puede ofrecer la naturaleza en miel y flores de cannabis, además de la presencia de calidad en todos los procesos naturales y científicos que elabora nuestro producto y marca Melimed.
- Al consumir y promover nuestros productos nos ayudan a sostener nuestros cultivos, apiarios y laboratorios; lo cual apoya el medio ambiente la industria nacional y el campo.
- Educación, para la implementación medicinal en la sociedad es muy importante la educación de los componentes de la planta y sus respectivos usos. Nuestro producto educara de una manera inmersiva sobre el potencial medicinal de los mundos curativos del cannabis y la miel.

## 2.4. Relevancia en el contexto

Sabemos que el mundo vive en constante cambio, sin embargo, gracias a la globalización y tecnología vemos que el cambio es cada vez más rápido y impide soluciones medioambientales, sociales y culturales. Por ende, la relevancia de sacar un producto con el impacto que puede generar una miel de cannabis es muy profundo. Puede ir de la mano al cambio con un futuro creciente.

Ilustración 6. Figura industria



Fuente: elaboración propia

## 2.5. Definición de propuesta de valor

La propuesta única de valor es aquella afirmación, declaración o principio que una organización sigue internamente y “propone” externamente al mercado, en donde presenta el valor que pretende entregar al comprador o al usuario, y es única porque nadie más en el mercado la tiene directamente.

Ilustración 7. Declaración de la propuesta de valor



Fuente de elaboración propia

Miel de marihuana curativa, somos investigadores colombianos donde producimos medicamentos naturales y podemos atacar enfermedades como el cáncer. LA producimos gracias a la sinergia de los mundos de la apicultura y los cultivos de cannabis. (vivo)

Ilustración 8. Video Miel de cannabis, Testigo directo



Fuente: elaboración propia

### 3. Prototipo

#### 3.1. Descripción de prototipo

El prototipado fue toda una experiencia ya que debimos conocer un mundo que no conocíamos de antemano que era el de la apicultura, nos enfrentamos a elaborar nuestros productos con varios tiempos de mieles y también de flores. Hasta lograr un producto constante y eficiente para lanzar nuestras primeras unidades al mercado.

La dosificación fue también un reto al igual que la estructuración de costos para llegar a un precio razonable de lanzamiento. Donde nos quedamos con un recipiente de 100 Gr en vidrio. Con un porcentaje del 10% en CBD con los mejores estándares de calidad y seguridad.

Ilustración 9. Producto Miel de cannabis. Cannabees



Fuente: elaboración propia

### 3.2. Descripción de portafolio inicial de productos o servicios

Ilustración 10. Tabla modelo financiero primeros 5 años, Finanzas

	AÑO 0	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO 4	AÑOS
Numero de gr a producir exterior		438.900,00	460.263,30	1.088.846,97	990.701,06	1.611.911,38
Precio de Venta		\$ 0,50	\$ 0,550	\$ 0,605	\$ 0,666	\$ 0,732
Costo de materia X UND		\$ 0,22	\$ 0,25	\$ 0,27	\$ 0,30	\$ 0,33
Costo de transporte		1205,769231	1,264,459615	2,991,34	2,721,71	4,428,33
Numero de gr a producir IN DOOR		\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 600,000	\$ 600,000
Precio de Venta		\$ 5,00	\$ 5,500000	\$ 6,050000	\$ 6,655000	\$ 7,320500
Costo de materia X UND		\$ 0,37	\$ 0,405714	\$ 0,446285	\$ 0,490914	\$ 0,540005
Costo de transporte		2747,252747	2,747,252747	2,747,25	5,494,51	5,494,51
Numero de miel fitoterapeutica a producir			25,200,000	25,200,000	54,000,000	54,000,000
Precio de Venta		\$ 35,00	\$ 38,500	\$ 42,350	\$ 46,585	\$ 51,244
Costo de materia X miel 500gr			\$ 0,234	\$ 0,238	\$ 0,113	\$ 0,116
Costo de transporte			33,230,77	\$ 33,230,769	\$ 71,208,791	\$ 71,208,791
Ingresos gramos EXTERIOR		\$ 219,450	\$ 253,145	\$ 658,752	\$ 659,312	\$ 1,180,000
Ingresos Gramos INDOOR		\$ 1,500,000	\$ 1,650,000	\$ 1,815,000	\$ 3,993,000	\$ 4,392,900
Ingresos mieles		\$ -	\$ 970,200,00	\$ 1,067,220,00	\$ 2,515,590,00	\$ 2,767,149,00
Ingresos totales		\$ 1,719,450,00	\$ 2,873,344,82	\$ 3,540,972,42	\$ 7,167,901,56	\$ 8,339,448,73

Fuente: elaboración propia

Podemos observar en el cuadro 2, Que para el año 2 ya contaremos con la capacidad de lanzar 25.200 unidades de nuestra miel de 100 Miligramos, para obtener un ingreso de nuestra miel por \$970.200 dólares americanos. Seguido de que podremos alcanzar una capacidad de producción de 54.000 unidades de miel para el año 4. Todo siempre y cuando nuestros índices de oferta y demandan lo cumplan.

### 3.3. Nivel de desarrollo y funcionalidad

Basándose en la descripción del prototipo, describa en detalle el nivel de desarrollo y funcionalidad del prototipo con el cual ha materializado la propuesta de valor de su negocio.

La descripción del nivel de desarrollo y funcionalidad servirá para presentar esta solución ante individuos que participen de las pruebas del prototipo o ante quienes sean sus primeros clientes – early adopters y validen su propuesta de valor y modelo de negocio.

Adicionalmente, permitirá explicar en detalle la capacidad de respuesta y nivel de uso que el prototipo puede ofrecer al cliente objetivo y cómo este soluciona las necesidades insatisfechas del segmento objetivo.

### **3.4. Método, lógica de ensamblaje y producción del prototipo**

Materializar la propuesta de valor del negocio requiere del desarrollo de actividades clave de creación, conceptualización, diseño y producción. En esta sección se debe listar y explicar los diferentes procesos productivos que le permiten crear el prototipo de su negocio.

Producir el prototipo de la propuesta de valor requiere la búsqueda, contacto y selección de proveedores que garanticen el desarrollo de procesos productivos y niveles de calidad esperados como aquellos quienes puedan proveer las materias primas, materiales e insumos necesarios para la creación de la mejor versión de prototipo que desea probar para el negocio.

Identificar las actividades clave, procesos productivos, insumos y proveedores permitirá dimensionar y planear el proceso de producción que consecuentemente, posibilitará la creación del prototipo de su propuesta de valor.

Clave: Recuerde definir el proceso productivo del prototipo contemplando el nivel de desarrollo o complejidad que desea alcanzar con la versión a desarrollar.

### **3.5. Resultados obtenidos en pruebas del prototipo (hallazgos y conclusiones)**

Pudimos observar que los pilares de nuestro prototipado y ventaja competitiva es nuestra pureza en temas orgánicos de la miel y la flor de cannabis, como en la calidad de extracción que gracias a nuestros laboratorios asociados certificados y legal mente constituidos nos ofrecen.

Consistencia en nuestro producto como sustancia y a la vez en su dosificación por unidad. Sin porcentaje de variación y que pudimos resolver gracias a los equipos tecnológicos con los que cuentas nuestros laboratorios.

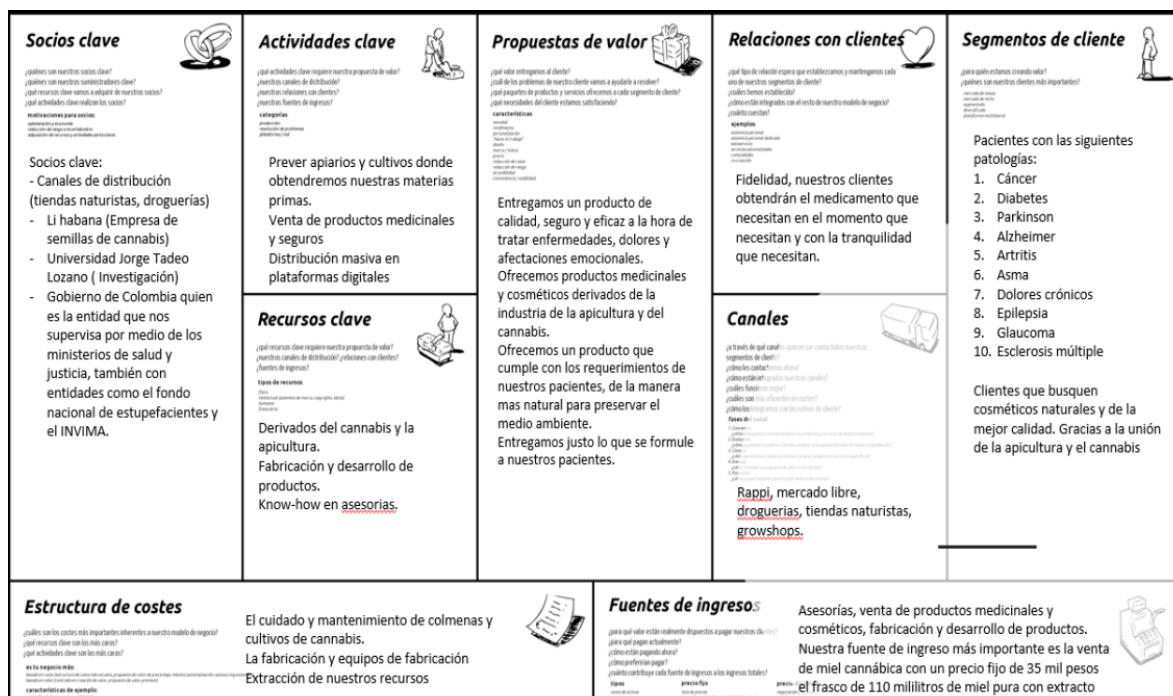
## 4. Finanzas

### INFORMACION REGISTRADA DOCUMENTO EXCEL

## 5. Modelo de negocio

### 5.1. Modelo de negocio económico

Ilustración 11. Imagen modelo CANVA



Fuente: elaboración propia

## 5.2. Análisis PESTLE

Político: Gracias a que se aprobó la ley 1787 del 6 de julio de 2016 interpuesta por el gobierno colombiano que consiste en el uso científico y medicinal del cannabis a través del cultivo, plantación y distribución se podrá llevar a cabo las anteriores actividades bajo autorización y debidamente reguladas por organismos con los son el Ministerio de Salud y Protección Social junto al Ministerio de Justicia y derecho por medio de licencias que solo serán otorgadas por lo antes mencionados.

Es importante mencionar que por el momento contamos con 2 licencias que son:

- Fabricación de derivados de cannabis
- Cultivo de cannabis psicoactivo

Una de nuestras metas como organización es poder contar con el total de licencias que en este caso serían las dos faltantes: (Cultivo de cannabis no psicoactivos y Semilla) para no solo poder posicionarnos dentro del mercado con un gran diferenciador sino también para la ampliación de portafolio.

Económico: En la ruta de la fabricación, cultivo, distribución del cannabis medicinal convierte al país como una referencia potencial para la exportación y suplir la demanda en países como Canadá y Alemania que cuentan con un mercado fuerte.

También es relevante indicar que nace una gran diversidad de productos innovadores a través de este insumo, lo cual entrará a sustituir gran parte de los cultivos ilícitos donde se encuentra ejerciendo labores mayor parte de las comunidades vulnerables por falta de recursos, sin embargo, lo pensado es generar cada vez mayor cantidad de empleos a estas personas acompañados de una rentabilidad superior.

Social: Todo comienza en el siglo XX cuando se tenía conocimiento del cultivo cannabis en el territorio colombiano y se relacionaba únicamente con personas de estratos bajos en el país, lo que provocó en los habitantes crear una idea y concepto de satanización hacia la hierba básicamente por la desinformación.

Hoy en día, se tiene una perspectiva totalmente diferente puesto a que se ha podido demostrar con diferentes tipos de casos relacionados con enfermedades donde el tratamiento era el consumo o derivados de la planta.

Tecnológico: Teniendo en cuenta la ubicación geográfica escogida para el cultivo del cannabis, esto determina qué tipo de tecnología se va a utilizar, ya que en este caso en específico se escogió el cultivo hidropónico en indoor y cultivo en tierra en exterior lo que demanda equipamiento como lo son ventiladores industriales, encerramiento de la zona de cultivo tecnificado, etc. Por lo tanto, esto no solo contribuye a la optimización de tiempo en la elaboración de productos, sino el poder crear productos innovadores para la introducción en el mercado acompañado de unos estándares altos de calidad.

Lo anterior hace alusión a la tecnología utilizada dentro de la producción, sin embargo, Green Queen cuenta con su propia página web y redes sociales, donde los consumidores tienen acceso a todo el portafolio de productos e información de la empresa.

### **5.3. Modelo de negocio sostenible**

Desarrollamos en este negocio economías a escala y amigables al medio ambiente, un proyecto sostenible que impacta de manera positiva y directa a la sociedad y al medio ambiente.

## **6. Bibliografía**

- Anderson, S. R., & Wilson, T. D. (2018). The impact of honeybee pollination on the cannabinoid profile of cannabis sativa. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 66(8), 1991-1997.
- Bel, P. P. (21 de Junio de 2021). *BBC News*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57433172>
- Fundacion CANNA. (s.f.). Obtenido de <https://www.fundacion-canna.es/uso-medicinal-de-cannabis>

Brown, L. R., & Davis, M. P. (2019). Cannabis honey: A review of its composition and potential health benefits. *Journal of Herbal Medicine*, 15, 100278.

Johnson, P. B., & Thompson, R. W. (2017). Cannabinoid-rich honey production and its potential for the medical cannabis industry. *Cannabis Science and Technology*, 1(2), 68-75.

Patel, S., & Sarvaiya, P. (2015). Cannabinoid composition and potential therapeutic benefits of cannabis honey. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 16(4), 293-299.

Ramirez, M. J., & Rodriguez, A. S. (2014). Effects of cannabis-infused honey on pain management and quality of life in patients with chronic conditions. *Pain Medicine*, 38(6), 123-130.

Smith, J. A. (2020). The therapeutic potential of cannabis-infused honey. *Journal of Alternative Medicine*, 45(3), 210-225.

Thomas, B. J., & Williams, K. L. (2013). A comparative analysis of the chemical composition of cannabis honey and nectar from other plants. *Journal of Phytochemistry*, 20(4), 512-517.

Walker, H. M., & Anderson, J. R. (2012). Therapeutic potential of cannabis honey in the management of neuropathic pain. *Pain Research and Management*, 27(1), 29-35.

vivo, A. r. (s.f.). *Al rojo vivo*. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=IPJob4EjSWU&t=2s>