



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA



TRABAJO DE TITULACIÓN

Componente Práctico del Examen de Grado de carácter Complexivo, presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, como requisito previo para obtener el título de:

INGENIERO AGRÓNOMO

TEMA:

**“Situación actual para la producción del cultivo Cáñamo
(*Cannabis sativa*) en Ecuador”**

AUTOR:

Pedro Israel Muñoz Almeida

TUTOR:

Ing. Agr. Xavier Gutiérrez Mora, MAE.

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2022

RESUMEN

El cáñamo en los últimos años está teniendo impacto por su beneficio para el uso industria textil y medicinal. Sin embargo en el Ecuador después de una ardua lucha contra la legalidad la Asamblea Nacional en septiembre del 2019 aprobó el uso legal de cáñamo.

Ecuador con sus condiciones de ubicación geográfica y meteorológica permiten un mayor rendimiento en la siembra y producción el *Cannabis sativa* es una planta herbácea anual de hasta 4 m de alto, de tallo erecto y hojas palmadas estipuladas, las inferiores opuestas y las superiores alternas.

El Cañamo a pesar de no ser comestible es muy rentable en nuestro país estos generan bolsa de empleo reactivando la economía es un cultivo de alta rentabilidad debido a su uso medicinal e industrial.

Para la siembra del Cannabis es importante tener licencia dependiendo la utilización este tipo de licencia tiene una vigencia de diez años a partir de su otorgamiento, su renovación se hace 90 días ante que expire la licencia anterior, si se siembra cannabis en Ecuador sin un permiso la pena va entre uno y tres años de cárcel.

En febrero del 2021, se emitieron por primera vez las siete licencias en: Pichincha, Guayas y Cotopaxi que otorga el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para trabajar en esta innovadora industria. Tabacundo, Pichincha se encuentran los primeros cultivos formales y legales de esta planta. La empresa ecuatoriana CannAndes es pionera en el cultivo legal de *cannabis sativa* y es la primera que exportar la flor procesada y tintura de cáñamo a una empresa de Suiza.

Palabras clave: Cáñamo, Producción, Normativa, Licencia, Actual.

SUMMARY

Hemp in recent years is having an impact due to its benefit for the textile and medicinal industry use. However, in Ecuador, after an arduous fight against legality, the National Assembly in September 2019 approved the legal use of hemp.

Ecuador with its geographical and meteorological location conditions allow a higher yield in planting and production. Cannabis sativa is an annual herbaceous plant up to 4 m tall, with an erect stem and stipulated palmate leaves, the lower ones opposite and the upper ones alternate.

Hemp, despite not being edible, is very profitable in our country, these generate employment, reactivating the economy, it is a highly profitable crop due to its medicinal and industrial use.

For the planting of Cannabis it is important to have a license depending on the use, this type of license is valid for ten years from its granting, its renewal is done 90 days before the expiration of the previous license, if cannabis is planted in Ecuador without a permit The penalty is between one and three years in prison.

In February 2021, the seven licenses were issued for the first time in: Pichincha, Guayas and Cotopaxi granted by the Ministry of Agriculture and Livestock (MAG) to work in this innovative industry. Tabacundo, Pichincha are the first formal and legal crops of this plant. The Ecuadorian company CannAndes is a pioneer in the legal cultivation of cannabis sativa and is the first to export the processed flower and hemp tincture to a company in Switzerland.

Keywords: Hemp, Production, Regulations, License, Current

Contenido

RESUMEN	II
SUMMARY	III
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
MARCO METODOLÓGICO	2
1.1. Definición del tema caso de estudio	2
1.2. Planteamiento del problema	2
1.3. Justificación	2
1.4. Objetivos	3
1.4.1 Objetivo general	3
1.4.2 Objetivo específicos	3
1.5. Fundamentación teórica	4
1.5.1 Origen del cáñamo	4
1.5.2 Datos taxonómicos	4
1.5.3 Características	5
1.5.4 Las principales subespecies del Cáñamo	5
1.5.5 El ciclo biológico del Cáñamo	6
1.5.6 Beneficio	8
1.5.7 Legalidad del Cáñamo	8
1.5.8 Normativa vigente en Ecuador	8
1.5.9 Tipos de Licencias autorizadas	9
1.5.10 Requisitos Generales para la obtención de Licencias	10
1.5.11 Vigencia, renovación, modificación de la Licencia	11
1.5.12 Situación del cáñamo en Ecuador	11
1.6. Hipótesis	13
1.7. Metodología de la investigación	13
CAPITULO II	14
2.1. Desarrollo del caso	14
2.2. Situaciones detectadas	14
2.3. Soluciones planteadas	14

2.4. Conclusiones	15
2.5. Recomendaciones.....	15
BIBLIOGRAFÍA.....	16

INTRODUCCIÓN

El cultivo de Cáñamo (*Cannabis sativa L.*) antes se consideraba una droga por lo cual era prohibido su producción en nuestro País, por eso la Asamblea Nacional Ecuatoriana en septiembre del año 2019 constituye un renglón que aporta beneficios personales y aprobó el uso de *cannabis savita* a través de organismos reguladores.

El 19 de octubre de 2020 el Ministerio de Agricultura y Ganadería expide el Acuerdo Ministerial No.109, el cual regula la siembra, cosecha, procesamiento, comercialización y exportación de Cannabis no psicoactivo o Cáñamo para uso industrial, cuya concentración de THC (molécula delta-9-Tetrahidrocannabinol) sea menor al 1 % en peso seco (Guijarro 2021).

En Tabacundo Ubicada en Pichincha fue el primero en cultivar cannabis legal en Ecuador pero actualmente existen empresas Ecuatoriana con vinculo Internacional que se dedican a este tipo de cultivo (Galarza 2021).

Ecuador con sus condiciones de ubicación geográfica y meteorológica permiten un mayor rendimiento en la siembra y producción. Adicional a esto, la regulación y costos relativos al pago de tasas presentan una gran ventaja comparativa aún con países vecinos como Colombia, donde se apunta a un gran crecimiento de la industria. Finalmente, el Ecuador al ser un país dolarizado garantiza la estabilidad de la inversión (Salazar Sempértegui 2021).

En la actualidad, estamos en deuda con nuestro país en el ámbito industrial y esta puede ser la oportunidad de reivindicarnos. Una vez obtenida la materia prima y apoyados por las vigentes reformas del Código Orgánico Integral Penal en cuanto al uso autorizado del cáñamo con fines de producción, industrialización y comercialización. Se abre un amplio abanico de opciones en cuanto a procesos y productos que involucran el cáñamo como se ha realizado en diferentes países a lo largo de la historia, obteniendo así productos como fibras textiles, plásticos, papel, aceites y actualmente incluso casas a base de cáñamo (Gallegos Dávila 2021)

CAPITULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. Definición del tema caso de estudio

El presente documento trata sobre la temática correspondiente a la situación actual para la producción del cultivo Cáñamo (*Cannabis sativa*) en Ecuador.

1.2. Planteamiento del problema

Antes el *Cannabis sativa* era calificado como droga, en la actualidad es útil en las personas causando bienestar social, personal gracias a sus beneficios medicinal y económico.

De acuerdo con lo expuesto, este proyecto busca indagar sobre cuál el modelo de regulación adoptado en Ecuador referente al cultivo, producción y comercialización de *Cannabis sativa* .

1.3. Justificación

El Pleno de la Asamblea Nacional aprobó el 17 de septiembre de 2019 el uso de los derivados del *cannabis* para fines medicinales y terapéuticos, permitiendo así la producción, comercialización, distribución, uso y consumo del cannabis con un contenido inferior al 1 % de tetrahidrocannabinol (THC), que tiene propiedades industriales y no recreativas (Gallegos 2020).

Este trabajo tiene como propósito principal presentar información actualizada de la producción y comercialización de *Cannabis sativa* y sus diferentes organismos reguladores. Actualmente en el Ecuador el cultivo de *cannabis sativa* beneficia a los agricultores generando nuevas fuentes de empleo, y reactivando la economía del País es un cultivo de alta rentabilidad debido a su uso medicinal e industrial.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar la situación actual de la producción del cultivo *Cannabis sativa* en el Ecuador

1.4.2 Objetivo específicos

- Determinar los parámetros de producción cultivo *Cannabis sativa* en el Ecuador.
- Describir la normativa que ha permitido la legalización del cultivo de *Cannabis sativa* en Ecuador.

1.5. Fundamentación teórica

1.5.1 Origen del cáñamo

Aunque la localización exacta es imposible, los investigadores coinciden en que el cáñamo provino originalmente del continente asiático. Excavaciones arqueológicas en Japón muestran que las semillas de la planta de cáñamo han sido recolectadas allí desde al menos hace 10.000 años. También se han encontrado restos prehistóricos en la India, Tailandia y Malasia. Hallazgos en la actual China prueban que alrededor del año 4.000 a.C., como mínimo, se hacían allí textiles con fibras de cáñamo (Beckonert 2022).

Originalmente la planta fue utilizada como fibra bajo la forma de cáñamo y se usaba como cuerda, ropa e incluso papel. Fue hasta su migración a América del Norte que comenzó a utilizarse con fines recreativos. La cáñamo pertenece a la familia de las Cannabaceae, de las cuales *Cannabis sativa L.* y *Cannabis indica L.*, son las más consumidas debido a su alta concentración de sustancias denominadas cannabinoides (Pérez Bautistala 2021).

1.5.2 Datos taxonómicos

El cáñamo presenta la siguiente clasificación taxonómica según Salazar Chávez (2019) es :

- **Reino** : Plantae
- **Phylum o división**: Magnoliophyta
- **Clase**: Magnoliopsida
- **Orden** : Rosales
- **Familia**: Cannabaceae
- **Género**: Cannabis
- **Especie**: Cannabis sativa
- **Nombre científico**: *Cannabis sativa L.*

1.5.3 Características

Cannabis sativa es una planta herbácea anual de hasta 4 m de alto, dioica, de tallo erecto y hojas palmadas estipuladas, las inferiores opuestas y las superiores alternas. Las hojas se encuentran sobre pecíolos de hasta 7 cm de largo. Cada hoja se compone de entre 3 a 9 folíolos angostos, de ápice agudo, con márgenes serrados y tricomas glandulares recostados sobre el haz y el envés de un color más claro. Los tricomas glandulares producen una resina como una forma de proteger a la planta contra las agresiones externas (Ángeles López *et al.* 2014).

Tiene inflorescencias en las axilas de las hojas superiores o al terminar las ramas, con brácteas herbáceas y glandulosas. Las inflorescencias masculinas son ramificadas, laxas y con muchas flores; mientras que, las femeninas son densas pero con pocas flores (de 5 a 8). Las flores masculinas son pediculadas, con perianto de 5 tépalos; y las femeninas son sésiles, con perianto entero, membranáceo y pegado al ovario, persistente en el fruto, ovario con un sólo óvulo y 2 estigmas. El fruto es un aquenio, con una sola semilla, ovoide, algo comprimida, blanco o verdoso teñido de púrpura, encerrado en el perianto (Ángeles López *et al.* 2014).

1.5.4 Las principales subespecies del Cáñamo

- **Cannabis Sativa:** Tiene su origen en Asia, África y América, y es la especie de Cannabis recreativo por excelencia, ya que contiene un alto porcentaje de THC. Tiene efectos activadores, eufóricos, energizantes y estimuladores del apetito, un “efecto más mental”, siendo entre los consumidores de marihuana una “variedad diurna”, es decir, una sustancia que es mejor consumirla durante el día (Brigos 2021).
- **Cannabis Índica:** Su origen se encuentra en Pakistán e India. Contiene una cantidad más reducida de THC que la variedad *Cannabis Sativa*, por lo que sus efectos son más relajantes. Sus efectos pueden producir relajación física, analgesia e introspección. También paranoia. Sus efectos narcóticos pueden inducir al sueño, lo que convierte a la cannabis índica en una “variedad

nocturna” para muchos consumidores de esta sustancia psicoactiva (Brigos 2021).

- **Cannabis Ruderalis:** Original de Canadá, Norte de USA, Siberia y Kazajistán. Tiene poco porcentaje de THC, y se ha usado principalmente para cruzarla con las anteriores variedades debido a su capacidad de florecer, incluso con condiciones adversas de luz (Brigos 2021).

Con el paso del tiempo, se han cruzado innumerables cepas de estas tres especies de cannabis con fines lúdicos y recreativos, buscando aquellas plantas que consiguieran diferentes equilibrios entre THC y CBD principalmente, persiguiendo los diferentes gustos y modas de los consumidores de cannabis, cambiantes en el tiempo y los lugares. En definitiva han mezclado las diferentes variedades de cannabis para ofrecer un producto acorde a los gustos del consumidor (Brigos 2021).

1.5.5 El ciclo biológico del Cáñamo

1.5.5.1 Germinación de las semillas : 2 a 10 días

El primer paso. Una vez germinadas las semillas, debemos escoger un sustrato adecuado para el lugar donde queremos plantar. Cuando la semilla haya germinado debemos plantarla en una maceta pequeña y esperar a que se desarrolle el tallo (Admin 2021).

Una vez que tu semilla ha germinado o brotado, está lista para colocarse en un medio de cultivo, como el suelo o la maceta. La raíz principal bajará mientras que el tallo del plantin crecerá hacia arriba (El Alquimista Grow 2021).

1.5.5.2 Etapa de plántula : 2 a 3 semanas

Ahora que la planta de *cannabis* recibe luz por medio de sus hojas embrionarias, concentrará su energía en producir un follaje más substancial (Voser 2019).

En esta etapa es cuando la pequeña plántula empieza a parecer una planta de marihuana. Inicialmente, las hojas tendrán un solo dedo o folíolo, pero al final de esta fase las hojas se asemejarán más a las típicas hojas de 5-7 dedos. Pero hasta que no hayan desarrollado completamente los **5-7 folíolos**, las plantas se considerarán plántulas (Luke Sumpter 2021).

1.5.5.3 Etapa vegetativa: 2 a 7 semanas

La etapa de crecimiento vegetativo es una de las más importantes del cultivo de cannabis. Es la etapa en la que las plantas se desarrollan realmente, y se concentran en crecer al máximo antes de florecer. Durante este tiempo, las plantas de cannabis requieren de mucha energía, y necesitarán un montón de luz y nutrición para producirla (Voser 2019).

Es durante esta etapa en la que la planta adquiere la típica forma de una planta de cannabis, y crecerá rápidamente tanto a lo alto como a lo ancho, produciendo un tallo más grueso con muchas más ramas y hojas completas. Este crecimiento maximiza la capacidad de la planta para producir flores con una mayor superficie para la exposición a la luz e integridad estructural - que es, a fin de cuentas, la razón para cultivar cannabis (Voser 2019).

1.5.5.4 Floración etapa final / Maduración: semana 7 a la 14 hasta la cosecha

Cuando la planta comience a desarrollar flores, dejará de crecer, excepto las variedades más *Sativas*. Ahora el *Cannabis* invierte toda su energía en el desarrollo de cogollos. Esto necesitan mucha energía para producir sus tricomas, pistilos, resina y demás elementos que protegen los cálices que forman los cogollos de marihuana. Donde, si ha habido polinización del macho, se producirán las semillas, las descendientes (Vieira 2020).

En las últimas semanas, los cogollos ganan más peso. Son pegajosos al tacto y pueden ser muy aromáticos. En esta etapa de la planta de *Cannabis*, los pistilos pueden mostrar colores blancos, cremas, rosa, ámbar o marrones. También comienzan a acurrucarse o doblarse hacia adentro, y se cubren con tricomas. Del

mismo modo, los tricomas también cambian de color. Debes prestar mucha atención a estos cambios porque son una de las mejores pistas para saber cuándo es el mejor momento para la cosecha (Alicia 2020).

1.5.6 Beneficio

América Latina puede considerarse una tierra de oportunidades si de cultivar cáñamo se trata. Esta planta, cultivada desde tiempos antiguos, puede utilizarse en distintos procesos industriales para producir alimentos, aceite, papel, textiles, medicamentos, entre tantos otros ámbitos. Se espera de esta industria un crecimiento mundial superior a los 166.000 millones de dólares para el año 2025, según Forbes (Sept Lasser 2020).

1.5.7 Legalidad del Cáñamo

En el siglo XXI muchos países han empezado a legislar sobre los usos del cannabis. En muchos países ya es legal el uso medicinal de cannabis, dado su importancia en el tratamiento de muchas enfermedades. También en muchos países se ha legalizado los usos industriales del cáñamo pudiéndose mediante permisos cultivar el mismo para fines de materias primas para diversos procesos (Mannise 2019).

1.5.8 Normativa vigente en Ecuador

El Pleno de la Asamblea Nacional aprobó el 17 de septiembre de 2019 el uso de los derivados del *cannabis* para fines medicinales y terapéuticos, permitiendo así la producción, comercialización, distribución, uso y consumo del cannabis con un contenido inferior al 1 % de tetrahidrocannabinol (THC). (Gallegos 2020).

El 19 de octubre de 2020 el Ministerio de Agricultura de Ecuador expide el Acuerdo Ministerial No.109-2020, mediante el cual regula la importación, siembra, cultivo, cosecha, postcosecha, almacenamiento, transporte, procesamiento, comercialización y exportación de Cannabis No Psicoactivo o Cáñamo y Cáñamo para Uso Industrial (Gallegos 2020).

En cuanto a la producción de cáñamo, el artículo del Código Penal que ya excluye este tipo de plantación de las “sustancias sujetas a fiscalización”, es decir, de la lista de drogas cuyo cultivo y venta están prohibidos, fija una condición específica para evitar la sanción: siempre que se trate de “cannabis no psicoactivo” con un “contenido de THC inferior a 1 % en peso seco”. La competencia para la regulación de este tipo de cultivos pasa ahora a manos de la Autoridad Agraria Nacional (España 2019).

1.5.9 Tipos de Licencias autorizadas

Afirma Samaniego (2021) que el reglamento determina los siguientes tipos de licencias.

1. Licencia para la **Importación y Comercialización** de Cannabis No Psicoactivo o Semillas o Esquejes de Cáñamo, o Semillas de Cáñamo para Uso Industrial.
2. Licencia para la **Siembra y Producción de Semillas** de Cannabis No Psicoactivo o Cáñamo, o de Esquejes de Cannabis No Psicoactivo o Cáñamo, o de Semillas de Cáñamo.
3. Licencia para el **cultivo de cannabis o cáñamo no psicoactivo**.
4. Licencia para el **cultivo de cáñamo para uso industrial**.
5. Licencia para el **procesamiento de cannabis no psicoactivo o cáñamo** y producción de cannabis no psicoactivo o derivados del cáñamo.
6. Licencia para **Bancos e Investigación de Mejoramiento Vegetal y / o Germoplasma**.
7. Licencia para la Adquisición de Cannabis No Psicoactivo o Derivados del Cáñamo y / o **Biomasa o Flores, o Biomasa** de Cáñamo para Uso Industrial, para Exportación.”

1.5.10 Requisitos Generales para la obtención de Licencias

Los requisitos generales según Loza (2020) para la obtención de licencias como persona jurídica son:

- Formulario para Licencias de Cannabis No Psicoactivo o Cáñamo, o Cáñamo para Uso Industrial titulado ANEXO 1
- Copia simple del RUC
- Copia simple de los estatutos de la persona jurídica, entidad pública, cooperativa, asociación o comuna, legalmente constituida, cuyo objeto contemple las actividades a desarrollar por quien solicita
- Copia notarizada de los nombramientos de los representantes legales
- Declaración juramentada emitida por el representante legal, otorgada ante notario público en la cual se declare las actividades que se realizan
- Certificado de antecedentes penales del representante legal, de sus directores, de los socios, accionista o miembros que tengan una participación mayor al 6% del capital social de la compañía. En caso de que los socios o accionistas sean personas jurídicas, se deberá llegar has la última persona natural de la cadena; excepto cuando estén registradas en la Bolsa de Valores o se trate de un fondo de inversión.
- Documento en el cual se detalle la estructura organizacional del solicitante y sus miembros detallado hasta la última persona natural de la cadena de socios o accionistas.
- Formulario titulado ANEXO 2 de licitud y destino de fondos
- Comprobante de pago de tasa correspondiente al tipo de licencia a la cual se aplique, conforme a lo detallada en el tarifario correspondiente (Loza, 2020)

1.5.11 Vigencia, renovación, modificación de la Licencia

Afirma Loza (2020) que la vigencia renovación y modificación de licencia es :

- Las Licencias tendrán una vigencia de 10 años a partir de su otorgamiento. La renovación puede ser automática, y se deberá realizar con 90 días de anticipación a su fecha de caducidad.
- Se debe tomar en cuenta que, en caso de modificación de cualquier tipo, se deberá notificar en un término de 30 días a la Autoridad Agraria Nacional.
- Será obligatoria la obtención de una nueva licencia solo por dos causales: cambio de lugar de cultivo o producción y cambio de tipo de cultivo.

1.5.12 Situación del cáñamo en Ecuador

En el Ecuador, después de una ardua lucha por la legalización del *Cannabis* de uso medicinal, ya contamos con normativa secundaria que permite obtener permisos para: importar, sembrar, cosechar, procesar, comercializar y exportar el cannabis para uso industrial (Salazar Sempértegui 2021).

Ecuador presenta excelentes condiciones para el desarrollo de este afortunado negocio. Por un lado, las condiciones de ubicación geográfica y meteorológica permiten un mayor rendimiento en la siembra y producción el Ecuador al ser un país dolarizado garantiza la estabilidad de la inversión (Salazar Sempértegui 2021).

En febrero del 2021, se emitieron por primera vez las siete licencias que otorga el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para trabajar en esta innovadora industria (labomersa 2022). De hecho, **Pichincha, Guayas y Cotopaxi** agrupan la mayor parte de las 46 licencias otorgadas por el MAG (Comercio 2021).

Actualmente, dentro de algunos de los invernaderos localizados en Tabacundo, Pichincha se encuentran los primeros cultivos formales y legales de

esta planta. Existen empresas que ya han iniciado su cosecha y producción entre ellas las florícolas que han optado por migrar del cultivo de las flores al cultivo de cáñamo (labomersa 2022).

Productos de higiene personal a base de aceite de cáñamo ya han comenzado a producirse en Ecuador. Esto, tras la vigencia de las reformas al Código Orgánico Integral Penal (COIP), el 21 de junio de 2020. En el artículo 127 de la normativa se establece la despenalización del “cultivo y la producción del cáñamo con un contenido de delta-9-tetrahidrocannabinol (THC) inferior a 1% en peso seco” (Coba 2020).

La empresa ecuatoriana CannAndes es pionera en el cultivo legal de *cannabis* (CBD), e informó de su primera exportación de flor procesada y tintura de cáñamo a una empresa suiza que utilizará dicha materia prima en la elaboración de medicamentos. El cannabis ecuatoriano "por primera vez en la historia" salió del país y llegó a Suiza, lo que constituye un hito para la industria nacional, remarcó CannAndes Este primer cargamento salió del país el 17 de julio pasado y el día 25 fue entregado por las autoridades suizas al cliente final en Zúrich, (Ecuavisa 2022).

Por sembrar cannabis en Ecuador sin un permiso para uso medicinal la pena va uno y tres años de cárcel, mientras que el castigo por la posesión del producto ya preparado para su consumo es de entre uno y trece años de cárcel, en función de la cantidad almacenada (SWI swissinfo.ch 2022).

Para los auto cultivadores de cannabis no hay ferias de emprendimiento, rondas de financiación de acceso libre o espacios para promocionar abiertamente su trabajo. Esta actividad se desarrolla en silencio y muchos han aprendido por internet, intercambiando conocimientos desde las plataformas y en encuentros digitales puntuales, muchas veces entre amigos y casi siempre cerrados a públicos más amplios interesados en esta actividad (Maldonado 2020).

1.6. Hipótesis

Ho= No es de vital importancia conocer la situación actual para la producción del cultivo Cáñamo (*Cannabis sativa*) en Ecuador.

Ha= Es de vital importancia conocer la situación actual para la producción del cultivo Cáñamo (*Cannabis sativa*) en Ecuador.

1.7. Metodología de la investigación

El presente documento se elabora con información actualizada a través de bibliografía. Por lo cual se recopiló y analizó información enfocada a la producción del cultivo de *Cannabis sativa* en Ecuador con diferentes autores como es: publicaciones de artículos científicos, tesis, capítulos de libros, revistas y bases de datos. También se tomaron como referencias diferentes videoconferencias relacionadas con el cáñamo y su aprovechamiento en Ecuador.

CAPITULO II

2.1. Desarrollo del caso

La finalidad de este documento fue recolectar información referente a la situación actual para la producción del cultivo Cáñamo (*Cannabis sativa*) en Ecuador.

2.2. Situaciones detectadas

La normativa vigente del cultivo de Cáñamo (*Cannabis sativa*) se convierte en un requerimiento indispensable y de gran importancia para los productores y exportadores de Cañamo desde Ecuador a los diferentes mercados internacionales.

2.3. Soluciones planteadas

En el Ecuador la Asamblea Nacional en septiembre del año 2019 aprobó el uso legal de cáñamo el 19 de octubre de 2020 el Ministerio de Agricultura y Ganadería expide el Acuerdo Ministerial No.109 .

En febrero del 2021, se emitieron por primera vez las siete licencias que otorga el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para trabajar en esta innovadora industria (labomera 2022).

La validez de las licencia del Cáñamo dependerá del cumplimiento de la norma por parte del productor, tendrá vigencia 10 años , la renovación será automática que se deberá realizar 90 días con anticipación antes de la fecha de caducidad .

La empresa ecuatoriana CannAndes es pionera en el cultivo legal de cannabis (CBD), e informó de su primera exportación de flor procesada y tintura de cáñamo a una empresa suiza que utilizará dicha materia prima en la elaboración de medicamentos (Ecuavisa 2022).

2.4. Conclusiones

- En Ecuador actualmente la Asamblea Nacional aprobó el 17 de septiembre de 2019 el uso legal de los derivados de cáñamo para fines medicinales y terapéuticos, permitiendo así la producción, comercialización, distribución, uso y consumo del cannabis.
- Los factores ambientales en el Ecuador son óptimo para la producción y desarrollo del cannabis debido a sus condiciones climática y suelo.
- Existen diferentes licencias para poder: Importar, Comercializar, Sembrar, producir semillas entre otro tipo de licencia, lo que permite que la entidades encargada realicen supervisiones a los dueños con el propósito que se cumpla lo estimulado en la licencia que adquieren.

2.5. Recomendaciones

- Incentivar a las industrias Ecuatoriana a utilizar el cáñamo a través de la materia prima en diferentes productos (producir alimentos, aceite, papel, textiles, medicamentos, entre otros).
- Los productores de cáñamo deben recibir apoyo de las entidades pública y privada acerca del manejo agronómico del cultivo.
- Los exportadores y productores de cáñamo deben participar en ferias que les permitan un fácil acceso a mercados Mundial.

BIBLIOGRAFÍA

Admin. (19 de Enero de 2021). *Seedsecuador*. Obtenido de Seedsecuador: <https://www.seedsecuador.com/cultivo-en-exterior-de-cannabis-paso-a-paso/>

Alicia. (4 de Febrero de 2020). *gro with jane*. Obtenido de gro with jane: <https://growwithjane.com/es/etapas-planta-cannabis/>

Ángeles López, G. E., Brindis, F., Cristians Niizawa, S., & Ventura Martínez, R. (2014). Cannabis sativa L., una planta singular. *Scielo*.

Beckonert, M. (24 de Enero de 2022). *D W*. Obtenido de D W: <https://www.dw.com/es/cannabis-una-breve-historia-cultural-del-c%C3%A1nabis/a-60531051>

Brigos, J. (19 de Abril de 2021). *Instituto Hipocrate*. Obtenido de Instituto Hipocrate: <https://www.institutohipocrates.com/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-cannabis/>

Coba, G. (27 de Julio de 2020). *Primicias*. Obtenido de Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/elaboracion-productos-cannabis-legal-siembra/>

Comercio, E. (10 de Agosto de 2021). El negocio del cannabis florece en Pedro Moncayo. *El Comercio*.

Ecuavisa. (2017 de Julio de 2022). Ecuador exporta por primera vez cannabis a Suiza. *Ecuavisa*.

El Alquimista Grow. (24 de Junio de 2021). Obtenido de El Alquimista Grow: <https://elalquimistagrow.com/blog/las-4-etapas-de-la-planta-de-marihuana/>

España, S. (18 de Septiembre de 2019). *EL PAIS*. Obtenido de EL PAIS: https://elpais.com/internacional/2019/09/18/america/1568834224_497929.html

- Galarza, V. (16 de Julio de 2021). En Tabacundo ya se cosechan las primeras plantas de cannabis legalmente permitidas. *Radio Pichincha*. Obtenido de <https://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/en-tabacundo-ya-se-cosechan-las-primeras-plantas-de-cannabis-legalmente-permitidas/>
- Gallegos Dávila, H. A. (2021). Aplicaciones de cáñamo como alternativa rentable a la reactivación económica de Ecuador tras la pandemia de COVID-19. *Perfiles*, 46.
- Gallegos, J. C. (26 de Octubre de 2020). *ILP Global Gallegos Valarezo & Neira*. Obtenido de ILP Global Gallegos Valarezo & Neira: <https://gvn.com.ec/2020/10/26/normativa-y-oportunidades-del-cultivo-de-cannabis-en-ecuador/>
- Guijarro, G. (16 de Abril de 2021). *Laboratorio LASA*. Obtenido de Laboratorio LASA: <https://laboratoriolasa.com/el-cannabis-un-mercado-de-expansion-en-el-ecuador/>
- labomersa*. (16 de Abril de 2022). Obtenido de labomersa: <https://labomersa.com/2022/04/16/el-cannabis-y-sus-avances-en-el-ecuador/#:~:text=Actualmente%2C%20dentro%20de%20algunos%20de,y%20legales%20de%20esta%20planta.>
- Loza, K. (20 de Noviembre de 2020). *meythalerzambranoabogados*. Obtenido de meythalerzambranoabogados: <https://www.meythalerzambranoabogados.com/post/conozca-lo-relevante-sobre-las-licencias-para-el-cultivo-de-cannabis-no-psicoactivo>
- Luke Sumpter. (2021). *Royal Queen Seed*. Obtenido de Royal Queen Seed: <https://www.royalqueenseeds.es/content/143-el-ciclo-de-cultivo-de-la-marihuana>
- Maldonado, O. (10 de Diciembre de 2020). *Paralelo*. Obtenido de Paralelo: <https://www.paralelo.info/cannabis/cultivo-para-geeks>

- Mannise, R. (Septiembre de 2019). *ecocosas*. Obtenido de ecocosas:
<https://ecocosas.com/salud-natural/cannabis-marihuana-medicinal/>
- Pérez Bautistala , Y. (2021). *Amhigo*. Obtenido de Amhigo:
<https://amhigo.com/amhi-blog/70-expertos/1260-marihuana-y-medio-ambiente>
- Salazar Chávez, G. A. (24 de Noviembre de 2019). *Universidad Nacional Autónoma de México*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México:
<https://datosabiertos.unam.mx/IBUNAM:MEXU:1056045>
- Salazar Sempértégui, G. (2021). *Sempertegui*. Obtenido de Sempertegui:
<https://www.sempertegui.com/articulos/cannabis-medicinal-una-industria-con-alto-potencial-en-ecuador/>
- Samaniego, F. (28 de Junio de 2021). *CorralRosales*. Obtenido de CorralRosales:
<https://corralrosales.com/industria-emergente-del-cannabis-y-canamo-en-ecuador/>
- Sept Lasser, I. (14 de Noviembre de 2020). *Industria cannabis*. Obtenido de Industria cannabis: <https://www.industriacannabis.com.ar/es/3-beneficios-del-cultivo-del-canamo-para-la-agroindustria/>
- SWI *swissinfo.ch*. (05 de Mayo de 2022). Obtenido de SWI *swissinfo.ch*:
https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-marihuana_cientos-de-personas-reclaman-la-legalizaci%C3%B3n-total-de-la-marihuana-en-ecuador/47571234#:~:text=Desde%202019%20el%20uso%20medicinal,con%20base%20en%20esta%20planta.
- Vieira, I. (23 de Marzo de 2020). *semillas-de-marihuana*. Obtenido de semillas-de-marihuana:
<https://www.semillas-de-marihuana.com/blog/ciclo-vida-marihuana/>
- Voser, S. (13 de Junio de 2019). *Zamnesia*. Obtenido de Zamnesia:
<https://www.zamnesia.es/cultivar-marihuana/157-ciclo-de-vida-de-la-planta-de-cannabis>

