



**Exploración y desarrollo de un modelo de negocio para la expansión internacional con suplementos
alimenticios a base de los derivados de la planta Cannabis Sativa L.:
El caso de Cannabissalud SAS en el mercado de Estados Unidos**

Astrid Carolina Yacelga Olaya

Maestría en Administración de Empresas

Colegio de Estudios superiores en Administración CESA

Bogotá

2024

**Exploración y desarrollo de un modelo de negocio para la expansión internacional con suplementos
alimenticios a base de los derivados de la planta Cannabis Sativa L.:
El caso de Cannabissalud SAS en el mercado de Estados Unidos**

Astrid Carolina Yacelga Olaya

Tutora:

Fabiola Rey Sarmiento

Maestría en Administración de Empresas

Colegio de Estudios superiores en Administración CESA

Bogotá

2024

CONTENIDO

CONTENIDO	3
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Planteamiento del Problema	7
1.2 Pregunta	8
1.3 Objetivos.....	8
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Conceptos	9
2.1.1 ¿Qué es Cannabis Sativa L.?	10
2.1.2 ¿Qué es el cáñamo?	11
2.1.3 ¿Qué significa la legalización del cannabis?	12
2.1.4 ¿Qué es un modelo de negocio?	13
2.1.5 ¿Qué es un mercado emergente?	13
2.1.6 ¿Qué son suplementos alimenticios?	14
2.1.7 ¿Qué son las Leyes Federales y Estatales de Estados Unidos?	14
2.2 Estado del Arte	15
2.2.1 Mercado Estadounidense	15
2.2.2 Industria del Bienestar en Estados Unidos	19
2.2.3 Marco Legal y Regulatorio	23
2.2.4 Exportaciones de Colombia a Estados Unidos	24
3. METODOLOGÍA.....	26
3.1 Enfoque de la investigación	26
3.2 Población y muestra.....	28
3.2 Plan de recolección de la información.....	29
3.3 Plan de procesamiento de la información.....	29
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	29
4.1 Análisis Demográfico.....	30
4.2 Análisis del Comportamiento del Consumidor y Oportunidades de Mercado	31
4.3. Análisis de las Preferencias del Consumidor	35
4.4 Análisis de Percepción.....	37
4.5 Análisis de los Canales de Distribución	38
4.6 Análisis de la Competencia	40

5. MODELO DE NEGOCIO.....	40
5.1 Análisis DOFA	40
5.2 Análisis PESTEL	42
5.3 Estructuración del Modelo de Negocio	43
6. ANÁLISIS DE VIABILIDAD	47
6.1 Viabilidad Técnica.....	47
6.2 Viabilidad Financiera	49
6.3 Viabilidad Jurídica	59
6.4. Validación Externa	61
7. CONCLUSIONES.....	62
8. RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	64

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 <i>PIB real trimestral de E.E.U.U.</i>	17
Figura 2. <i>PIB mundial basado en PPA.</i>	18
Figura 3. <i>Compras de Salud y Wellness.</i>	20
Figura 4. <i>Los mayores mercados de alimentación orgánica del mundo en 2022.</i>	21
Figura 5. <i>El mercado del Cannabis en E.E.U.U.</i>	22
Figura 6. <i>Mapa de la situación legal del Cannabis en Estados Unidos.</i>	23
Figura 7. <i>Rango de edad.</i>	30
Figura 8. <i>Porcentaje de ingresos destinados a productos de salud y bienestar.</i>	31
Figura 9. <i>Conocimiento sobre los beneficios del cannabis a nivel alimenticio.</i>	32
Figura 10. <i>Tipos de suplementos alimenticios más consumidos.</i>	33
Figura 11. <i>Factores a la hora de elegir un producto alimenticio.</i>	34
Figura 12. <i>Disposición de compra de suplementos alimenticios a base de cannabis.</i>	35
Figura 13. <i>Relevancia de los ingredientes orgánicos y naturales.</i>	36
Figura 14. <i>Beneficios esperados con el consumo de suplementos alimenticios.</i>	36
Figura 15. <i>Preferencia en el formato de consumo de los suplementos alimenticios.</i>	37
Figura 16. <i>Asociación de los productos alimenticios a base de cannabis con efectos psicoactivos.</i>	38
Figura 17. <i>Lugar de compra preferido.</i>	39
Figura 18. <i>Familiaridad con las compras por Amazon.</i>	39
Figura 19. <i>Matriz DOFA.</i>	41
Figura 20. <i>Análisis PESTEL.</i>	43
Figura 21. <i>Producción por Hectárea Cosechada</i>	50
Figura 22. <i>Inversión Inicial.</i>	51
Figura 23. <i>Inversión por cosecha.</i>	52
Figura 24. <i>Costos Fijos por mes.</i>	52
Figura 25. <i>Costos Variables.</i>	53
Figura 26. <i>Punto de Equilibrio.</i>	54
Figura 27. <i>ROI en un Escenario Pesimista</i>	56
Figura 28. <i>ROI en un Escenario Conservador.</i>	57
Figura 29. <i>ROI en un Escenario Optimista.</i>	58

EXPLORACIÓN Y DESARROLLO DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPANSIÓN INTERNACIONAL CON SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS A BASE DE LOS DERIVADOS DE LA PLANTA CANNABIS SATIVA L.: EL CASO DE CANNABISSALUD SAS EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

1. INTRODUCCIÓN

La industria del cannabis ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, especialmente en el mercado estadounidense. La legalización y la creciente aceptación social del cannabis en distintos países del mundo han creado nuevas oportunidades para las empresas que buscan capitalizar este mercado.

Colombia, gracias a su clima favorable y su experiencia en la producción de cannabis de alta calidad, ocupa una posición privilegiada para beneficiarse de esta tendencia, especialmente en el contexto de la reactivación económica y el postconflicto. Además, el país ya cuenta con un marco legal que facilita su participación en este sector. Al respecto Brigard Urrutia (2023) afirma que:

En 2021 el Gobierno Nacional de Colombia expidió el Decreto 811 de 2021, que marcó una nueva hoja de ruta para el uso de cannabis en Colombia. El Decreto no solamente se limitó a los usos medicinales o farmacéuticos del cannabis, sino que además entró en detalle en relación con los usos industriales de la planta, tales como la fabricación de fibras, bebidas, alimentos, biocombustibles y suplementos dietarios, que podrían ser producidos en el país (párr.3).

Sin embargo, esta resolución no incluye los usos del componente psicoactivo de la planta. Esto significa que para la elaboración de los productos solo se podrán utilizar la planta, el grano, la semilla y otros derivados que no contengan sustancias psicoactivas. Así mismo, aunque los aspectos contemplados en el Decreto 811 quedaron sujetos a reglamentación, la cual fue expedida a través de la Resolución 227 del

2022 del Ministerio de Salud, aún existen restricciones para la comercialización dentro del país de productos alimenticios a base de cannabis. La principal razón detrás de esto podría ser la necesidad de regulaciones claras y adecuadas para garantizar la seguridad y calidad de los productos alimenticios derivados del cannabis, especialmente en términos de dosificación y etiquetado.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta que esta normativa aplicará únicamente a los productos destinados a la exportación, los cuales deberán cumplir con todos los requisitos establecidos por el país de destino (Oficina de Prensa Cámara de Representantes, 2022). Esto representa una gran oportunidad para explorar y capitalizar un mercado emergente que no solo tiene el potencial de generar beneficios económicos, sino también de abordar problemáticas sociales arraigadas en décadas de ilegalidad.

Ante este contexto, surge la inquietud de explorar la viabilidad de un nuevo modelo de negocio para la empresa Cannabissalud SAS con productos alimenticios a base de los derivados de la planta Cannabis Sativa L. con el fin de exportar a Estados Unidos, en el marco de las oportunidades regulatorias actuales. Esta iniciativa no solo busca aprovechar el potencial económico de un mercado en crecimiento, sino también contribuir al desarrollo social del país.

A lo largo de esta tesis, se llevará a cabo un análisis detallado del marco regulatorio establecido, se evaluarán las oportunidades y desafíos del mercado estadounidense, se diseñará un modelo de negocio y se explorarán estrategias innovadoras para la diferenciación y posicionamiento en un sector en constante evolución.

1.1 Planteamiento del Problema

Cannabissalud SAS es una empresa colombiana fundada en 2017 con la misión de mejorar la calidad de vida de las personas a través de productos innovadores y de alta calidad elaborados a base de cannabis. La compañía cuenta con todas las licencias requeridas por la legislación colombiana y se enfoca en dos

líneas de negocio principales: por un lado, el cultivo y extracción de cannabis y, por otro lado, la comercialización de productos medicinales y cosméticos elaborados con extractos de cannabis.

La compañía, con licencias ya otorgadas para el cultivo de plantas de cannabis y fabricación de derivados con fines medicinales, se encuentra en una posición competitiva tanto en términos legales como comerciales ya que la nueva legislación permite la ampliación de dichas licencias para abarcar el cultivo y fabricación de derivados alimenticios (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

Este proyecto representa un cambio de paradigma para Cannabissalud SAS, ya que expande su enfoque más allá del ámbito medicinal y cosmético hacia un mercado mucho más amplio. Sin duda, la ejecución de este proyecto en el marco de la legalidad representa desafíos importantes, pero también abre grandes oportunidades en áreas como la seguridad social, el desarrollo económico, la construcción de paz, la protección y promoción de la salud, la reducción del mercado ilegal y la criminalidad asociada, así como el desarrollo sostenible y la protección medioambiental. Así, la combinación de beneficios económicos, ambientales y sociales hace que esta propuesta tenga gran relevancia tanto en el contexto colombiano como en el escenario global.

1.2 Pregunta

En este contexto, la pregunta central que orientará esta tesis es:

¿Cómo puede Cannabissalud SAS desarrollar y ejecutar un nuevo modelo de negocio que permita una expansión exitosa en el mercado estadounidense con suplementos alimenticios a base de los derivados de la planta Cannabis Sativa L.?

1.3 Objetivos

Objetivo General

Proponer un modelo de negocio para la expansión internacional de Cannabissalud SAS en el mercado de Estados Unidos, centrado en suplementos alimenticios a base de derivados de la planta Cannabis Sativa L, mediante un análisis integrado del modelo de negocio.

Objetivos Específicos

- Analizar el marco regulatorio y legal vigente relacionado con la comercialización de suplementos alimenticios a base de cannabis en el mercado de Estados Unidos, mediante una revisión de la legislación federal y estatal, así como de los requerimientos de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), para desarrollar estrategias adecuadas que cumplan con las normativas y minimizar riesgos legales.
- Analizar el mercado de suplementos alimenticios a base de cannabis en Estados Unidos, a través de encuestas a clientes potenciales y análisis de datos secundarios, para diseñar un modelo de negocio adaptado a las necesidades y oportunidades del mercado.
- Analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, así como los factores externos que influyen en la estrategia de expansión mediante las herramientas DOFA y PESTEL. Este análisis permitirá identificar los elementos clave que impactan el éxito del proyecto y definir cada uno de los componentes del modelo de negocio, asegurando una planificación estratégica integral y ajustada al contexto.
- Analizar la viabilidad técnica, financiera y jurídica del modelo de negocio propuesto. Evaluando estos aspectos y presentando el modelo a un actor clave de la industria, con el fin de validar su viabilidad y realizar los ajustes necesarios para su implementación exitosa.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos

El desarrollo de la tesis se apoya en varios conceptos fundamentales que proporcionan el marco teórico necesario para comprender y abordar la problemática de la expansión internacional de Cannabissalud SAS en el mercado de Estados Unidos.

2.1.1 ¿Qué es Cannabis Sativa L.?

Cannabis Sativa L. es el nombre científico de la planta Cannabis comúnmente llamada Marihuana. Es originaria de Asia y su uso para producir fibras y confeccionar diversos productos textiles, data del 4000 a.C., mientras que su registro de uso en la medicina tradicional data de 2700 a.C. Así mismo, los autores exponen que hoy en día se ha demostrado que la Cannabis Sativa L. es una planta que se puede aprovechar en su totalidad, pues proporciona fibras textiles, combustible, alimento y también es utilizada como medicina (Ángeles et al., 2014). Se trata, por tanto, de una planta con un enorme potencial para impulsar el desarrollo de diversas industrias en la era de la sostenibilidad.

La planta Cannabis contiene una amplia variedad de compuestos químicos con distintos efectos y propiedades, entre los que destacan tres grupos: cannabinoides, terpenos y flavonoides.

- **Cannabinoides:** son los principales compuestos bioactivos presentes en la planta. Su relevancia radica en que, como lo expone Grotenhermen (2003), estos compuestos interactúan con el sistema endocannabinoide presente en todos los mamíferos, un sistema de señalización que influye en una variedad de funciones, incluyendo el apetito, el dolor, el estado de ánimo y la memoria. Los más conocidos y estudiados hasta la fecha son:
 - **Tetrahidrocannabinol (THC):** Es el compuesto psicoactivo más abundante en la planta. Sin embargo, también tiene propiedades medicinales al actuar como un potente analgésico.
 - **Cannabidiol (CBD):** no es psicoactivo y ha demostrado tener propiedades antiinflamatorias, analgésicas, ansiolíticas y antiepilépticas.

- Cannabinol (CBN) y Cannabigerol (CBG): Son otros cannabinoides presentes en menores concentraciones que también tienen efectos terapéuticos, como la mejora del sueño y la reducción de la presión intraocular, respectivamente.
- Terpenos: son compuestos aromáticos que también están presentes en muchas otras plantas y frutos. En el cannabis juegan un papel importante al modular los efectos de los cannabinoides.
- Flavonoides: son compuestos antioxidantes que también contribuyen al perfil terapéutico del cannabis al actuar como antiinflamatorios y antioxidantes.

A nivel internacional, el cannabis y sus derivados, así como el Tetrahidrocanabinol (THC) están fiscalizados por la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes, a través de la Convención Única de 1961. (La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC], 2014). Sin embargo, tras la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, que reconoció las propiedades medicinales de la planta, la Comisión de Estupefacientes de la ONU eliminó el cannabis de la lista de sustancias peligrosas, denominada como la Lista IV, donde figuraba junto a opioides adictivos y letales como la heroína (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020), abriendo camino a la aceptación de la planta y a su creciente desestigmatización.

2.1.2 ¿Qué es el cáñamo?

El cáñamo es una variedad de la planta Cannabis Sativa L. que posee múltiples aplicaciones industriales, incluyendo la producción de tejidos, papel, biocombustible, aceites, alimentos, entre otros. Quizás su principal característica es que tiene concentraciones muy bajas de THC, el compuesto psicoactivo de la planta.

En la industria alimentaria, el cáñamo es valorado por su alto contenido nutricional. Las semillas de cáñamo son ricas en proteínas, aminoácidos esenciales, omegas 6 y 3, vitaminas del complejo B,

vitamina E, magnesio y zinc, lo que lo convierte en un superalimento. Los productos más utilizados son la semilla, el aceite, la harina y la proteína en polvo, destacando por su aporte proteico: 30 gramos de semilla de cáñamo proporcionan aproximadamente 11 gramos de proteína completa (The Food Tech, 2023).

2.1.3 ¿Qué significa la legalización del cannabis?

De acuerdo con Pacula y Smart (2017), la legalización del cannabis es un proceso jurídico mediante el cual se establecen normativas para regular y permitir la producción, distribución, posesión y consumo de cannabis, y sus derivados, ya sea con fines medicinales o recreativos. Cabe destacar que, contrario a lo que comúnmente se piensa, la legalización no implica la promoción o el fomento del consumo, sino más bien la inclusión de estas actividades dentro de un marco legal, permitiendo su gestión y control por parte de las autoridades gubernamentales.

En Colombia, la legalización del uso medicinal del cannabis en 2015 representó un avance significativo en el reconocimiento de los beneficios terapéuticos de esta planta. Esta regulación ha permitido el acceso a pacientes con condiciones médicas específicas, abriendo nuevas posibilidades en el ámbito de la atención médica y ofreciendo alternativas de tratamiento respaldadas por diversos estudios científicos. Tal como explica The National Academies Press (2017), la legalización del cannabis medicinal ha mejorado la calidad de vida de muchos pacientes que anteriormente enfrentaban limitaciones para tratar sus dolencias. Además, esta medida ha impulsado la investigación científica, ampliando el conocimiento sobre su aplicación en una variedad de condiciones médicas e, incluso, en diversas industrias.

La legalización del cannabis muestra una tendencia global hacia la aceptación y regulación de su uso terapéutico y medicinal. Países como Colombia, Alemania, Canadá, Uruguay y varios estados de los EE. UU. han liderado iniciativas que sirven como modelos para otros en el proceso de legalización, tema que ampliaremos más adelante en la revisión del estado del arte.

2.1.4 ¿Qué es un modelo de negocio?

Un modelo de negocio es una estructura que define como una organización crea, entrega y captura valor en el mercado. Según Osterwalder y Pigneur (2010) el modelo de negocio describe cómo una empresa genera valor y proporciona un esquema claro de los componentes clave que forman parte de su operación, tales como la propuesta de valor, los segmentos de clientes, los canales de distribución, las fuentes de ingresos, los recursos clave, las actividades clave, las asociaciones estratégicas y la estructura de costos. En esencia, un modelo de negocio es la manera en que una empresa organiza y coordina sus recursos y capacidades para satisfacer las necesidades de sus clientes al tiempo que genera valor para los accionistas.

En el contexto de empresas establecidas, un nuevo modelo de negocio implica la reestructuración o innovación de la forma en que la organización genera valor para sus clientes, adapta sus procesos operativos y optimiza su flujo de ingresos. Esto puede implicar la creación de una nueva oferta de productos o servicios, la introducción de nuevos canales de distribución, la exploración de nuevos segmentos de mercado o la implementación de tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia.

Teece (2018) sostiene que el rediseño o creación de un nuevo modelo de negocio puede ser esencial para el éxito en entornos dinámicos y competitivos, permitiendo a las empresas adaptarse a cambios en el mercado o aprovechar nuevas tecnologías y oportunidades. Por ejemplo, en el caso de Cannabissalud SAS, el desarrollo de un nuevo modelo de negocio enfocado en la internacionalización de suplementos alimenticios derivados del cannabis requiere no solo una adaptación a las regulaciones de los mercados extranjeros, como Estados Unidos, sino también la creación de nuevas formas de entregar y capturar valor en dicho mercado.

2.1.5 ¿Qué es un mercado emergente?

Un mercado emergente es aquel que está experimentando un rápido crecimiento económico y desarrollo, pero que aún no ha alcanzado el nivel de los mercados desarrollados (Hoskisson et al., 2013). Estos mercados traen consigo oportunidades significativas para las empresas que desean consolidarse y expandirse internacionalmente debido a su creciente demanda y potencial de crecimiento. Al mismo tiempo, requieren que las empresas adapten sus estrategias, comprendan las complejidades locales y se preparen para enfrentar condiciones económicas y políticas cambiantes.

2.1.6 ¿Qué son suplementos alimenticios?

Los suplementos alimenticios son productos elaborados para complementar la dieta diaria y proporcionar nutrientes adicionales que pueden estar ausentes o ser insuficientes en la ingesta normal de alimentos. Estos suplementos pueden contener vitaminas, minerales, aminoácidos, hierbas, extractos botánicos, entre otros ingredientes. Generalmente, vienen en formas como cápsulas, tabletas, polvos o líquidos, y, por lo general, se consumen con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar (Bailey et al., 2011).

Es importante aclarar que los suplementos alimenticios no están diseñados para sustituir los alimentos, sino para complementar la dieta y asegurar que el cuerpo reciba los nutrientes esenciales en las cantidades adecuadas para su correcto funcionamiento.

2.1.7 ¿Qué son las Leyes Federales y Estatales de Estados Unidos?

Las leyes federales son aquellas establecidas a nivel nacional por el gobierno central de Estados Unidos, mientras que las leyes estatales son aquellas establecidas por los gobiernos individuales de cada estado (Hall, 2005). En el contexto del cannabis, las leyes federales y estatales pueden diferir

significativamente y tienen una influencia determinante en la producción, distribución, venta y consumo de productos relacionados con el cannabis.

2.2 Estado del Arte

2.2.1 Mercado Estadounidense

Estados Unidos es una potencia económica global con un mercado diversificado y en constante evolución. Con una población de aproximadamente 337 millones de habitantes (CENSUS, 2024) y una economía de mercado altamente desarrollada, Estados Unidos es un destino atractivo para la expansión de diversos negocios que han venido emergiendo en América Latina.

Para comprender mejor el mercado en el que Cannabissalud SAS buscará introducir sus productos, es fundamental analizar una serie de indicadores económicos y factores de contexto de Estados Unidos:

- Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El IPC mide la variación promedio en los precios de una canasta de bienes y servicios consumidos por los hogares estadounidenses:

La tasa de variación anual del IPC en Estados Unidos en septiembre de 2024 ha sido del 2,4%, 1 décima inferior a la del mes anterior. La variación mensual del IPC ha sido del 0,2%, de forma que la inflación acumulada en 2024 es del 2,8% (Datosmacro, 2024, párr 1).

Cabe destacar que una tasa de inflación anual del 2,4% es relativamente baja, lo que sugiere que los precios no están subiendo a un ritmo alarmante. Esto es generalmente positivo para la estabilidad económica, ya que no se esperan grandes presiones inflacionarias que afecten drásticamente el poder adquisitivo de los consumidores. Así mismo, La ligera disminución en la tasa anual indica que la inflación está empezando a desacelerarse.

Por otro lado, un aumento mensual del 0,2% en los precios no es excesivo, lo que significa que la inflación a corto plazo está bajo control. Sin embargo, sigue mostrando que los precios están subiendo de manera constante, lo cual puede ser normal en un contexto de crecimiento económico. El 2,8% de inflación acumulada en lo que va de 2024 indica que, aunque los precios han subido en lo que va del año, lo han hecho de manera gradual y dentro de niveles manejables. Si la inflación sigue en estos rangos, las implicaciones para el consumo y la economía en general no serían alarmantes.

- Salario Promedio

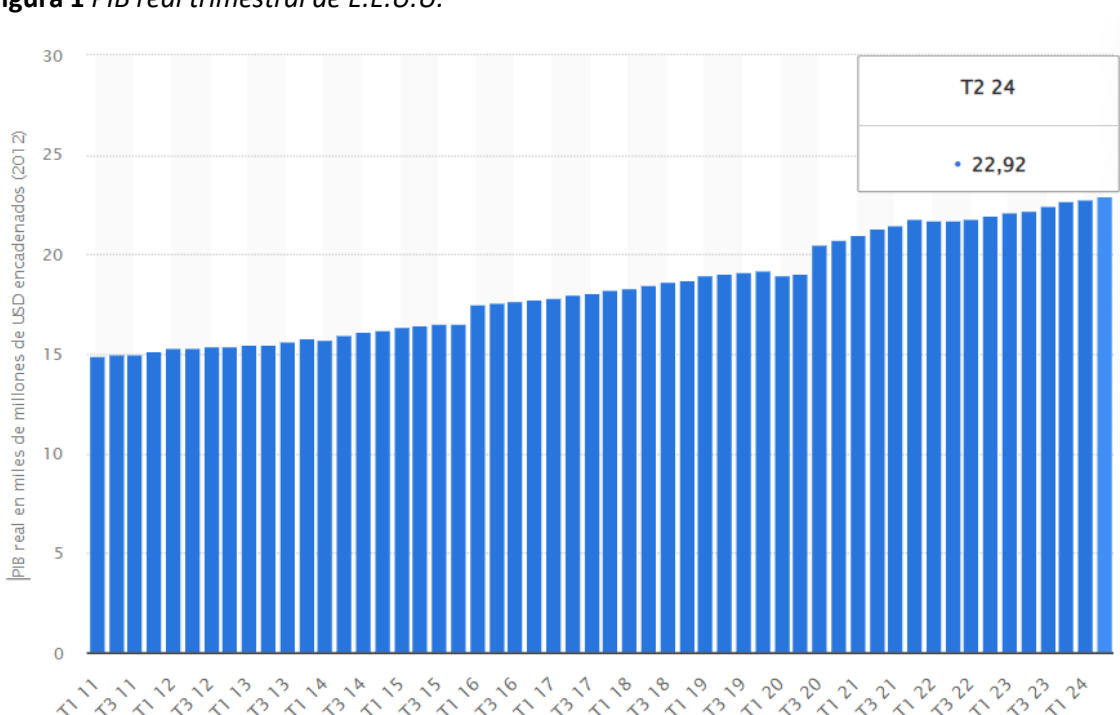
En los Estados Unidos, el salario mínimo federal es de \$7.25 por hora, un estándar que se aplica a los trabajadores cubiertos y no exentos por la Ley de Normas Laborales Justas. Esta tarifa ha permanecido sin cambios desde 2009 y es el mínimo absoluto que debe percibir cualquier trabajador cubierto. Sin embargo, como es de esperarse, algunos estados y ciudades han establecido salarios mínimos más altos para ajustarse al costo de vida local (U.S. Department of Labor, 2023).

En términos generales, según datos de la Oficina de Estadísticas Laborales de 2023, los trabajadores en Estados Unidos ganan un promedio anual de \$61,800, lo que podría indicar un poder adquisitivo atractivo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los ingresos están distribuidos de manera desigual; el 10% de los trabajadores que se encuentran en los niveles salariales más bajos ganan \$41,700 o menos, mientras que el 10% de los trabajadores con salarios más altos obtienen \$105,220 o más al año (Bureau of Labor Statistics, 2023). Esta disparidad refleja la brecha salarial en el país, impulsada por factores como la educación, la experiencia, el sector laboral y la ubicación geográfica.

- Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interior Bruto (PIB) real trimestral de los Estados Unidos entre 2011 y 2024 se ha mantenido en constante crecimiento, manteniéndose entre las economías más importantes del mundo. En el segundo trimestre de 2024, el PIB real alcanzó los 22.920 millones de dólares estadounidenses encadenados al año 2012 para eliminar el efecto de la inflación durante estos años (Statista, 2024).

Figura 1 PIB real trimestral de E.E.U.U.



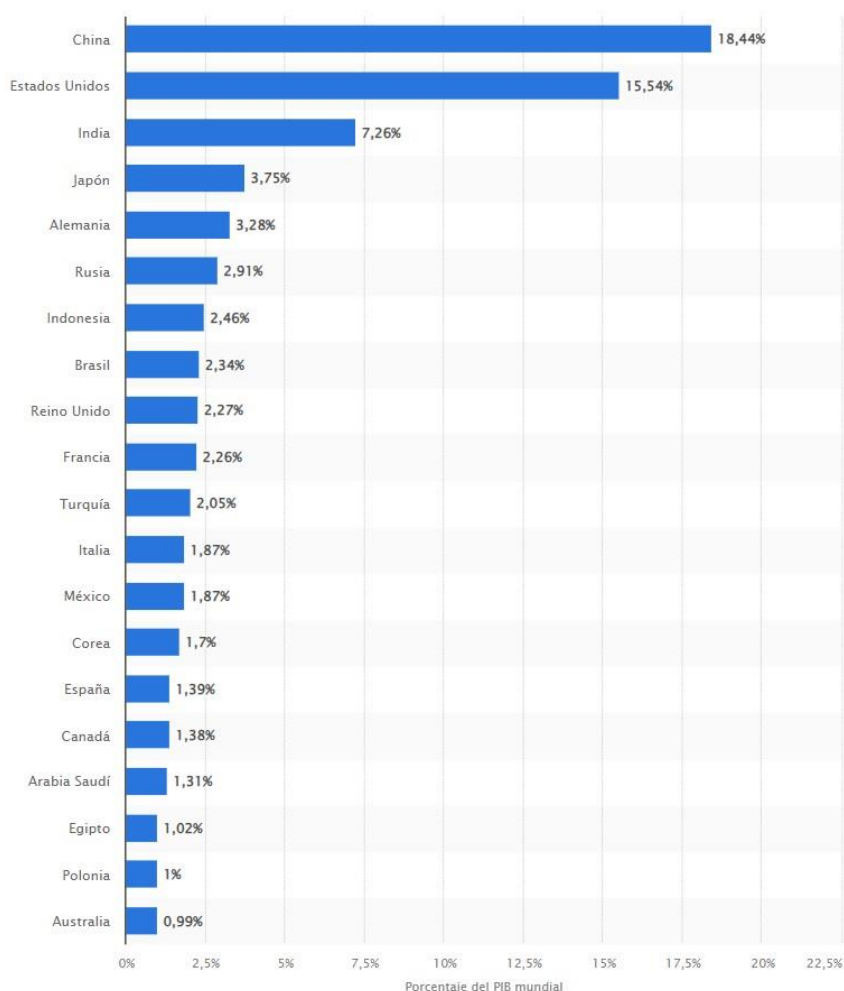
Nota. Tomado de Statista (2024).

Con su economía en rápido crecimiento, un mercado laboral fuerte y una inflación baja, Estados Unidos se encuentra en una posición ventajosa en comparación con otras potencias del mundo, a pesar de las tensiones económicas globales y los desafíos internos que enfrenta el país. Este crecimiento ha sido impulsado en gran medida por el aumento del consumo privado y la inversión empresarial, un mercado laboral flexible y la independencia energética de Estados Unidos. (BBC MUNDO, 2024)

Sin duda, el PIB tiene un impacto significativo en el poder adquisitivo de la población de un país, ya que un mayor PIB generalmente refleja un incremento en la producción económica y los ingresos de los ciudadanos. Esto, a su vez, crea un entorno atractivo para la implementación de nuevas ideas de negocio, al ofrecer mejores oportunidades de consumo y crecimiento económico. Sin embargo, este impacto depende de la estabilidad inflacionaria, ya que un crecimiento del PIB que venga acompañado de inflación alta limita los ingresos de los consumidores.

Según datos de Statista, en 2022, Estados Unidos ocupó el segundo lugar en el ranking mundial del PIB ajustado por paridad de poder adquisitivo (PPA), lo que refleja su gran contribución a la economía global manteniendo un alto nivel de poder adquisitivo, solo superado por China. (Statista, 2024).

Figura 2. *PIB mundial basado en PPA.*



Nota. Tomado de Statista (2024).

2.2.2 Industria del Bienestar en Estados Unidos

Estados Unidos destaca por su economía diversificada que abarca una amplia gama de sectores estratégicos. Desde la agricultura, hasta el epicentro de la innovación tecnológica en Silicon Valley y el corazón financiero en Wall Street, el país muestra una vitalidad económica que lo convierte en un atractivo destino para inversiones globales.

El sector del bienestar ha experimentado un crecimiento notable en los últimos años, con Estados Unidos liderando a nivel mundial. El informe del Global Wellness Institute valora la economía del bienestar en U\$1,8 mil millones, destacando que EE. UU. ha superado a China con un mercado de U\$790 mil millones.

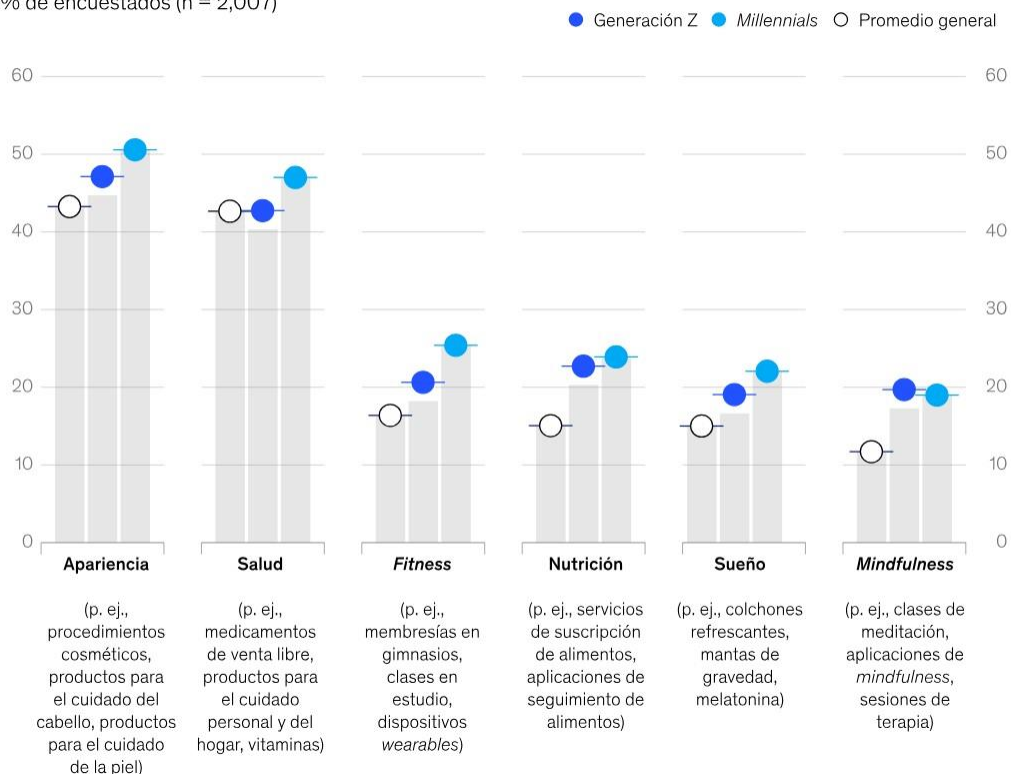
millones. Sectores clave incluyen el cuidado personal y belleza, con U\$310 mil millones, y la alimentación saludable, con U\$289 mil millones, ambos mostrando un crecimiento significativo (Johnston, K., et al 2023).

Además, el último estudio de McKinsey sobre el Futuro del Bienestar muestra que este mercado tiene un crecimiento anual estimado entre el 5% y el 10% en EE. UU, siendo la eficacia y la credibilidad científica los factores más importantes para los consumidores a la hora de seleccionar productos de bienestar. Así mismo, llama la atención en este estudio que el 82% de los consumidores, especialmente los de la Generación Z y los millennials, priorizan el bienestar en dimensiones como salud, nutrición, fitness, sueño y mindfulness (McKinsey, 2023). Información que será clave para el desarrollo de nuestros productos y la definición del Buyer Persona.

Figura 3. Compras de Salud y Wellness.

Compras de salud y wellness en EE.UU., por tipo de producto/servicio y generación,¹

% de encuestados (n = 2,007)

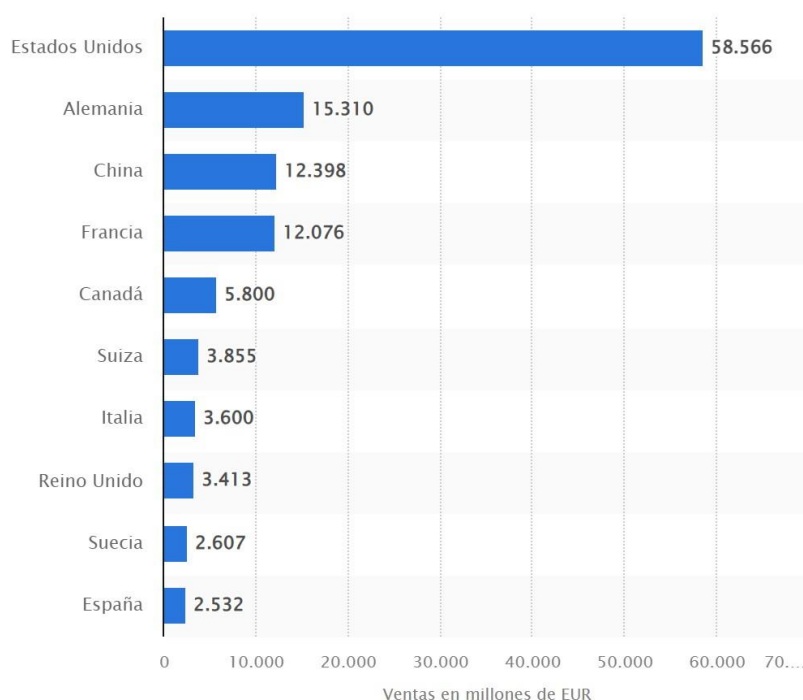


Nota. Tomado de McKinsey, Future of Wellness Survey, (2023).

Por otro lado, la creciente preocupación por el medio ambiente está impulsando el interés en alimentos más sostenibles, lo que ha llevado al auge de fuentes alternativas de nutrientes y proteínas. Los alimentos de origen vegetal y los insectos están ganando aceptación debido a sus beneficios ambientales y nutricionales, proporcionando una solución viable para reducir el impacto ambiental de la producción tradicional, asociada a la emisión de gases de efecto invernadero y el uso intensivo de recursos (Hassoun, 2022).

Así mismo, existe una creciente demanda de productos naturales y alternativos en el sector de la salud y bienestar, ya que los consumidores buscan enfoques holísticos y menos invasivos. De hecho, el mercado orgánico de EE. UU. registró ventas récord en 2023 alcanzando los 69.7 mil millones de dólares, un aumento del 3,4 por ciento, según la Encuesta de la Industria Orgánica (Asociación de Comercio Orgánico [OTA], 2024).

Figura 4. *Los mayores mercados de alimentación orgánica del mundo en 2022.*

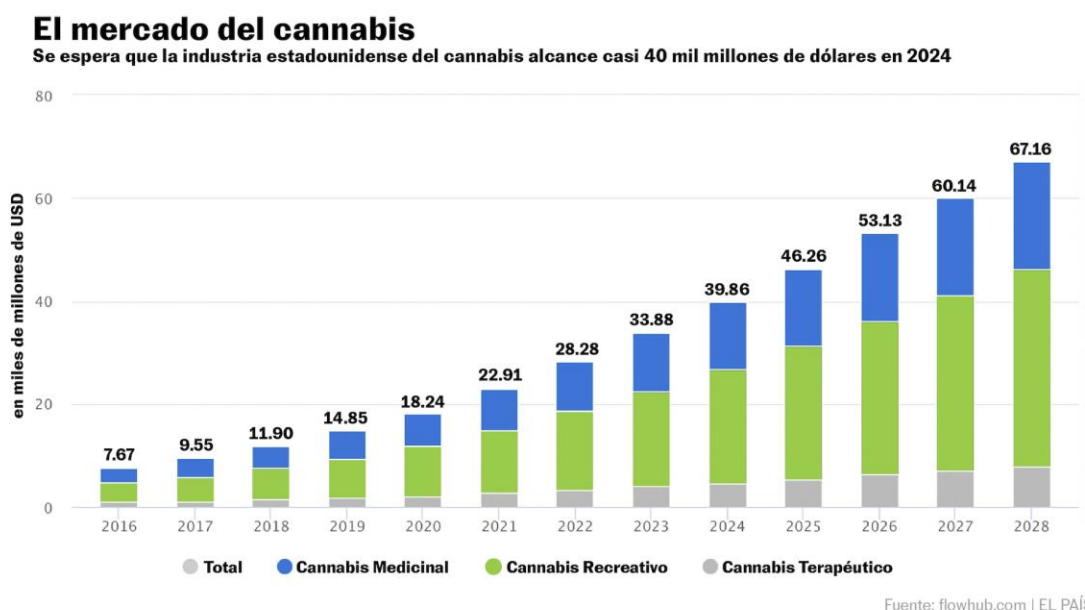


Nota. Tomado de Statista (2024).

En este escenario, los suplementos alimenticios a base de los derivados de cannabis podrían responder a esta demanda al ofrecer productos naturales que promueven la salud y el bienestar de forma segura, no solo en el producto final, sino en toda la cadena productiva.

El mercado estadounidense de productos derivados del cannabis, tanto para uso medicinal como recreativo, es uno de los más grandes y de mayor crecimiento del mundo. Según datos de Statista (2024), la industria del cannabis en Estados Unidos generará aproximadamente 40.000 millones de dólares en 2024, frente a los 7.600 millones generados en 2016, cuando comenzó su legalización. Se proyecta que para 2028, los ingresos lleguen a 67.000 millones de dólares, una cifra que supera a industrias como la del chocolate y es comparable con las ganancias anuales de Coca Cola en el país.

Figura 5. *El mercado del Cannabis en E.E.U.U.*



Nota. Tomado de El País (2024).

Estas cifras reflejan el potencial económico positivo que puede derivarse de la comercialización y regulación responsable del cannabis y crea una oportunidad clave para que Cannabissalud SAS introduzca sus suplementos alimenticios en un mercado en crecimiento, con un reconocimiento creciente de los beneficios terapéuticos de la planta.

el Farm Bill de 2018, pero están sujetos a la regulación de la FDA, que impone restricciones estrictas sobre su inclusión en alimentos y suplementos.

A nivel federal, la regulación principal se encuentra en la Ley de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (FD&C Act) y en las regulaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). La FD&C Act es la principal ley federal que regula la seguridad de los alimentos, medicamentos y cosméticos en Estados Unidos. Bajo esta ley, la FDA tiene la autoridad para regular la fabricación, etiquetado y comercialización de suplementos alimenticios para garantizar su seguridad y calidad. Los fabricantes de suplementos alimenticios están obligados a cumplir con las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) establecidas por la FDA, que incluyen requisitos para la calidad del producto, la limpieza de las instalaciones y el mantenimiento de registros (FDA, nd.).

2.2.4 Exportaciones de Colombia a Estados Unidos

En el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, el Gobierno Nacional de Colombia fijó como objetivo ampliar la oferta exportable y diversificar los mercados de destino, con el fin de incrementar las exportaciones no minero-energéticas. Esto sentó las bases para que la industria del cannabis surgiera como un actor clave en el fortalecimiento de las exportaciones de alto valor agregado, especialmente hacia Estados Unidos, nuestro principal socio comercial.

El actual gobierno, en su Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, menciona la modificación de la legislación vigente para permitir el uso adulto, la producción y la comercialización del cannabis, así como sus usos medicinales, terapéuticos, industriales y científicos (p. 107). Además, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ha implementado programas de fomento y divulgación que promueven los avances de los procesadores de derivados de cannabis, organizando eventos promocionales para facilitar la comercialización de productos de cáñamo.

Así mismo, en la Política Nacional de Drogas (2023-2033) se enfatiza la importancia de explorar las posibilidades que ofrecen los usos alternativos de las plantas, así como la necesidad de avanzar hacia una regulación justa y responsable de los usos no psicoactivos de la planta de coca y del cannabis para uso adulto. Esto implica reconocer que las plantas que anteriormente se utilizaron en el contexto del conflicto ahora pueden convertirse en aliadas en la construcción de una paz duradera, estableciendo una base que no solo beneficiará a este gobierno, sino que perdurará para futuras administraciones.

En este contexto, Colombia dispone de una regulación que avanza hacia la promoción de la exportación de derivados del cannabis, lo que facilita el camino para los empresarios interesados en cultivar, producir y comercializar estos productos. De esta manera, el país se ha consolidado como un potencial exportador de material vegetal y productos de alto valor agregado, operando dentro del marco de la legalidad. Esta evolución no solo potencia la industria local, sino que también refuerza el compromiso del país con el desarrollo sostenible y la integración en mercados internacionales.

Para exportar derivados del cannabis, las empresas deben contar con una licencia de fabricación y de exportación, además de cumplir con los requisitos del INVIMA y demás requisitos del país de destino. El cannabis y sus productos derivados, con menos de 0.3% de THC, generalmente no pagan arancel en las exportaciones a Estados Unidos gracias al Tratado de Libre Comercio (TLC) entre ambos países. De esta manera, Las exportaciones legales de cannabis alcanzaron los 5 millones de dólares en 2020, con un aumento del 1.600% con relación a las ventas al exterior del 2019, según reportó en su momento la Asociación Colombiana de Industrias del Cannabis (Asocolcanna, 2021).

En Estados Unidos, con la entrada en vigor de la Ley de Mejora Agrícola de 2018 (Farm Bill), se otorgó a la FDA la jurisdicción para regular productos de cannabis excluyendo al cáñamo de la Ley de Sustancias Controladas lo que permitió el transporte y comercio interestatal de cáñamo y sus derivados. Así, la FDA aprobó el uso de productos derivados de semillas de cáñamo, como semillas sin cáscara, proteína en polvo

y aceite de semillas, para su comercialización en alimentos y bebidas. Estos productos no pueden contener THC ni CBD en cantidades significativas, y deben ser seguros para el consumo sin provocar efectos psicoactivos (Procolombia, 2020).

Sin embargo, es crucial tener en cuenta que el acceso de estos productos al mercado estadounidense está estrictamente regulado por diversas agencias federales, como la FED, el Departamento de Agricultura y la DEA. Las leyes federales, por su parte, regulan la importación y las leyes estatales determinan la comercialización y distribución. Esto significa que las empresas colombianas que deseen exportar productos derivados del cannabis deben cumplir con las leyes federales de control, así como adaptarse a las normativas específicas de cada estado. Además, es crucial conocer los diferentes canales de distribución en Estados Unidos, ya que no todos los productos derivados del cannabis son aptos para todos los canales de comercialización (ProColombia, 2020).

3. METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación se llevó a cabo mediante un enfoque mixto que integra métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión integral de la viabilidad de este proyecto. Este enfoque se basa en la premisa de que la combinación de ambas metodologías permite abordar la complejidad del fenómeno estudiado desde múltiples perspectivas, enriqueciendo así la interpretación de los resultados (Creswell & Plano Clark, 2017).

La metodología incluye la revisión de la literatura académica y empresarial relacionada con el mercado de productos alimenticios a base de cannabis, así como la regulación en Colombia y Estados Unidos. Se busca no solo cuantificar la viabilidad del modelo de negocio a través de encuestas y datos estadísticos,

sino también comprender las percepciones, experiencias y contextos de los actores involucrados mediante una entrevista y análisis de contenido.

Este enfoque mixto es particularmente valioso en estudios de mercado, ya que permite triangular datos y validar hallazgos a través de diferentes fuentes (Tashakkori & Teddlie, 2010). Al integrar los métodos cualitativos y cuantitativos, se logra una visión más completa que facilita la identificación de patrones y tendencias, lo que resulta fundamental para la definición de un modelo de negocio robusto y su respectivo análisis de viabilidad.

Así mismo, se propone un modelo de negocio innovador y sostenible para la expansión internacional de Cannabissalud SAS en el mercado de Estados Unidos. Este modelo se definirá a partir de encuestas virtuales realizadas a 100 personas, que proporcionarán datos cuantitativos sobre las preferencias y comportamientos de compra de los consumidores. El uso de encuestas permite obtener información estructurada y representativa de la población objetivo, facilitando el análisis estadístico de las tendencias y patrones de consumo (Fowler, 2014). Para validar este modelo, se aplicará una entrevista semiestructurada con un actor clave de la industria, lo que proporcionará una perspectiva cualitativa valiosa. Este tipo de entrevista combina preguntas predefinidas con la flexibilidad de explorar respuestas adicionales, permitiendo profundizar en temas relevantes y obtener información rica y detallada sobre la dinámica del mercado (Kallio et al., 2016). Juntas, estas metodologías cualitativas y cuantitativas permitirán desarrollar un modelo de negocio fundamentado y adaptado a las necesidades del mercado.

Adicionalmente, se llevará a cabo un análisis DOFA y PESTEL para evaluar tanto las fortalezas y debilidades internas como los factores externos que podrían influir en el éxito del modelo propuesto. El análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) es una herramienta estratégica que permite identificar y evaluar los elementos internos y externos que afectan a una organización. Esta metodología proporciona un marco claro para comprender las capacidades de la empresa y los desafíos del entorno,

lo que facilita la formulación de estrategias efectivas para maximizar el rendimiento (Helms & Nixon, 2010). Por otro lado, el análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal) permite examinar el entorno macroeconómico en el que opera una empresa. Esta herramienta ayuda a identificar los factores externos que pueden impactar en la estrategia de negocio, proporcionando un contexto amplio para la toma de decisiones. Al evaluar cada uno de estos factores, las empresas pueden anticiparse a cambios en el entorno y adaptarse proactivamente a las condiciones del mercado (Aguilar, 1967). Juntas, estas herramientas ofrecen un enfoque integral que es crucial para el desarrollo y la validación del modelo de negocio de Cannabissalud SAS en el mercado estadounidense.

3.2 Población y muestra

Esta investigación se lleva a cabo de forma online, tomando como población objetivo a consumidores o compradores de suplementos alimenticios. Para determinar la muestra, se utilizó un muestreo por conveniencia, lo que permite al investigador seleccionar el número adecuado de participantes para el estudio. Este tipo de muestreo es comúnmente utilizado en investigaciones donde el acceso a la población objetivo es limitado o cuando se busca obtener resultados de manera rápida y eficiente. Según Etikan et al. (2016), el muestreo por conveniencia se basa en seleccionar individuos que estén fácilmente disponibles y que cumplan con ciertos criterios, lo que facilita la recolección de datos en un plazo corto y con recursos limitados.

El tamaño de la muestra se fijó en 100 consumidores, quienes representan una diversidad de culturas y estilos de vida, reflejando la composición multicultural de Estados Unidos. La encuesta fue enviada de forma aleatoria, buscando asegurar la representación de la heterogeneidad del mercado estadounidense en el análisis de la información obtenida. Aunque el muestreo por conveniencia puede limitar la generalización de los resultados a la población total, proporciona insights valiosos en contextos

específicos y permite la identificación de tendencias y patrones que pueden ser relevantes para el desarrollo del modelo de negocio.

3.2 Plan de recolección de la información

La primera parte de esta metodología comprende entonces la revisión exhaustiva de textos académicos, datos estadísticos, normativas, noticias y otras fuentes disponibles en bases de datos como Google Scholar. En segunda instancia se recopila información a través de encuestas realizadas en Forms, con el objetivo de realizar un estudio de mercado que proporcione información relevante sobre los aspectos esenciales a considerar al definir el modelo de negocio en el sector de los suplementos alimenticios. Por último, se realiza una entrevista a Ingrid Castillo, gerente de operaciones en Amazon Francia, para validar la viabilidad del modelo de negocio propuesto.

3.3 Plan de procesamiento de la información

Los datos recopilados en la encuesta se organizaron y digitalizaron para su análisis utilizando estadística descriptiva, con el fin de resumir las tendencias y patrones. Los resultados se presentaron gráficamente para facilitar su interpretación. En cuanto a la entrevista cualitativa, se utilizó análisis de contenido para identificar temas clave y patrones relevantes. Se trianguló la información de ambas fuentes para obtener conclusiones sólidas que alimenten el diseño del modelo de negocio propuesto.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La encuesta se diseñó inicialmente para 100 personas; sin embargo, se recopilaron un total de 150 respuestas utilizando la herramienta Forms, lo que representa 50 respuestas adicionales a las inicialmente planificadas. Este ajuste se realizó con el fin de mejorar la validez y representatividad de los datos obtenidos. Al aumentar el tamaño de la muestra, se logra una mayor diversidad en las respuestas, lo que permite capturar un espectro más amplio de opiniones y preferencias de los consumidores, fortaleciendo las conclusiones que se extraerán del estudio.

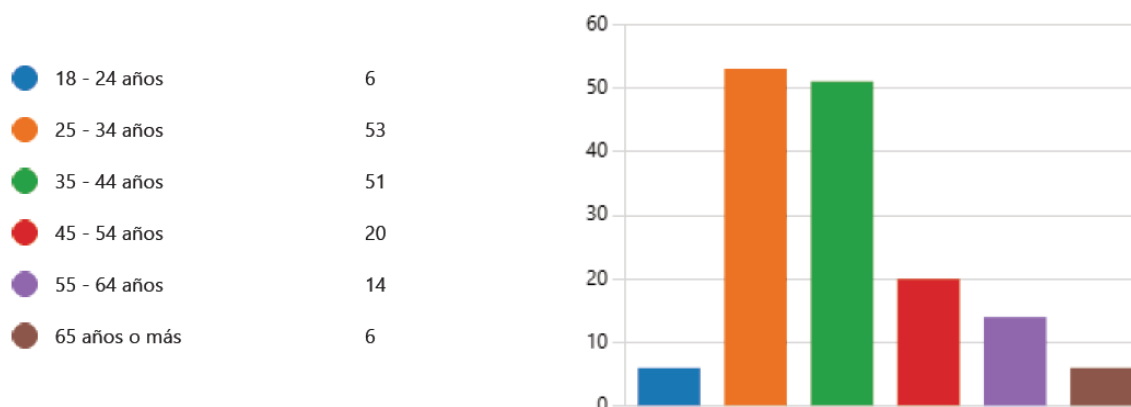
Posteriormente, se llevó a cabo el procesamiento de los datos obtenidos, que incluyó el cálculo de porcentajes estadísticos y su representación gráfica, lo cual facilitó su comprensión e interpretación. Estos gráficos permitieron visualizar las tendencias clave y extraer conclusiones relevantes, proporcionando insumos valiosos para la construcción del modelo de negocio.

Una vez procesada la información recopilada en las encuestas aplicadas, a continuación, se presentan los resultados analizados. Este análisis no solo destaca las preferencias y comportamientos de los consumidores, sino que también identifica oportunidades estratégicas para posicionar efectivamente a Cannabissalud SAS en el competitivo mercado de suplementos alimenticios en Estados Unidos.

4.1 Análisis Demográfico

El análisis demográfico de los encuestados revela una distribución significativa por rangos de edad, destacando que el 74% de los participantes tiene entre 25 y 44 años. Esta concentración de adultos jóvenes y de mediana edad es un hallazgo crucial, ya que coincide con estudios previos sobre la industria del bienestar en Estados Unidos, donde se identificó que la Generación Z y los millennials priorizan el bienestar. Este grupo demográfico será clave para el desarrollo de productos y la definición precisa del Buyer Persona en el modelo de negocio.

Figura 7. Rango de edad.

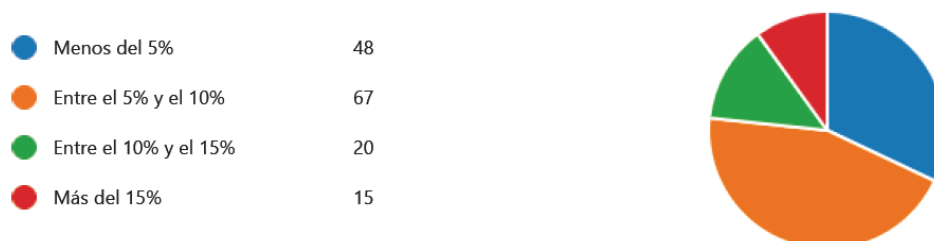


Nota. Elaboración propia.

4.2 Análisis del Comportamiento del Consumidor y Oportunidades de Mercado

El análisis de la distribución de los encuestados en relación con el porcentaje de ingresos destinados a productos y servicios de salud y bienestar revela que aproximadamente el 73% de los encuestados asigna entre el 5% y el 10% de sus ingresos a este propósito, lo que refleja una preocupación significativa por el bienestar personal (Figura 8). Además, un 16% destina más del 10% de sus ingresos a este tipo de productos, lo que indica un segmento del mercado dispuesto a realizar inversiones más elevadas en este ámbito. Estos datos resaltan la importancia de ofrecer productos de alta calidad que respondan a las expectativas de un mercado dispuesto a invertir en su salud.

Figura 8. *Porcentaje de ingresos destinados a productos de salud y bienestar.*



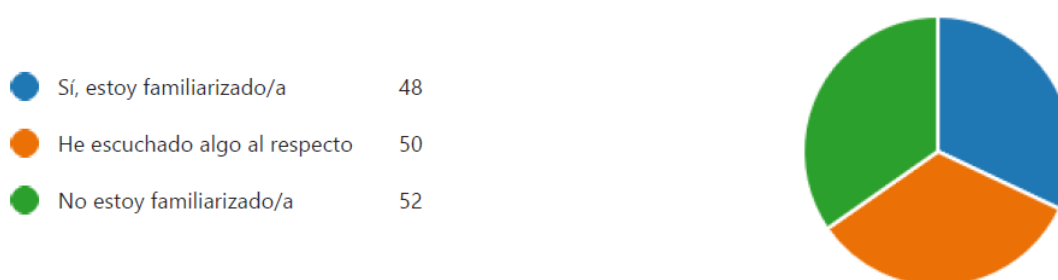
Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la familiaridad con los beneficios del cannabis a nivel alimenticio, se evidencia una diversidad de percepciones entre los encuestados (Figura 9). Si bien un porcentaje significativo, aproximadamente el 36%, indicó estar familiarizado o haber escuchado algo al respecto, el 52% manifestó no tener familiaridad con estos beneficios. Estos hallazgos subrayan la importancia de la educación y la concientización sobre las propiedades del cannabis en la alimentación, así como la necesidad de desestigmatizar la planta en el contexto de la industria del bienestar. Como soluciones a este reto que enfrenta la industria, se pueden considerar estrategias de marketing y comunicación centradas en la educación del consumidor, como la difusión de información precisa y científicamente respaldada sobre

los beneficios del cannabis en la alimentación a través de campañas en medios digitales, redes sociales y eventos relacionados.

Además, la colaboración con expertos en salud y nutrición, así como la participación en actividades de divulgación comunitaria, pueden contribuir a aumentar la aceptación y comprensión de los productos derivados del cannabis en el ámbito alimenticio. Estas acciones no solo promoverán una mayor familiaridad y aceptación de estos productos entre los consumidores, sino que también ayudarán a posicionarse a Cannabissalud SAS como un líder en la industria, comprometido con la educación y el bienestar de sus clientes.

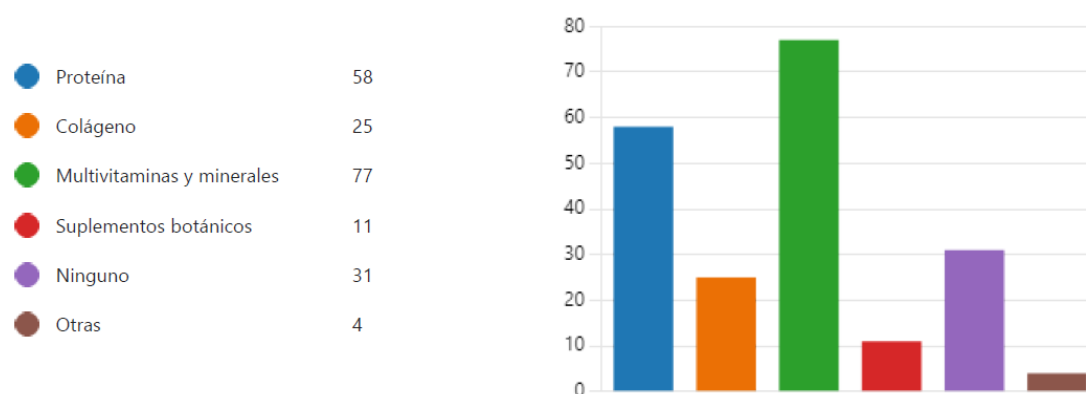
Figura 9. Conocimiento sobre los beneficios del cannabis a nivel alimenticio.



Nota. Elaboración propia.

En relación con los tipos de suplementos alimenticios más consumidos, la encuesta revela una preferencia destacada por las multivitaminas y minerales (Figura 10). Esto sugiere una alta demanda y una percepción generalizada de su importancia para mantener la salud y el bienestar. Además, la proteína también es popular entre los encuestados, lo que resalta la relevancia de los suplementos para el desarrollo muscular y la recuperación después del ejercicio. Estos datos nos proporcionan una guía valiosa sobre los productos que podrían tener una mayor aceptación en el mercado para crear una oferta relevante y competitiva.

Figura 10. *Tipos de suplementos alimenticios más consumidos.*



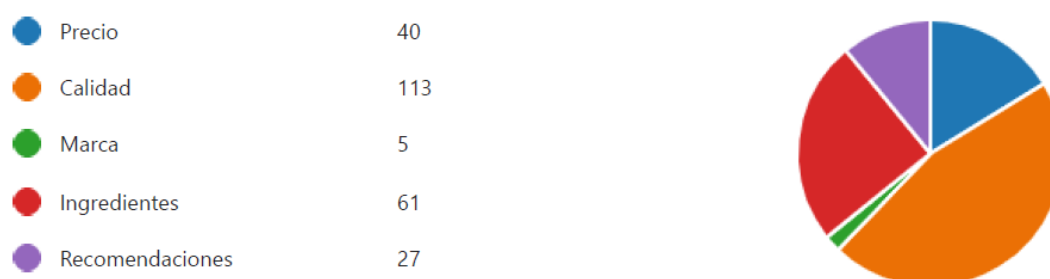
Nota. Elaboración propia.

Dado que la comercialización de alimentos y suplementos a base de cáñamo está permitida en todo Estados Unidos y su alto contenido proteico lo convierte en un componente nutritivo valioso, se sugiere que el producto con el que Cannabissalud debería incursionar en este mercado sea una proteína a base de cáñamo. Esta propuesta no solo cumple con las regulaciones vigentes, sino que también aprovecha las tendencias del consumidor hacia productos naturales y saludables, maximizando el potencial de aceptación en el mercado estadounidense.

Por otro lado, el bajo número de encuestados que consumen suplementos botánicos y colágeno podría indicar una menor familiaridad o interés en estas categorías específicas. Sin embargo, es importante destacar que el colágeno es uno de los suplementos alimenticios más populares y ampliamente consumidos en Estados Unidos y América Latina, especialmente entre las mujeres, impulsado por la creciente conciencia sobre los beneficios para la salud de este nutriente. En Estados Unidos, por ejemplo, se estima que el mercado de suplementos de colágeno alcanzará los 6.94 mil millones de dólares para 2026, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 6.3% durante el período proyectado (Grand View Research, 2024). Estos datos respaldan la importancia de considerar el colágeno como una categoría relevante y prometedora en el desarrollo de otros productos para el mercado de Estados Unidos.

Entre los factores más importantes a la hora de elegir un producto alimenticio, la encuesta revela una clara preferencia por la calidad (Figura 11). En segundo lugar, aunque en una proporción significativamente menor, se encuentra la preferencia por los ingredientes, lo que refleja una creciente preocupación por la transparencia y la naturaleza de los componentes utilizados en los productos.

Figura 11. Factores a la hora de elegir un producto alimenticio.



Nota. Elaboración propia.

Además, cabe destacar que el precio también es un factor importante para un segmento considerable de encuestados, lo que sugiere que, si bien la calidad es fundamental, el factor económico también juega un papel significativo en la toma de decisiones de compra. Estos hallazgos enfatizan la importancia de ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos, así como de proporcionar información clara y transparente sobre los ingredientes utilizados. Al centrarse en la calidad, la transparencia y la relación calidad-precio óptima, la empresa puede satisfacer las necesidades y preferencias identificadas por los consumidores.

En cuanto a la disposición a probar suplementos alimenticios a base de cannabis, los resultados muestran una tendencia positiva en la actitud de los encuestados hacia este tipo de productos (Figura 12). El 80% expresó estar dispuesto a probar estos suplementos, lo que indica un nivel de aceptación significativo y una disposición a explorar nuevas opciones en el mercado de la salud y el bienestar. Además, un número considerable de personas manifestó estar indeciso o abierto a la posibilidad de probar estos productos en el futuro, lo que sugiere un potencial adicional de mercado que podría ser

aprovechado con una estrategia de marketing efectiva y educación sobre los beneficios y usos del cannabis en la alimentación. Así, la probabilidad de compra de suplementos alimenticios a base de cannabis tuvo una calificación promedio de 3.87 en una escala del 1 al 5, indicando un nivel de interés moderado a alto por parte de los consumidores.

Esta disposición por parte de los encuestados respalda la viabilidad y el potencial de desarrollo de un modelo de negocio centrado en suplementos alimenticios a base de cannabis, subrayando la importancia de la educación, la transparencia y la innovación en la introducción de productos en un mercado emergente y en evolución.

Figura 12. Disposición de compra de suplementos alimenticios a base de cannabis.



Nota. Elaboración propia.

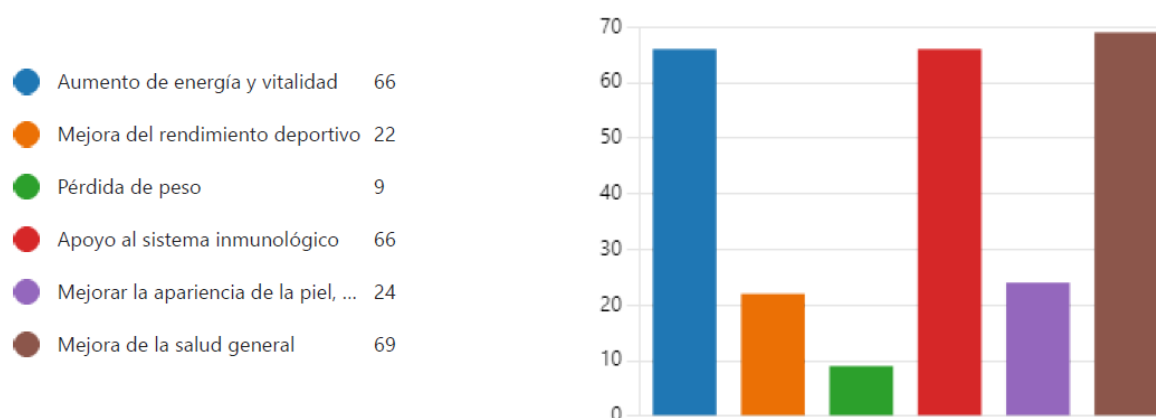
4.3. Análisis de las Preferencias del Consumidor

Con respecto a la importancia que tienen los ingredientes orgánicos y naturales entre los consumidores, los datos arrojados por esta encuesta revelan una notable preferencia por estos ingredientes (Figura 13). Este resultado subraya la importancia de que las empresas adopten prácticas transparentes y responsables en la selección de ingredientes, para satisfacer las expectativas de consumidores cada vez más conscientes de su bienestar y del impacto ambiental.

Figura 13. Relevancia de los ingredientes orgánicos y naturales.

Nota. Elaboración propia.

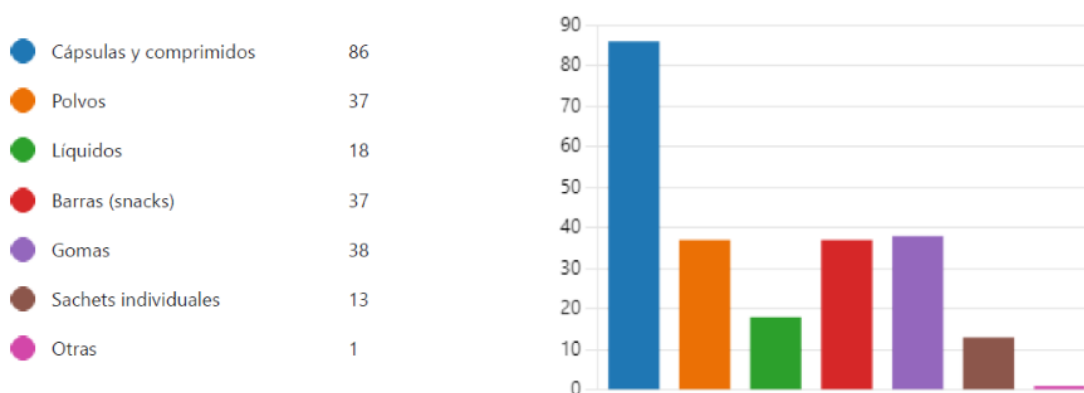
Los beneficios esperados al consumir suplementos alimenticios son múltiples. Los más comunes incluyen el aumento de energía y vitalidad, el apoyo al sistema inmunológico y la mejora de la salud general (Figura 14). Estos resultados reflejan una preocupación generalizada por mejorar el bienestar físico y la salud en general. Además, se observa un interés significativo en la mejora de la apariencia de la piel, cabello y uñas (24 personas), lo que sugiere una demanda de productos que promuevan la belleza y el cuidado personal. Al desarrollar un modelo de negocio para Cannabissalud SAS, es fundamental tener en cuenta estos beneficios esperados y diseñar productos que ofrezcan soluciones efectivas para abordar estas necesidades específicas.

Figura 14. Beneficios esperados con el consumo de suplementos alimenticios.

Nota. Elaboración propia.

Por otro lado, la pregunta sobre los formatos preferidos para consumir suplementos alimenticios muestra una variedad de preferencias entre los encuestados. Las cápsulas y comprimidos emergen como la opción más popular (Figura 15). Esta tendencia puede atribuirse a la conveniencia y facilidad de consumo que ofrecen estos formatos, así como a la percepción de precisión en la dosificación. Sin embargo, también se observa un interés significativo en otras opciones, como los polvos, snacks y gomas, lo que refleja la disposición de los consumidores a aceptar distintos formatos. Al considerar estos hallazgos en el desarrollo del modelo de negocio de Cannabissalud SAS, es crucial prestar atención a la conveniencia, la portabilidad y la facilidad de uso de cada formato para garantizar una experiencia satisfactoria para el consumidor y maximizar el potencial de aceptación y éxito en el mercado de los suplementos alimenticios a base de cannabis

Figura 15. *Preferencia en el formato de consumo de los suplementos alimenticios.*



Nota. Elaboración propia.

4.4 Análisis de Percepción

El análisis de los resultados de la pregunta sobre la asociación entre los productos alimenticios a base de cannabis y los efectos psicoactivos típicamente experimentados con el consumo recreativo de cannabis, revela una percepción predominante entre los encuestados. El 75% de las personas indicaron que no asocia estos productos con los efectos psicoactivos del cannabis recreativo. Este resultado sugiere

una comprensión generalizada de que los productos alimenticios a base de cannabis pueden ofrecer beneficios para la salud y el bienestar sin producir efectos psicoactivos necesariamente. Por otro lado, un número considerable de personas, el 25%, manifestó asociar estos productos con los efectos psicoactivos, lo que indica la persistencia de ciertos estigmas o percepciones erróneas en torno al cannabis y sus aplicaciones.

De allí la importancia de la educación y la comunicación para desmitificar y diferenciar los productos alimenticios a base de cannabis de los productos recreativos, así como para destacar los posibles beneficios para la salud asociados con su consumo, con el fin de construir la confianza del consumidor y fomentar una aceptación más amplia en el mercado.

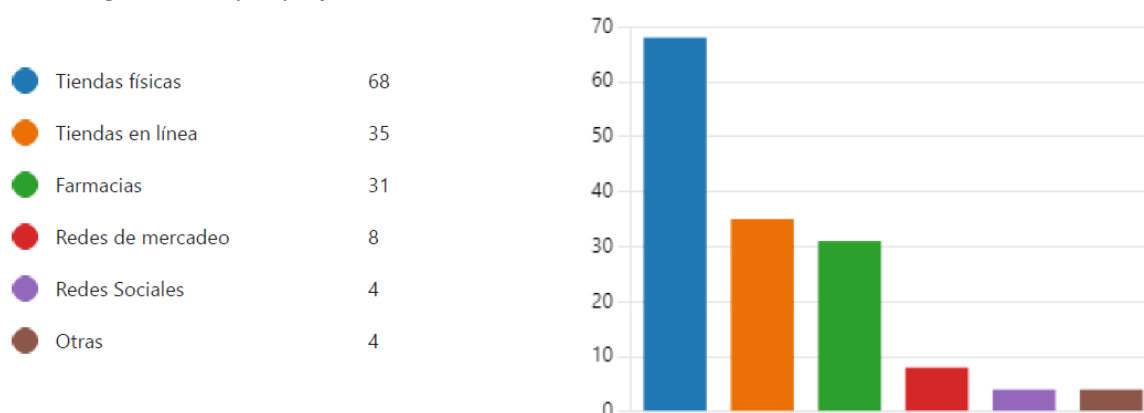
Figura 16. Asociación de los productos alimenticios a base de cannabis con efectos psicoactivos.



Nota. Elaboración propia.

4.5 Análisis de los Canales de Distribución

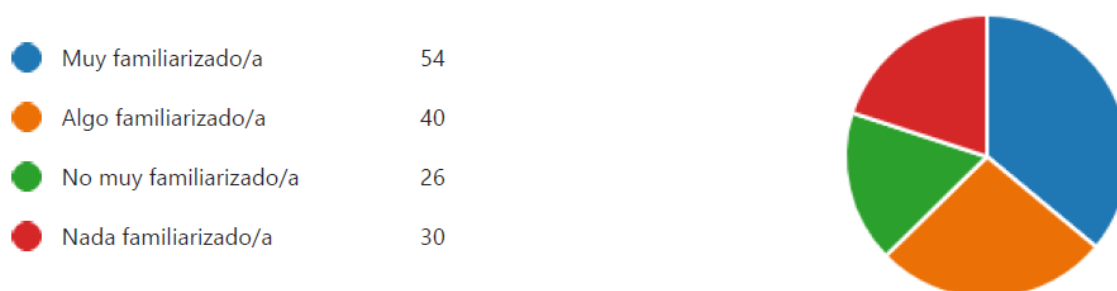
En cuanto a los lugares donde los encuestados suelen comprar sus suplementos alimenticios, el 45% de los encuestados prefieren hacer sus compras en tiendas físicas (Figura 17). Sin embargo, es importante destacar que el 23% de los encuestados prefiere realizar sus compras en línea, ya sea a través de plataformas de e-commerce o redes sociales. Estos resultados reflejan, como es de esperarse, una tendencia creciente hacia el comercio electrónico y la compra en línea, lo que destaca la relevancia de tener una fuerte presencia en plataformas digitales.

Figura 17. *Lugar de compra preferido.*

Nota. Elaboración propia.

Relacionando estos resultados con la familiaridad de los encuestados con las compras por Amazon, donde el 36% de las personas indicaron estar muy familiarizadas y el 26% personas algo familiarizadas (Figura 18), se puede inferir que Amazon podría ser un canal de ventas estratégico.

Dado que Amazon es una plataforma reconocida a nivel mundial y cuenta con un gran alcance de audiencia, aprovechar esta plataforma puede permitir a Cannabissalud llegar a consumidores de todo el mundo y expandir su presencia de manera efectiva. Por lo tanto, el modelo de negocio propuesto deberá incluir una estrategia sólida para establecer y optimizar su presencia en Amazon, aprovechando las herramientas de marketing, logística y atención al cliente que ofrece la plataforma para maximizar su alcance y aumentar las ventas de suplementos alimenticios a base de cannabis.

Figura 18. *Familiaridad con las compras por Amazon.*

Nota. Elaboración propia.

4.6 Análisis de la Competencia

En cuanto a el conocimiento de marcas de suplementos alimenticios a base de cannabis, los resultados revelan el 80% de los encuestados no conocen ninguna marca específica en este mercado. Este hallazgo resalta una oportunidad significativa para Cannabissalud SAS, ya que sugiere una falta de competencia establecida y una posibilidad de establecerse como líder en este mercado por medio de la diferenciación y la construcción de una marca sólida y confiable. Así mismo, se hace evidente la necesidad de implementar estrategias efectivas de marketing y comunicación para aumentar el conocimiento y la visibilidad de la empresa en el mercado.

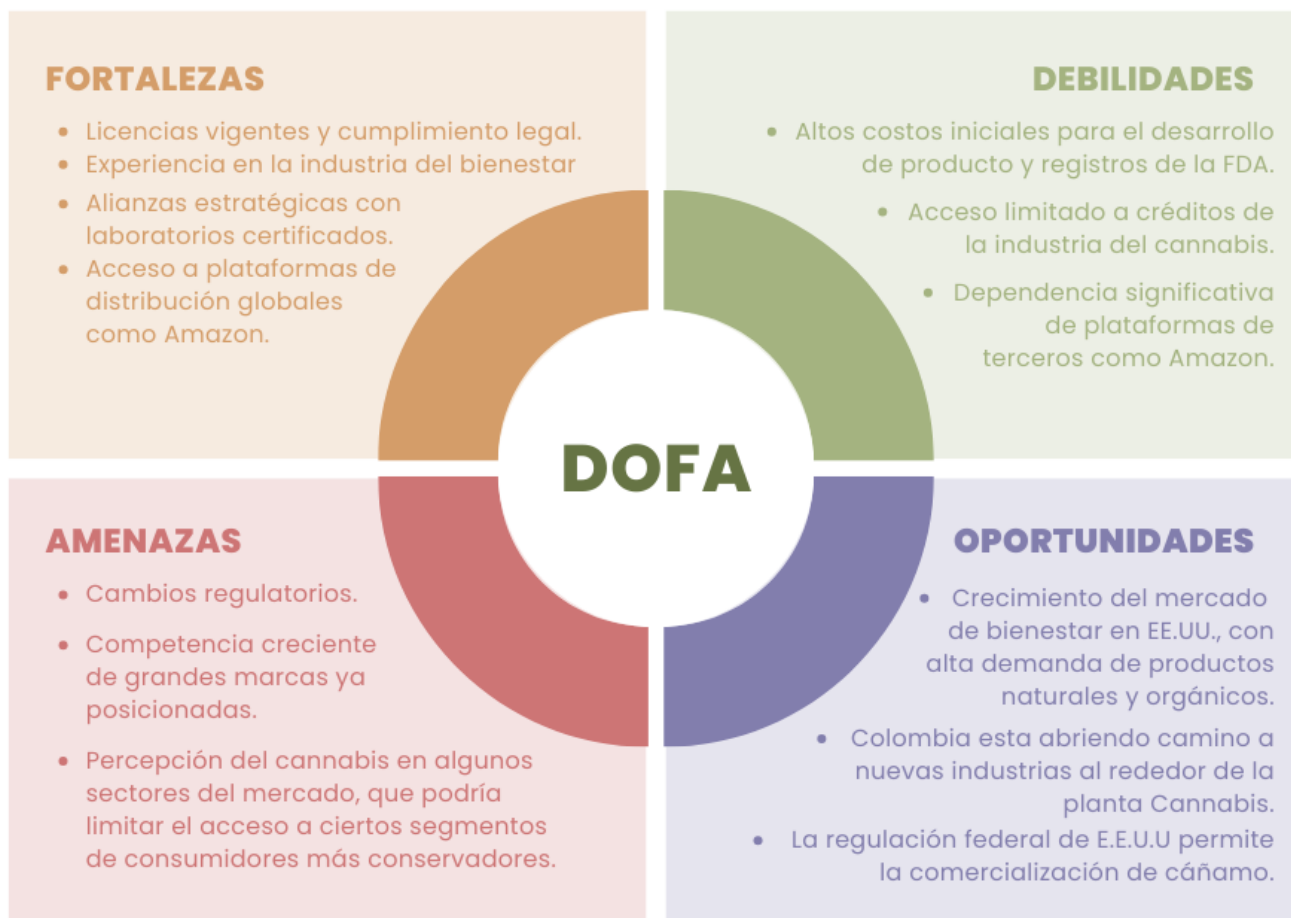
5. MODELO DE NEGOCIO

Con base en los resultados obtenidos de la encuesta, el análisis del estado del arte y la revisión de la literatura y estudios previos, se establecen los lineamientos fundamentales para la estructuración del modelo de negocio propuesto. Estos insumos permiten definir una estrategia que aborde las preferencias del consumidor, las tendencias del mercado y las condiciones regulatorias actuales. El modelo de negocio buscará maximizar las oportunidades de expansión en el mercado de suplementos alimenticios en Estados Unidos, asegurando un enfoque sostenible, innovador y alineado con las demandas del sector.

5.1 Análisis DOFA

Este análisis permite evaluar los factores internos y externos que pueden influir en el éxito del proyecto, ayudando a diseñar estrategias que aprovechen las oportunidades y fortalezcan las áreas clave, mientras se gestionan los riesgos y desafíos asociados al entorno competitivo y regulatorio en el que se desarrolla el negocio.

Figura 19. Matriz DOFA.



Nota. Elaboración propia.

Las fortalezas de Cannabissalud, como las alianzas estratégicas con laboratorios certificados y el cumplimiento normativo, brindan una base sólida para el desarrollo del modelo de negocio. Por otro lado, las debilidades, como los altos costos iniciales, resaltan la necesidad de una gestión eficiente de recursos. Las oportunidades en el creciente mercado de productos de bienestar y la aceptación del cannabis presentan un contexto favorable para la introducción de suplementos alimenticios a base de cáñamo. Sin embargo, las amenazas, incluidas la competencia y los posibles cambios regulatorios, subrayan la importancia de estar preparados para adaptarse rápidamente a las condiciones del mercado. En conjunto, estos hallazgos servirán como insumos clave para la construcción de un modelo de negocio que no solo

sea competitivo, sino que también responda de manera efectiva a las dinámicas del mercado y a las expectativas de los consumidores.

5.2 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL nos ha proporcionado una visión integral de los factores externos que influyen en el modelo de negocio de Cannabissalud SAS en su expansión hacia el mercado estadounidense. Los factores políticos, como la legalización del cannabis y el apoyo gubernamental, ofrecen un entorno favorable para la comercialización de productos derivados del cáñamo. Económicamente, el crecimiento del mercado de bienestar y la disposición de los consumidores a invertir en productos naturales resaltan la oportunidad de posicionar la empresa en un nicho en expansión. Socialmente, la creciente demanda por productos sostenibles y éticos fortalece la propuesta de valor de Cannabissalud. Desde una perspectiva tecnológica, los avances en procesamiento y distribución permitirán optimizar la producción y la logística. No obstante, es fundamental considerar los desafíos ecológicos y legales que pueden surgir, lo que implica la necesidad de cumplir rigurosamente con las regulaciones de la FDA y mantenerse al tanto de los cambios en la normativa. En resumen, este análisis PESTEL proporciona insumos clave para diseñar un modelo de negocio robusto y adaptable que maximice las oportunidades y minimice los riesgos en el dinámico entorno del mercado estadounidense.

A continuación, se detalla cada uno de estos factores en el contexto de la industria de suplementos alimenticios a base de cáñamo.

Figura 20. *Análisis PESTEL.*



Nota. Elaboración propia.

5.3 Estructuración del Modelo de Negocio

- Propuesta de valor

Ofrecemos suplementos alimenticios de alta calidad a base de cáñamo, con beneficios nutricionales que apoyan la salud y el bienestar. Nuestros productos son orgánicos, fabricados con buenas prácticas agrícolas y de manufactura, sin químicos, naturales, no testeados en animales y con calidad científica comprobada. Como primer producto, lanzaremos una proteína

en polvo a base de cáñamo, diseñada para consumidores conscientes de su salud y del medio ambiente.

El producto con el que incursionaremos en Estados Unidos será la Proteína de Cáñamo en polvo, presentación de 1 kg.

- Segmentación de clientes

Nos enfocamos en hombres y mujeres entre 25 y 44 años (Generación Z y Millennials), que buscan mejorar su bienestar mediante productos de origen vegetal. Nuestros clientes incluyen vegetarianos que desean complementar su ingesta de proteínas, personas preocupadas por el medio ambiente y aquellos que practican ejercicio y requieren una mayor dosis de proteína. Este segmento tiene ingresos medios a altos y está dispuesto a invertir en su salud.

- Canales de distribución y comunicación

Utilizaremos Amazon como nuestra principal plataforma de distribución, aprovechando su infraestructura logística, reconocimiento de marca y atención al cliente. Este canal nos permitirá llegar a todo el territorio de Estados Unidos e incluso expandirnos a otros países. Adicionalmente, el plan de marketing de Cannabissalud SAS incluirá una combinación de estrategias online y offline para llegar a su audiencia objetivo:

- Estrategias de marketing digital, como publicidad en redes sociales, SEO y marketing de contenidos, para aumentar la visibilidad de la marca y educar al público sobre los beneficios de los productos.
- Colaboraciones con influencers y expertos en salud y bienestar para respaldar la credibilidad de los productos.
- Participación en eventos y ferias comerciales de la industria para establecer relaciones con clientes potenciales y distribuidores.

- Relación con clientes

Nuestra relación con los clientes será gestionada principalmente a través de Amazon, con un enfoque en respuestas rápidas y eficientes a los requerimientos de los usuarios. Además, podemos establecer mecanismos de interacción como:

- Promover las valoraciones y reseñas de productos, para fomentar la confianza en la marca.
 - Comunicación de ofertas especiales.
 - Modelo de suscripción.
 - Presencia digital sólida por medio de redes sociales.
- Flujos de ingreso

Las ventas serán gestionadas a través de Amazon, donde los clientes podrán elegir entre diferentes opciones de pago, como tarjeta de crédito/débito, Amazon Pay, o pagos a plazos mediante Amazon. Además, implementaremos un modelo de suscripción que permitirá a los clientes recibir el producto de forma regular, generando ingresos recurrentes y estables.
 - Recursos clave
 - Equipos especializados en investigación y desarrollo de productos.
 - Plataformas digitales y tecnológicas para ventas y gestión de clientes.
 - Licencias de siembra, producción y exportación
 - Musculo financiero
 - Actividades clave
 - Desarrollo continuo de productos funcionales y sostenibles.
 - Marketing digital y gestión de marca a través de Amazon y redes sociales.
 - Monitoreo de regulaciones y cumplimiento de normativas tanto en Colombia como en cada uno de los estados de Estados Unidos.
 - Optimización de logística y distribución para garantizar la entrega eficiente de productos

- Socios Clave

- Laboratorios de alimentos en Colombia para la producción de los suplementos.
- FedEx como socio logístico para envíos internacionales.
- ProColombia, para apoyo en la internacionalización.
- INVIMA y FDA para asegurar el cumplimiento de normativas.
- Amazon como principal canal de ventas y distribución.
- Agente de aduanas

- Estructura de costos

Para asegurar la sostenibilidad y rentabilidad del modelo de negocio, la estructura de costos se organiza en tres categorías principales:

Costos de producción

- Cultivo y extracción: Incluye los costos de cultivo del cáñamo, el procesamiento de la materia prima y la extracción de los componentes para fabricar los suplementos alimenticios.
- Fabricación: Los costos de manufactura cubren los insumos, maquinaria y el equipo necesario para la transformación del cáñamo en productos como proteína en polvo, así como los salarios de los empleados que operan las instalaciones.
- Certificaciones y cumplimiento normativo: Cumplir con las normativas de FDA e INVIMA genera costos relacionados con la obtención de registros sanitarios y el cumplimiento de las regulaciones del sector alimenticio en EE.UU.

Costos logísticos

- Distribución: El transporte y almacenamiento en Estados Unidos, gestionados principalmente a través de Amazon y FedEx, implican costos de envío, almacenamiento y manejo de inventarios.
- Transporte internacional: Incluye el costo del envío de productos desde Colombia a los EE.UU., cubriendo fletes, aduanas y tarifas de importación.

Costos operativos y de marketing

- Plataforma digital y marketing: La comercialización y posicionamiento en Amazon requieren inversiones en campañas publicitarias, gestión de la tienda en línea y estrategias de marketing digital para asegurar visibilidad y competitividad en el mercado.
- Inversión en tecnología: La infraestructura tecnológica para gestionar las ventas online y optimizar la relación con los clientes (incluyendo análisis de datos, CRM y logística) será clave para el crecimiento del negocio.
- Gastos administrativos: Estos incluyen el personal administrativo, operaciones legales y soporte financiero que garantizan el funcionamiento eficiente de la empresa.

6. ANALISIS DE VIABILIDAD

6.1 Viabilidad Técnica

- Producción

Colombia posee características geográficas excepcionales que le permiten cumplir con los más altos estándares en la producción de cannabis y sus derivados. Además, Cannabissalud SAS posee todas las licencias necesarias para cultivar cannabis, tanto psicoactivo como no psicoactivo, y cuenta con la capacidad instalada para sembrar y cosechar la materia prima requerida, por lo menos, en la fase inicial del proyecto. En caso de que la demanda supere la capacidad actual, la

empresa tiene la posibilidad de ampliar su área de cultivo o establecer alianzas comerciales con otros productores colombianos, garantizando así una escalabilidad eficiente y sostenible del negocio.

- **Fabricación**

La alianza estratégica con el laboratorio Enerxis, que cuenta con certificación GMP y experiencia en exportaciones a Estados Unidos, garantiza que el proceso de producción cumpla con los más altos estándares de calidad y trazabilidad, desde la semilla hasta el producto final. El laboratorio Enerxis está equipado con la tecnología adecuada para la extracción y procesamiento de material vegetal, como el cáñamo, lo que asegura un control riguroso en todas las etapas de la producción. Además, su experiencia en el mercado estadounidense enriquecerá la gestión de calidad y cumplimiento regulatorio.

- **Logística Internacional**

Por su parte, FedEx será el socio logístico encargado del transporte internacional, ya que es la compañía que brinda la mejor oferta de soluciones personalizadas para pequeñas y medianas empresas. FedEx ofrece tarifas competitivas, servicios de seguimiento en tiempo real, opciones flexibles de entrega y atención personalizada, lo que garantiza la eficiencia y puntualidad en cada envío. Además, su programa de apoyo a pequeñas empresas facilita la optimización de costos logísticos a medida que el negocio crece. En fases posteriores, cuando el volumen de exportaciones aumente, consideraremos cambiar a envíos por barco para gestionar grandes volúmenes de manera más rentable.

Es importante destacar que Colombia goza de una ubicación geopolítica estratégica que le permite fortalecer sus relaciones comerciales con Estados Unidos.

- **Venta, Atención al Cliente y Distribución**

La comercialización se realizará a través de Amazon, bajo el modelo FBA (Fulfilled by Amazon), lo que significa que Amazon se encargará de la logística, almacenamiento y atención al cliente, permitiendo que Cannabissalud se concentre en la gestión operativa y en la optimización de la demanda. Sin embargo, es crucial mantener una estructura robusta de análisis de datos y gestión de inventarios para asegurar la respuesta eficiente ante el crecimiento de la demanda.

- Escalabilidad

Finalmente, Cannabissalud tiene la capacidad de escalar su producción de cáñamo a nivel industrial, lo que permite una expansión sostenida en el mercado estadounidense. El proceso de distribución internacional está respaldado por socios confiables, y la experiencia de la empresa en el cumplimiento de normativas garantiza la viabilidad técnica del proyecto, asegurando la calidad y la competitividad de los productos en el mercado.

6.2 Viabilidad Financiera

Para el análisis de viabilidad financiera del modelo de negocio de Cannabissalud SAS en Estados Unidos, es fundamental considerar diversos aspectos que aseguren la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto a largo plazo. Para ello, realizaremos el cálculo del punto de equilibrio, que permitirá determinar el volumen de ventas necesario para cubrir todos los costos, así como el cálculo del retorno sobre la inversión (ROI) en 3 escenarios distintos. Estos análisis proporcionarán una visión clara de la viabilidad económica del modelo y ayudarán a tomar decisiones informadas en la planificación de la expansión internacional.

Como contexto inicial, es fundamental destacar que el producto con el que Cannabissalud SAS incursionará en el mercado estadounidense será la Proteína de Cáñamo en polvo en presentación de 1 kg, con un precio de venta de 120,000 COP. Este precio se determinó calculando la media de productos similares disponibles en Amazon, lo que asegura su competitividad en el mercado. La capacidad disponible para el cultivo de cáñamo es de 2 hectáreas, lo que permite establecer una producción significativa, ya

que se estima que el rendimiento será de 600 kg de proteína por hectárea por cosecha (Rava, 2015). Con un ciclo de cosecha de 3 meses, se prevé realizar hasta 4 cosechas al año, alcanzando una capacidad máxima de producción de 48.000 kg de proteína de cáñamo anualmente.

Además, es importante considerar que la producción de una hectárea de cáñamo permite la extracción de otros productos comercializables, como el aceite de semilla de cáñamo y el material vegetal. Este aspecto es crucial al calcular los costos fijos, ya que no podemos asignar la totalidad de estos costos únicamente a la proteína de cáñamo. Por lo tanto, procederemos a calcular el porcentaje de costo ponderado de cada uno de los productos (Figura 21), para reflejar cómo cada producto absorbe una parte de los costos fijos totales basándose en su porcentaje calculado (Figura 24). Esto permitirá una mejor comprensión de cómo los costos fijos impactan a cada tipo de producto en el modelo de negocio.

Según Rava, se pueden extraer hasta 200 litros de aceite de cáñamo y 1 tonelada de material vegetal por hectárea cosechada. Estos datos, junto con los precios actuales de estos productos en el mercado colombiano, son fundamentales para calcular los ingresos máximos que Cannabissalud podría generar mensualmente. Esto, a su vez, permitirá fundamentar la viabilidad financiera del modelo de negocio propuesto, asegurando que se contemplen todos los aspectos económicos involucrados en la operación y la comercialización de los productos derivados del cáñamo.

Figura 21. Producción por Hectárea Cosechada

Producción / Ha de Cáñamo / Cosecha				Ingresos / Mes	% de Costo Ponderado
Producto	Q	\$	Ingresos		
Proteína en Polvo (kg)	600	\$ 120.000	\$ 72.000.000	\$ 48.000.000	89%
Aceite de Semilla (Lt)	200	\$ 30.000	\$ 6.000.000	\$ 4.000.000	7%
Material Vegetal (kg)	1000	\$ 3.200	\$ 3.200.000	\$ 2.133.333	4%
TOTAL			\$ 81.200.000	\$ 54.133.333	100%

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Ahora, es importante tener en cuenta que iniciar este proyecto implica una inversión inicial de \$100.000.000 COP, la cual no varía significativamente con la cantidad de productos vendidos. Por lo tanto, se incluirá en la tabla de costos fijos, amortizada en un periodo de 10 años, sin considerar el valor del dinero en el tiempo. Esta inversión está diseñada para proporcionar una base sólida sobre la cual se pueda construir el modelo de negocio, asegurando el cumplimiento de los requisitos operativos necesarios para la producción y comercialización de los productos. A continuación, se detalla el cálculo de esta inversión inicial:

Figura 22. *Inversión Inicial.*

Inversión Inicial	
Instalaciones	\$ 10.000.000
Mobiliario	\$ 5.000.000
Equipos para proceso de Información	\$ 5.000.000
Desarrollo de producto	\$ 7.000.000
Costo administrativo de licencia	\$ 15.000.000
Registro Invima	\$ 8.000.000
Prueba de Evaluación Agronomica	\$ 50.000.000
TOTAL	\$ 100.000.000

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Asimismo, existen costos asociados a cada cosecha, las cuales, como mencionamos anteriormente, tienen una duración de 3 meses (Figura 23). Estos costos totales por cosecha se reflejarán más adelante en la tabla de costos fijos por mes. Al incluir estos costos en la planificación financiera, se garantizará una visión más precisa de los gastos operativos recurrentes, lo que permitirá a Cannabissalud SAS gestionar de manera efectiva sus recursos y mantener la rentabilidad del modelo de negocio a lo largo del tiempo.

Figura 23. Inversión por cosecha.

Inversión / Cosecha	
Adecuacion de Cultivo	\$ 1.400.000
Maquinaria	\$ 1.200.000
Utillaje y Herramienta	\$ 650.000
TOTAL	\$ 3.250.000

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Con esta información, podemos calcular los costos fijos totales por mes, desglosándolos por tipo de producto de acuerdo con los porcentajes de peso calculados en la figura 21. Este análisis nos proporciona una base sólida para asignar los costos de manera equitativa entre los diferentes productos que se pueden obtener bajo este modelo de negocio. Como resultado, se determina que el costo fijo mensual correspondiente a la proteína de cáñamo, que representa el 89% del total, es de \$14.781.000 COP.

Figura 24. Costos Fijos por mes.

Costos Fijos / Mes			
Concepto	\$	Periodicidad	Costo Fijo / Mes
Arriendo	\$ 600.000	Mensual	\$ 600.000
Servicios Publicos	\$ 1.400.000	Mensual	\$ 1.400.000
Salarios	\$ 7.223.000	Mensual	\$ 7.223.000
Publicidad Amazon	\$ 3.000.000	Mensual	\$ 3.000.000
Publicidad Meta	\$ 1.000.000	Mensual	\$ 1.000.000
Publicidad TikTok	\$ 1.000.000	Mensual	\$ 1.000.000
Aplicaciones Informaticas	\$ 40.000	Mensual	\$ 40.000
Costos Fijos / Cosecha	\$ 3.250.000	3 meses	\$ 1.083.333
Costo de Mantenimiento de Equipo	\$ 120.000	Anual	\$ 10.000
Registro FDA del producto	\$ 4.000.000	Anual	\$ 333.333
Registro FDA del laboratorio	\$ 1.520.000	2 Años	\$ 63.333
Licencia Cultivo	\$ 10.000.000	10 años	\$ 83.333
Inversion Inicial	\$ 100.000.000	10 años	\$ 833.333
TOTAL			\$ 16.669.667
Proteina 89%			\$ 14.780.985
Aceite 7%			\$ 1.231.749
Mat. Vegetal 4%			\$ 656.933

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Ahora procederemos a calcular los costos variables, los cuales están directamente relacionados con la cantidad de unidades vendidas. Como se detalla en la Figura 25, hemos determinado que el costo variable de cada kilogramo de proteína de cáñamo es de \$61.000 COP. Este costo variable es esencial para entender la estructura de gastos del proyecto y para realizar un análisis más preciso de la rentabilidad y el punto de equilibrio en el modelo de negocio.

Figura 25. Costos Variables.

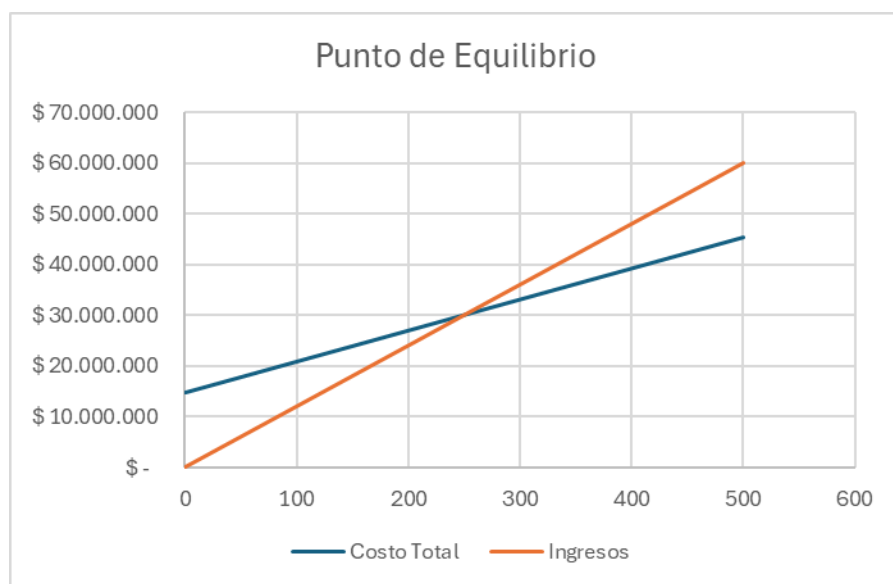
Costos Variables / Unidad	\$
Materia prima	\$ 3.000
Costo de producción	\$ 6.441
Empaque	\$ 2.200
Embalaje	\$ 200
Prueba de Calidad	\$ 667
Costo de Aduana	\$ 900
Costo de transporte	\$ 3.200
Costo comercial	\$ 36.000
Comision Bancaria	\$ 6.000
Mermas y deterioro	\$ 2.400
TOTAL	\$ 61.008

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Con esta información, podemos calcular el punto de equilibrio tanto en términos de unidades vendidas como en ingresos. Para ello, utilizaremos la siguiente fórmula (Garrison, Noreen, & Brewer, 2021):

$$\text{Punto de Equilibrio (unidades)} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio de Venta por unidad} - \text{Costo Variable por unidad}}$$

De esta manera, se determina que las unidades necesarias para alcanzar el punto de equilibrio son 251 proteínas de cáñamo, lo que en términos de ingresos representa \$30.067.000 COP, como se detalla en la Figura 26.

Figura 26. Punto de Equilibrio.

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

La cifra de ventas requerida para alcanzar el punto de equilibrio se presenta como una meta realista y alcanzable, especialmente considerando el rendimiento reciente del mercado. Según datos de la página de Amazon Estados Unidos, en el último mes, el producto similar con menor volumen de ventas logró comercializar 100 unidades, mientras que el de mayor éxito alcanzó 2.000 unidades. Esta variabilidad en las ventas subraya el potencial del mercado y la viabilidad del modelo de negocio propuesto por Cannabissalud SAS, lo que sugiere que, con las estrategias adecuadas de marketing y distribución, se puede superar el umbral establecido para garantizar la rentabilidad del proyecto.

Ahora bien, para el cálculo del ROI, se llevarán a cabo tres escenarios distintos que permitirán evaluar la viabilidad del proyecto bajo diferentes condiciones de mercado. Este análisis es crucial, ya que permite a Cannabissalud SAS identificar no solo el retorno potencial en distintos contextos, sino también los riesgos asociados con cada escenario. Al evaluar el ROI en estos tres contextos, la empresa podrá tomar decisiones más informadas sobre estrategias de marketing, producción y gestión de recursos, asegurando que se maximicen las oportunidades de éxito y se mitiguen las posibles pérdidas.

Teniendo en cuenta que la capacidad de producción anual de proteína de cáñamo es de 4800 kg, el escenario pesimista contempla ventas que representan menos del 50% de esta capacidad, lo cual ofrece una perspectiva sobre el rendimiento del negocio en condiciones desfavorables. En el escenario conservador, se consideran ventas del 80% de la capacidad de producción anual, proporcionando una visión más equilibrada y realista de las expectativas de ingresos. Finalmente, el escenario optimista asume ventas que alcanzan el 100% de la capacidad de producción anual, reflejando el máximo potencial del negocio en un mercado favorable. Sin embargo, es importante señalar que las expectativas de venta de Cannabissalud superan la capacidad de producción actual. En caso de que se superen las expectativas optimistas, la empresa tiene la capacidad de ampliar el área de cultivo, lo que no solo permitiría satisfacer la demanda adicional, sino que también ayudaría a optimizar el costo por unidad y a mejorar la eficiencia operativa.

En el primer escenario, el ROI alcanzado es del 71%. Este resultado indica que, a pesar de las condiciones desfavorables en el mercado, la inversión realizada en el proyecto sigue generando un retorno positivo y significativo. Un ROI del 71% sugiere que, por cada unidad monetaria invertida, se obtienen 0.71 unidades monetarias de ganancia adicional. Esto es un indicativo de que la operación, aunque limitada por factores externos como la demanda, mantiene una rentabilidad aceptable y se posiciona favorablemente frente a otros tipos de inversión que podrían no ofrecer el mismo nivel de retorno. En caso de que se presente este escenario, sería fundamental implementar estrategias de marketing y promoción más agresivas, así como mejorar la satisfacción del cliente.

Figura 27. ROI en un Escenario Pesimista

Escenario 1: Pesimista, menos del 50% de la capacidad de producción anual

Mes	U.Vendidas	Total Ingresos
Mes 1	100	\$ 12.000.000
Mes 2	110	\$ 13.200.000
Mes 3	121	\$ 14.520.000
Mes 4	133	\$ 15.972.000
Mes 5	146	\$ 17.569.200
Mes 6	161	\$ 19.326.120
Mes 7	177	\$ 21.258.732
Mes 8	195	\$ 23.384.605
Mes 9	214	\$ 25.723.066
Mes 10	236	\$ 28.295.372
Mes 11	259	\$ 31.124.910
Mes 12	285	\$ 34.237.400
TOTAL	\$ 2.138	\$ 256.611.405

Costo Total	\$ 130.461.506
Ganancia Neta	\$ 126.149.899
Inversión Total	\$ 177.371.823
ROI	71%

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

En el segundo escenario planteado, como vemos en la Figura 28, el ROI es del 132%. Este resultado demuestra que la inversión en el modelo de negocio de Cannabissalud SAS no solo recupera el capital inicial, sino que genera un retorno significativo que supera las expectativas. Específicamente, por cada unidad monetaria invertida, se obtienen 1.32 unidades monetarias de ganancia adicional.

Este nivel de retorno refleja un desempeño sólido y sugiere que la estrategia de marketing y distribución ha sido efectiva en captar un número significativo de consumidores. En este contexto, se recomienda incrementar la capacidad de producción mediante la expansión de las hectáreas cultivadas. Además, es aconsejable aumentar las inversiones en marketing y publicidad, aprovechando el momento favorable en el mercado para atraer a más clientes. Asimismo, se debería explorar la introducción de otros productos derivados del cáñamo que complementen la oferta actual y diversifiquen las fuentes de ingresos.

Figura 28. ROI en un Escenario Conservador.

Escenario 2: Conservador, 80% de la capacidad de producción anual

Mes	U.Vendidas	Total Ingresos
Mes 1	100	\$ 12.000.000
Mes 2	120	\$ 14.400.000
Mes 3	144	\$ 17.280.000
Mes 4	173	\$ 20.736.000
Mes 5	207	\$ 24.883.200
Mes 6	249	\$ 29.859.840
Mes 7	299	\$ 35.831.808
Mes 8	358	\$ 42.998.170
Mes 9	430	\$ 51.597.804
Mes 10	516	\$ 61.917.364
Mes 11	619	\$ 74.300.837
Mes 12	743	\$ 89.161.004
TOTAL	\$ 3.958	\$ 474.966.027

Costo Total	\$ 241.473.223
Ganancia Neta	\$ 233.492.804
Inversión Total	\$ 177.371.823
ROI	132%

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

En el tercer escenario, donde se proyecta un rendimiento optimista de ventas que alcanza el 100% de la capacidad de producción anual, el ROI es del 159%. Este resultado indica un desempeño excepcional y refleja que la inversión en el modelo de negocio de Cannabissalud SAS no solo se recupera, sino que genera un retorno significativo, alcanzando 1.59 unidades monetarias de ganancia adicional por cada unidad monetaria invertida.

Este resultado indica de manera clara que el mercado está respondiendo positivamente a los productos ofrecidos, lo que valida que la empresa ha acertado en su propuesta de valor y en su estrategia de marketing. Este alto nivel de rentabilidad subraya la efectividad de la marca para atraer y retener clientes, consolidando así una posición competitiva robusta en el sector de suplementos alimenticios. En este contexto, se recomienda a Cannabissalud SAS llevar a cabo una expansión de la producción, lo que podría implicar la adquisición de más hectáreas de cultivo o la inversión en tecnologías que optimicen el proceso

productivo. Además, es crucial invertir en innovación y implementar programas de fidelización y marketing dirigido, con el fin de fomentar la lealtad del cliente. Esto asegurará que la marca permanezca presente en la mente de los consumidores y estimule compras repetidas.

Figura 29. ROI en un Escenario Optimista.

Escenario 3: Optimista, 100% de la capacidad de producción anual

Mes	U.Vendidas	Total Ingresos
Mes 1	112	\$ 13.440.000
Mes 2	136	\$ 16.289.280
Mes 3	165	\$ 19.742.607
Mes 4	199	\$ 23.928.040
Mes 5	242	\$ 29.000.785
Mes 6	293	\$ 35.148.951
Mes 7	355	\$ 42.600.529
Mes 8	430	\$ 51.631.841
Mes 9	521	\$ 62.577.791
Mes 10	632	\$ 75.844.283
Mes 11	766	\$ 91.923.270
Mes 12	928	\$ 111.411.004
TOTAL	\$ 4.779	\$ 573.538.380

Costo Total	\$ 291.587.510
Ganancia Neta	\$ 281.950.870
Inversión Total	\$ 177.371.823
ROI	159%

Nota. Elaboración propia. Las cifras están expresadas en pesos colombianos (COP).

Finalmente, si bien es cierto que los costos iniciales serán considerables debido a la inversión necesaria para el desarrollo del producto, licenciamiento y el registro de la compañía y productos ante la FDA, Cannabissalud mantendrá su política de optimización de recursos para minimizar estos costos de manera eficiente. Entre las estrategias destacan:

- Los ingresos provendrán de las ventas realizadas a través de Amazon, una plataforma consolidada en Estados Unidos que ofrece acceso a un amplio mercado de consumidores con alto poder adquisitivo y gran disposición a comprar productos de bienestar. Además, al estar disponible en toda América, Amazon permite a Cannabissalud llegar a una audiencia más extensa, facilitando la

expansión internacional sin necesidad de abrir tiendas físicas ni virtual en cada país. Este enfoque maximiza el alcance y asegura escalabilidad a medida que el negocio crezca.

- La presencia en Amazon implica un costo aproximado del 30% del valor del producto, lo cual, aunque significativo, resulta beneficioso. Este enfoque permite minimizar gastos adicionales asociados a la contratación de personal, apertura de tiendas físicas o gestión de inventarios en múltiples almacenes. Al utilizar Amazon, Cannabissalud puede mantener bajos costos operativos y al mismo tiempo aprovechar la infraestructura logística y de distribución de la plataforma.
- Las alianzas estratégicas con socios clave, como laboratorios certificados, permiten optimizar costos, asegurar la calidad y aportar experiencia en toda la cadena de valor. Estas asociaciones ayudarán a reducir los costos iniciales asociados con pruebas y certificaciones, garantizando que los productos cumplan con los estándares de calidad exigidos tanto en Colombia como en Estados Unidos.
- El modelo permite una flexibilidad considerable, ya que los costos variables, como el transporte, almacenamiento y distribución, estarán alineados directamente con el volumen de ventas. Al principio, utilizaremos FedEx para el transporte aéreo, lo que garantizará tiempos de entrega rápidos. A medida que el negocio crezca y los volúmenes de exportación aumenten, consideraremos la opción de envíos marítimos, que, aunque son más lentos, ofrecen costos significativamente menores para grandes volúmenes.

6.3 Viabilidad Jurídica

Con una base sólida de licencias en Colombia y una estrategia de cumplimiento en marcha en EE.UU., la viabilidad jurídica de este modelo de negocio es altamente favorable, proporcionando un marco claro para la expansión internacional de Cannabissalud.

- Marco jurídico en Colombia

Cannabissalud cuenta con todas las licencias necesarias para operar y exportar productos derivados del cannabis, en conformidad con el Decreto 811 de 2021, que permite la fabricación y exportación de suplementos alimenticios a base de cáñamo. Este marco regulatorio facilita la producción y comercialización internacional, brindando seguridad en la operación.

En cuanto a licencias, Cannabissalud ya ha demostrado experiencia en la renovación y actualización de estas, lo que asegura que la empresa está preparada para cumplir con cualquier requisito de actualización de normativas en el futuro, tanto en el país como a nivel internacional. Esta capacidad de adaptación es fundamental para mantener la continuidad operativa y el cumplimiento de las leyes en ambos países.

- Marco jurídico en Estados Unidos

En Estados Unidos, la comercialización de productos con cáñamo, incluidos los suplementos alimenticios, está regulada por la Ley de Mejora Agrícola de 2018 (Farm Bill). Según esta ley, los productos con menos del 0.3% de THC son legales a nivel federal, lo que permite la entrada de productos como los de Cannabissalud. Sin embargo, dichos productos están sujetos a la regulación de la FDA, que establece estrictos requisitos de seguridad y etiquetado, sobre todo en su inclusión en alimentos y suplementos.

Aunque Cannabissalud aún no ha iniciado el proceso formal de registro ante la FDA, ya está recibiendo las asesorías necesarias para hacerlo, lo que asegura que el cumplimiento con las normativas será adecuado y a tiempo. Adicionalmente, se cuenta con asesoría legal en EE.UU. para monitorear cualquier cambio en la regulación que pueda afectar la comercialización de los productos.

6.4. Validación Externa

Durante el desarrollo de esta tesis, se realizó una entrevista con Ingrid Castillo, gerente de operaciones en Amazon Francia, con el objetivo de validar el modelo de negocio de Cannabissalud SAS y obtener retroalimentación sobre estrategias de expansión internacional en la plataforma Amazon. A lo largo de la entrevista, Ingrid destacó varios factores clave que una marca nueva debe considerar para destacarse en Amazon, como una estrategia de marketing efectiva, optimización de listados de productos, y una adecuada gestión del inventario y las reseñas de clientes, elementos esenciales para la construcción de una buena reputación.

Ingrid también subrayó que, aunque las marcas latinoamericanas han incrementado su presencia en Amazon, enfrentan retos como los costos de envío, barreras culturales y lingüísticas, y la necesidad de adaptarse a los requisitos específicos de cada país. Sin embargo, mencionó la existencia de iniciativas de Amazon diseñadas para apoyar mujeres emprendedoras en el sector agro, lo que puede representar una oportunidad para Cannabissalud.

Las recomendaciones de Ingrid para optimizar la visibilidad de los productos en la categoría de suplementos alimenticios incluyeron el uso de palabras clave, imágenes de alta calidad y la implementación de promociones para atraer a nuevos clientes. En cuanto a los requisitos logísticos, resaltó la importancia de cumplir con las normativas de etiquetado y seguridad en cada mercado, y sugirió utilizar el programa Fulfillment by Amazon (FBA) para facilitar la distribución.

Finalmente, Ingrid identificó tendencias emergentes en la categoría de salud y bienestar en Amazon, como el crecimiento de productos naturales y orgánicos, la personalización de suplementos y el aumento de la demanda de productos relacionados con el bienestar mental. Estas tendencias son particularmente relevantes para Cannabissalud SAS, que puede capitalizarlas para posicionarse en el mercado estadounidense de manera diferenciada y efectiva.

7. CONCLUSIONES

El análisis de viabilidad del modelo de negocio de Cannabissalud SAS concluye que su expansión en el mercado estadounidense es factible, tanto en términos técnicos como financieros y jurídicos. Las alianzas estratégicas con laboratorios certificados y la escalabilidad lograda a través de plataformas digitales como Amazon aseguran operaciones eficientes y rentables. El marco regulatorio colombiano, específicamente el Decreto 811 de 2021, permite la fabricación y exportación de suplementos alimenticios a base de cáñamo para exportación, facilitando el cumplimiento de las normativas exigidas por la FDA en Estados Unidos, lo que garantiza una entrada legal y segura al mercado.

Colombia también se destaca por sus cualidades geográficas ideales para el cultivo de cannabis, lo que otorga una ventaja competitiva en la producción de cáñamo y productos derivados. Esta capacidad posiciona a Cannabissalud como un actor clave en la exportación hacia mercados emergentes y en crecimiento. La implementación de una política de optimización de recursos permitirá a la empresa reducir costos a lo largo de su cadena productiva y de distribución, maximizando así la rentabilidad del proyecto. Además, el uso de plataformas como Amazon y la colaboración con proveedores logísticos como FedEx refuerzan la viabilidad del negocio.

Finalmente, está claro que el mercado de bienestar en Estados Unidos presenta grandes oportunidades para Cannabissalud, con una tendencia creciente hacia productos naturales con calidad certificada. La aceptación del cannabis en el ámbito de la salud, junto con el interés por productos orgánicos y sostenibles, favorece la demanda de suplementos alimenticios a base de cáñamo, creando una ventana de oportunidad significativa para la empresa. En este contexto, Cannabissalud SAS está bien posicionada para aprovechar el crecimiento del mercado de suplementos alimenticios en Estados Unidos, apoyada en un sólido marco legal, alianzas estratégicas, y una política de optimización de recursos que aseguran sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo.

8. RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos obtenidos a lo largo del análisis de viabilidad y el estudio del entorno regulatorio y comercial, se presentan las siguientes recomendaciones. Estas buscan mitigar riesgos, aprovechar oportunidades clave y asegurar una entrada exitosa y sostenible en este competitivo mercado:

- Iniciar el registro en la FDA de manera prioritaria para asegurar la entrada al mercado estadounidense lo antes posible y aprovechar el auge actual de los productos derivados del cáñamo. Este paso es clave para garantizar el cumplimiento normativo y posicionarse rápidamente en un mercado competitivo que demanda productos naturales y saludables.
- Monitorear continuamente los cambios regulatorios en Colombia y Estados Unidos para evitar posibles riesgos normativos. Así mismo, se recomienda a las entidades competentes implementar reformas tributarias, apoyo a pequeñas empresas y simplificación regulatoria para fortalecer la competitividad de la industria legal frente al mercado ilícito.
- Dada la complejidad del marco legal en E.E.U.U, que abarca regulaciones federales y estatales, se sugiere que, por el momento, la incursión en el mercado estadounidense se enfoque exclusivamente en productos elaborados a base de cáñamo. Esto permitirá a las empresas operar dentro de un marco legal más claro, mientras se espera una evolución favorable de la regulación para otros derivados del cannabis.
- Implementar una estrategia de marketing digital sólida en Amazon para maximizar el alcance y la conversión de ventas.
- Mantener alianzas estratégicas con laboratorios y operadores logísticos para garantizar la eficiencia operativa y la calidad del producto

REFERENCIAS

Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the business environment*. Macmillan.

Asociación Colombiana de Industrias del Cannabis (Asocolcanna). (2021).

Asociación de Comercio Orgánico (OTA). (2024). Encuesta de la Industria Orgánica 2024. www.ota.com

BBC Mundo. (2024, febrero 13). 3 razones por las que la economía de EE.UU. está creciendo más rápido que las de otros países ricos. www.bbc.com/mundo

Brigard Urrutia. (2023). La nueva regulación del cannabis para usos industriales en Colombia. www.bu.com.co

Bureau of Labor Statistics (BLS). (2023). Occupational Employment and Wages. www.bls.gov
 Datosmacro. (2024). IPC Estados Unidos - Índice de precios al consumidor. <https://www.datosmacro.expansion.com/ipc-paises/usa>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage Publications.

Departamento Nacional de Planeación. (2022). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia potencia mundial de la vida (p. 107). Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia

El País. (2024). El mapa del cannabis en Estados Unidos: dónde está legalizado, en debate o prohibido. www.elpais.com

El País. (2024). Un éxito como la Coca-Cola: la industria del cannabis genera un negocio de 40.000 millones. www.elpais.com

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.

FDA. (n.d.). What does FDA regulate? www.fda.gov

Fowler, F. J. (2014). *Survey research methods* (5th ed.). Sage Publications.

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2021). *Managerial accounting* (15th ed.). McGraw-Hill Education.

Grand View Research. Collagen Market Size & Trends. (2024). www.grandviewresearch.com/industry-analysis/collagen-market

Grotenhermen, F. (2003). Cannabis and cannabinoids: Pharmacology, toxicology, and therapeutic potential. Springer.

Hassoun, A., Cropotova, J., Trif, M., et al. (2022). Consumer acceptance of new food trends resulting from the fourth industrial revolution technologies. *Front. Nutr.* 9:972154. doi: 10.3389/fnut.2022.972154

Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis – Where are we now? *A review of academic research from the last decade. Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215-251.

Johnston, K., Yeung, O., & Callender, T. (2023). Global Wellness Economy Monitor 2023. www.globalwellnessinstitute.org

Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, L. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954-2965.

McKinsey. (2023). Future of Wellness Survey. www.mckinsey.com

Ministerio de Justicia y del Derecho. (2023). Política Nacional de Drogas 2023-2033.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Resolución Número 227: Uso del cannabis y sus derivados para fines médicos y científicos.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). The health effects of cannabis and cannabinoids: The current state of evidence and recommendations for research. The National Academies Press. doi: 10.17226/24625

Oficina de Prensa Cámara de Representantes. (2022). Colombia abre nuevas oportunidades mediante la industrialización del cannabis. www.camara.gov.co

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons.

Pacula, R. L., & Smart, R. (2017). Medical marijuana and marijuana legalization. Annual Review of Clinical Psychology, 13, 397-419.

ProColombia. (2020). Perfil Cannabis Estados Unidos.

Rava, C. (2015). *Cáñamo industrial: ventana de oportunidad para Uruguay*.

Statista. (2024). Cannabis in United States. <https://es.statista.com/>

Statista. (2024). Mayores mercados de alimentación orgánica 2022. <https://es.statista.com>

Statista. (2024, septiembre 5). PIB real trimestral de los Estados Unidos 2011-2024. <https://es.statista.com>

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *Sage Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. Sage Publications.

Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. Long range planning, 51(1), 40-49

UNODC. (2014). Los tratados de fiscalización internacional de drogas. Organización de las Naciones Unidas.

U.S. Census Bureau. (2024). Population Clock. www.census.gov

U.S. Drug Enforcement Administration (DEA). (n.d.). Controlled Substances Act.

U.S. Government. (n.d.). Salario mínimo. USAGov. www.usa.gov/es/salario-minimo