



PROYECTO PRIMERA ENTREGA

EXPORTACIÓN DE CÁÑAMO DE CANNABIS

NOTA: 3.7 PTS

ANA MARIA BOLAÑOS PEÑUELA - CODIGO 1411024599

JESUS FERNANDO GALINDO ACEVEDO – CODIGO 1421025402

DERLY YINETH OLIVEROS ORTIZ – CODIGO 1421028128

Asesorado por: María Gabriela Ramos Barrera

INSTITUCION UNIVERSITARIA POLITECNICO GRANCOLOMBIANO

OPCIÓN DE GRADO NEGOCIOS INTERNACIONALES

BOGOTA 2019

Contenido

Resumen	3
Introducción	4
Planteamiento del problema	5
Pregunta problema	7
Objetivo General	8
Objetivos específicos	8
Planteamiento metodológico	8
Marco teórico	10
Marco Legal	17
- Ley 1787 de 2016:	17
- Decreto 613 de 2017:	17
- Resolución 2891 de 2017:	18
-Resolución 2892 de 2017:	18
-Resolución 577 de 2017:	18
-Resolución 578 de 2017:	18
Matriz Dofa	19
Análisis De Mercado	21
Potencial del mercado	24
Oportunidades de exportación para Colombia:	25
Cannabis medicinal y científico:	26
Cannabis no psicoactivo (Cáñamo):	27
Procesos para crear Empresa en Colombia:	28

Análisis financiero	29
Financiamiento	31
Plan de negocio	32
Conclusiones	¡Error! Marcador no definido.
Anexos	39
Bibliografía:	¡Error! Marcador no definido.

Resumen

El presente proyecto tiene como objetivo principal hallar la viabilidad financiera, económica, social, sostenible y amigable con el medio ambiente, para implementar la negociación internacional del cáñamo industrial aprovechando de manera eficiente este recurso además de implementar un modelo sostenibilidad ambiental.

La primera parte del proyecto investigativo está enfocada en el estudio amplio del cáñamo, su historia sus diferentes usos y beneficios así mismo conocer y evaluar los sectores del mercado objetivo más representativos en donde la factibilidad de exportación sea la más adecuada. Estos sectores más representativos son constructoras, farmacéuticas fabricantes de telas entre otros. También encontraremos las diferentes normatividades que se ven involucradas en un producto tan particular, sus aspectos legales y licencias. En esta primera parte encontraremos el análisis DOFA al igual que el planteamiento del problema, objetivo tanto general como objetivos específicos.

En la segunda parte tendremos mayor profundización en la descripción del implementación de normas y oportunidad de negocio en canada finalmente se realizara un analisis financiero del negocio, financiación, costos, gastos e ingresos. Así mismo, mostrando la viabilidad económica y financiera del proyecto a través de los resultados de los índices de rentabilidad tales como Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno.

palabras clave: cáñamo, comercialización, negociación con Canadá, sostenibilidad ambiental, medicinal

Introducción

Según un análisis realizado sobre las situaciones que se presentan en el mundo por las diferentes contaminaciones generadas por el ser humano hemos visto la necesidad de desarrollar propuestas amigables con el medio ambiente y se plantean nuevas propuestas para sacar esta iniciativa adelante además de encontrar un beneficio integral para el país. El cannabis o marihuana legal que se siembra desde hace un par de años, luego de la promulgación de la Ley 1787 de 2016, la cual permite el cultivo y fabricación de insumos y productos de esta planta con propósitos medicinales y en el sector de la construcción.

El propósito de esta propuesta agroindustrial aparte de lo anteriormente mencionado es también entrar en competencia por un mercado global de la marihuana legal que podría alcanzar US\$146.000 millones para el año 2025, según un informe de Grand View Research. Además de que los mercados de Canadá y Estados Unidos están muy interesados en el desarrollo que presenta este cultivo ya que la producción de esta planta en nuestro país es mucho más rentable por el tema de que contamos con un clima tropical, mano de obra económica y disponibilidad de grandes áreas de cultivo.

En el sector de la construcción las propiedades de esta planta pueden usarse para fabricación de ladrillo que puede utilizarse para muros y cimientos hasta de edificios, ya que es siete veces más fuerte, 50% más ligero y tres veces más flexibles que el ladrillo normal. Material se intenta implementar una opción innovadora. La nueva industria del cannabis de Colombia busca posicionar su producto en la legalidad. Por eso en esta investigación queremos quitar ese estigma que se tiene de que la marihuana está asociada con violencia, tráfico ilegal y clandestinidad y pueda este lograr a ser un negocio rentable.

Planteamiento del problema

En el presente trabajo se propone el uso del Cannabis como materia prima en la producción industrial y medicinal de uso diario del mercado colombiano. Su uso industrial se centra en la fabricación (de ladrillos y cemento ecológicos) para el uso en el sector de la construcción en Colombia. Igualmente su uso medicinal, con el propósito de minimizar el impacto ambiental en la producción de productos convencionales donde las materias primas usadas son No renovable.

Para la producción de ladrillos y cemento son adaptadas canteras de extracción de minerales a cielo abierto como consecuencia de estos métodos se generan grandes cantidades impactos ambientales, como es la tala de árboles, erosión de terreno y desaparición del hábitat para las especies, igualmente las fuentes hídricas se ven afectadas por estas acciones teniendo una disminución del caudal contaminación de agua por el residuo de químicos usados en los procesos de producción. La producción de estos materiales convencionales (ladrillos y cemento) generan altos contenido de CO₂ Dióxido de carbono que contaminan nuestro entorno generando también un impacto negativo en la salud de las personas ya que estos productos están compuestos en un 50 % por un cristal llamado sílice, las personas expuestas a la inhalación de este material pueden desarrollar una enfermedad denominada silicosis, patología que destruye las estructuras pulmonares; por años se ha construido y diseñado la arquitectura pero dejando a un lado los intereses de los consumidores que cuentan con una facilidad al acceso de la información por medio de las tecnologías, esto influye en los gustos e intereses del mercado, donde buscan nuevos productos que sean sostenibles y no contaminen el medio ambiente. Es por esto que la industria de la arquitectura ha reconocido después de una gran cantidad de estudios que la fibra de cáñamo son altamente resistentes, térmicas y ecológicas haciéndolo ideal para la construcción, razón por la cual es necesario la innovación de productos

ecológicos que su producción y uso no tengan algún impacto negativo al medio ambiente pero que cumplan con la necesidad requerida por el mercado que se fundamenta en una ideología consumista. por otra parte se ha comprobado que algunas de las sustancias que contiene la marihuana (Cannabis) pueden tener usos medicinales. Desde tiempo atrás, la medicina tradicional ha aprovechado las hojas, frutos, raíces, aceites y resinas de las plantas como medicamentos. Esta práctica persiste entre comunidades indígenas y entre quienes buscan soluciones en la medicina alternativa y naturista. para el uso medicinal el Cannabis tiene como componentes principales dos sustancias, que el son THC (Tetrahidrocannabinol) el cual es psicoactivo y el CBD (Cannabidiol) no psicoactivo. Este último tiene usos médicos en el tratamiento de algunos tipos de epilepsia, esquizofrenia y posiblemente artritis. El THC también tendría usos medicinales en el tratamiento de algunas inflamaciones y dolores musculares.

Nuestro principal punto es poder exportar los productos al mercado canadiense esto debido que Canadá cultiva legalmente marihuana desde 2015 para uso médico y permite su importación, en este caso, para abastecer a los pacientes que la requieren como tratamiento esto ha permitido que el consumo aumente años tras año,

“Productoras canadienses de marihuana importarán la hierba de Colombia para abastecer el mercado potencial de 5.4 millones de canadienses listos para consumirla legalmente con fines recreativos a partir del 17 de octubre” El espectador (2018) Colombia.

A esto se suma que en Canada es permitido fumar marihuana en publico, portar hasta 30 gramos y el uso de diferentes productos provenientes de la materia prima de la marihuana. La ley Cannabis Act permite que turistas en Canada puedan comprarla siempre y cuando sea consumida durante su estancia en el pais, esto ha permitido que la demanda de este producto este en aumento siendo imposible poder suplir esta demanda con la produccion interna por lo cual se hace necesario importar este producto de otros paises para poder suplir la demanda del mercado canadiense.

Producir un gramo de cannabis en Canadá cuesta 1.50 dólares, pero en Colombia con clima tropical ideal implica solo cinco centavos por lo que esto ha sido de interés en las empresas canadienses para invertir en Colombia, “al menos siete productoras han invertido unos 100 millones de dólares en subsidiarias colombianas para garantizar la producción” .

Pregunta problema

¿ Es viable para Colombia en términos financieros y de mercado la producción, comercialización y exportación a Canadá de productos ecológicos a base de cáñamo?

Objetivo General

Encontrar un Plan de negocio que evalúe la viabilidad del mercado nacional la fabricación de productos alternativos a base del cáñamo como (ladrillos, hormigón, aceite de cáñamo) en Colombia y la posibilidad de un escenario internacional.

Objetivos específicos

1. Establecer la viabilidad de los mercados internacionales de la demanda de productos a base de cáñamo. Al igual que países que permitan su importación
2. Identificar los costos y beneficios de productos alternativos de cáñamo al de los tradicionales en el sector de la construcción y medicinal.
3. Establecer la viabilidad del mercado canadiense en la demanda de productos ecológicos a base de cáñamo
4. Analizar la situación de los materiales de construcción alternativos y amigables con el medio ambiente en Colombia, y relacionarlo con la viabilidad de internacionalizar los ladrillos a base de cáñamo.

Planteamiento metodológico

La investigación es de tipo cualitativo, esto que la problemática es un fenómeno emergente y no cuenta con suficiente información cuantitativa que permita realizar la investigación, el estudio se desarrolla mediante un método inductivo, para determinar las oportunidades que tienen los sectores farmacéuticos y construcción en Colombia en relación a la exportación de cannabis y extractos del mismo. Se han encontrado algunos estudios que analizan la potencialidad del cannabis y sus extractos medicinales con fines terapéuticos. Esto con la facilidad de la legislación que permite la producción y comercialización de los productos a base de cáñamo con su debida licencia para su

producción en Colombia. Para el desarrollo del proceso metodológico se tomarán en cuenta la estructura que sugiere Hernández, Fernández y Baptista en su libro metodológico de la investigación, como se presenta en el esquema explicando cada paso.



Marco teórico

Esta investigación está dada básicamente al auge de la utilización de cáñamo de cannabis en la creación de productos que contribuyen con la economía colombiana, queremos poder brindar toda la información sustentada para hacer realidad el proyecto de exportar cáñamo a diferentes países pero en este caso específico a Canadá mostrando una alternativa en el desarrollo ecológico y social de diferentes comunidades en nuestro país. A continuación presentamos el cáñamo desde diferentes escenarios y para empezar hablaremos de su historia.

La historia del uso del cáñamo en el sector industrial y medicinal.

Esta remonta a hace unos 10.000 años donde la fibra del cáñamo fue muy utilizada para la fabricación de tejidos, sacos, cordajes, alfombras. En el año 450 A.C. Heródoto, historiador griego describe cómo algunos pueblos antiguos fabricaban vestidos con fibra de cáñamo.

En el año 300 A.C romanos y cartagineses lucharon en el mediterráneo por la hegemonía de la ruta del cáñamo y las especias, consideradas como materias de gran valor.

En Asia, los chinos fueron los primeros en participar en los cultivos del cáñamo, en el año 100 A.C los chinos por primera vez utilizaron cáñamo para fabricar papel. 800 años más tarde, los chinos realizan el primer libro impreso (DHARANI), utilizando esta pasta como materia prima, En el año 1.150, los musulmanes introducen el cáñamo en Europa para fabricar papel. En 1.450 Gutenberg imprime la primera biblia sobre papel a base de cáñamo

En España el cáñamo fue de grande importancia para el descubrimiento del nuevo mundo, 80 toneladas de cuerdas y velas a base de cáñamo fueron necesarias para Cristóbal Colón en su trayecto. Con la llegada de los europeos a América varios capitanes promovieron el cultivo del cáñamo en los lugares donde se asentaban, los primero cultivos se dieron en Chile y México; en la

india gracias a las rutas comerciales con china permitieron la facilidad de los cultivos del cannabis debido a las condiciones mínimas para su crecimiento. La planta de cannabis llegó a ser utilizada en rituales religiosos. En 1938 la empresa química americana dupont de nemors, registró oficialmente el nylon, fibra sintética, que revolucionara el mercado destituyendo el cáñamo

En 1961 las Naciones Unidas incluyó el cáñamo en una “lista negra” como resultado dando una prohibición mundial sobre el crecimiento del cultivo. El THC (contenido de cannabinoides psicoactivo) fue descubierto en 1964 y agregado a la “lista negra” en 1968. 20 años más tarde científicos en Francia, desarrollaron capas con un contenido de THC muy bajo, permitiendo que la planta pudiera volverse a utilizar para alimentos, telas y materiales de construcción, otorgando nuevas regulaciones que permitieran a los países de la UE cultivar cáñamo industrial con un THC máxima de 0.3%.

En 1994 países como Canadá, Alemania, Francia y otros de la UE retomaron el cultivo del cáñamo por las características productivas en las que se encuentra el planeta

En todo el mundo, hay un esfuerzo por cambiar las prácticas de comercialización y producción a métodos más ecológicos, expandiendo las oportunidades para la industria del cáñamo. Los países y empresas están buscando formas de combatir el calentamiento global, siendo el dióxido de carbono uno de los principales causantes del aumento de la temperatura en la tierra. Los cultivos de cáñamo tienen la capacidad de combatir los niveles de Dióxido de Carbono, durante su fotosíntesis el cáñamo elimina el dióxido de carbono de la atmósfera para formar carbohidratos que son utilizados para construir la estructura de la planta. Al final el oxígeno se libera a la atmósfera como un subproducto.

Industria mundial Reneé Johnson (2017) indica que existen alrededor de 30 países que producen cáñamo industrial y sin la inclusión de Canadá para el 2016 el cultivo de semillas y fibras de cáñamo,

según la FAO, fue de 192,000 acres y una producción de 355 millones de libras (Johnson, 2017). En Canadá y la Unión Europea se ha alcanzado niveles récord de producción que llegan a un total global de 330,000 acres en 2017, sin embargo la producción total del cultivo cuenta con un porcentaje mínimo menor al 0,5% del total de tierras cultivable .

China es uno de los países que nunca prohibieron el cultivo en el siglo XX, otros si aplicaron leyes a la producción de cannabis, de todas maneras debido a su relevancia tanto para la producción de medicinas y productos industriales levantaron de manera rápida las mismas, siendo uno de los mayores productos de textiles hechos de cáñamo siendo el mayor proveedor para estados unidos. La Unión Europea es el mercado productivo del cáñamo más grande en el mundo, en el 2016 se llegó a una producción de cerca de 88,000 acres, que representa el 40% de la producción reportada por la FAO (Johnson, 2017).

La UE es además el mercado de cáñamo más activo, la mayoría de sus miembros cuenta con producción. Los países con más producción son Francia, los Países Bajos, Lituania y Rumania. También reportan que existen producción en Chile, China Irán, Japón , Corea del Sur y del Norte, Pakistán, Siria y Turquía, sin embargo la FAO no cuenta con datos de todos los países que producen cáñamo industrial.

En Canadá se empezaron a otorgar licencias de investigación para cultivos a partir de 1994, seguido del licenciamiento comercial en 1998, para el 2016 las licencias otorgadas fueron de más de 1.100 y el total de terreno destinado al cultivo fue de 33,000 acres.

Canadá ha experimentado en los últimos años un aumento de la demanda de los EEUU debido a su legislación que prohíbe el cultivo por lo que ha impulsado la producción de exportación a partir de 1994. Además las ventas anuales canadienses de productos hechos a base de cáñamo costaron entre los 20 y 40 millones de dólares y el número de negocios ha crecido con el paso de los años. En los

EEUU la producción a partir del 2014 con la aprobación del 2014 “Farm Bill” Los estados que más área cultivaban cannabis en los EEUU son Colorado, Oregón, Kentucky y Dakota del Norte, todos los cultivos han sido realizados con el objetivo de producir fibras, granos, CBD.

En el año 2016 Colombia se convirtió en un territorio estratégico para la siembra de cannabis medicinal, cuando se expidió la resolución y normativa que regula el cultivo esto debido que por estar en el trópico da la posibilidad de contar con 12 horas de sol continuo, permitiendo que el cultivo sea favorable, permitiéndonos ser competitivos. Al mismo tiempo la calidad del agua en Colombia es de alta pureza permitiendo que el cultivo se de en buenas condiciones, cada planta necesita 2,5 litros de agua diaria. Colombia se ha convertido en una de los países más favorables para la producción de cannabis esto debido a la diferencia de costos a países extranjeros como es el costo en Canadá la producción de la planta puede ser muy costosa, alrededor 2 y 3 dólares en Colombia el costo de producción está entre los 30 y 50 centavos de dólares para producir.

El cáñamo industrial, mundialmente conocido como HEMP, es un cultivo de fibra y semillas oleaginosas utilizado para una amplia variedad de productos. El cáñamo se produce mediante una variedad específica de la especie *Cannabis sativa* L. La cual a diferencia de la subespecie indica, mejor conocida como marihuana, prácticamente no contiene sustancias psicoactivas. Debido a que las hojas de ambas plantas se parecen, el cáñamo muchas veces se confunde con la marihuana, y por ese motivo en muchos países está limitado o prohibido el cultivo de la planta de la cual se obtiene la fibra (a veces denominada "cáñamo industrial"). Sin embargo, una vez cosechado y elaborado, el cáñamo se vende en todo el mundo para utilizarlo en el vestido, la cordelería y el papel. El cáñamo, una de las fibras vegetales más fuertes que se conocen, también se usa cada vez más en materiales para la construcción y en bioplásticos para tableros de automóviles.

Colombia presenta diferentes ventajas competitivas contra otros mercados productores de productos base de cannabis lo cual lo hace un mercado productor en crecimiento para inversiones e exportaciones , durante muchos años Colombia ha sido productor y exportador de flores líder en el mundo, con clientes clave provenientes de sus vecinos EE. UU. y Canadá. Tiene además una gran cantidad de conocimientos y habilidades en el cultivo de flores y muchas de estas habilidades son transferibles al cultivo de cannabis. Además, el país cuenta con un clima ideal para la producción agrícola: Días siempre largos y soleados, con suelo fértil. A diferencia de América del Norte y los países del Norte de Europa que tienen temporadas diversas, el clima estable de Colombia, con condiciones de producción agrícola ideales implica que la nación ha desarrollado sus habilidades en este sector durante muchos años.

Otra ventaja competitiva que tiene Colombia, además de su clima y suelo, es su potencial de exportación. El Gobierno está presionando para convertir a Colombia en un centro de comercio regional, un objetivo alcanzable dada la ubicación geográfica de los colombianos y el hecho de que la nación tiene acceso directo a dos océanos. Esta posición geográfica le permite a Colombia ser el puente predilecto de las industrias para conectarse con otros mercados. Colombia al estar ubicado entre el trópico da la posibilidad de contar con 12 horas de sol continuo, en más de 15 departamentos del país haciendo a este país competitivo frente la producción de productos base del cannabis.

Asi mismo una estabilidad jurídica ha tenido un papel crucial en este proceso, ya que el marco normativo es uno de los más solidos “siendo como referente en américa latina”. Esto genera una seguridad a las empresas de cannabis permitiendo la inversión en el país.

Historia del cáñamo en Colombia: La Ley 13 de 1974, aprobó la Convención única de estupefacientes realizada el 30 de marzo de 1961 en New York; seguidamente la Ley 43 de 1980 que aprobó la Convención de Viena sobre sustancias psicotrópicas de 1975. El Sistema Colombiano ha consagrado la ilegalidad Penal de “cannabis” en sus normas, desde la aplicación del Decreto 1188 de 1974 (el antiguo régimen antidrogas) en el cual se estableció legalmente la prohibición. Posteriormente se creó el Nuevo Estatuto Nacional de Estupefacientes, mediante la Ley 30 de 1986, donde también se incluyó el cannabis, con el calificativo de “marihuana” como droga ilícita. Sin embargo, con esta ley ya aparece el concepto de dosis personal, que se refiere a la cantidad máxima que puede portar una persona para su propio consumo, es decir, que el porte máximo permitido de cannabis sativo, es de 20 gramos y 5 gramos de hachís. Es de resaltar, que las reacciones institucionales respecto de los métodos implementados para la erradicación, entre ellos la aspersión con glifosato sobre cultivos de cáñamo; no se hicieron esperar, en el registro de la historia de Colombia, quedó en consigna lo siguiente: Casi una década, antes de fijar el Nuevo Estatuto Nacional de Estupefacientes. En materia de consumo de estupefacientes, se presentó un hecho que cobra gran relevancia nacional, toda vez que la Sentencia C-221/1994, proferida por la Honorable Corte Constitucional, en donde actuó como Magistrado ponente el — Doctor. Carlos Gaviria Díaz—; emitió un fallo de inconstitucionalidad sobre el artículo que penalizaba la dosis personal para propio consumo, así como también, la disposición que le imponía a los drogadictos la obligación de someterse a tratamientos impuestos por el Estado, en sitios para ese fin.

Posteriormente, a partir de la aprobación y entrada en vigencia, la actual Ley 599 de 2000 o Código Penal Colombiano, modificó algunos de los artículos del mencionado “ESTATUTO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES” o Ley 30 de 1986, de la siguiente manera (se

transcriben literalmente los solo los que tratan y contemplan información para esta investigación):

Artículo 375 - Conservación o financiación de plantaciones. El que sin permiso de autoridad competente cultive, conserve o financie plantaciones de marihuana o cualquier otra planta de las que pueda producirse cocaína, morfina, heroína o cualquiera otra droga que produzca dependencia, o más de 42 un (1) kilogramo de semillas de dichas plantas, incurrirá en prisión de seis (6) a doce (12) años y en multa de doscientos (200) a mil quinientos (1.500) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Si la cantidad de plantas de que trata este Artículo excediere de veinte (20) sin sobrepasar la cantidad de cien (100), la pena será de cuatro (4) a seis (6) años de prisión y multa de diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes. ARTICULO 33.

(Modificado por el artículo 17 de la Ley 365, sancionada en 1997). El que, sin permiso de autoridad competente, salvo lo dispuesto sobre dosis para uso personal, introduzca al país, así sea en tránsito o saque de él, transporte, lleve consigo, almacene, conserve, elabore, venda, ofrezca, adquiera, financie o suministre a cualquier título droga que produzca dependencia, incurrirá en prisión de seis (6) a veinte (20) años y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales. (Sanchez, 2006) Queda en claro, que la señalización de la ilegalidad de los cultivos de cannabis, se materializa a través de las normas en comento de la Ley 599 de 2000; y en ese orden de ideas, la destrucción de los cultivos de cáñamo, se encuentra dispuesta en los artículos 77 y 91 de la Ley 30 de 1986, por los cuales se faculta a la Policía Judicial y se incluye dentro de las funciones del Consejo Nacional de Estupefacientes, la destrucción de los cultivos ilícitos, entre ellos el cáñamo, objeto de este estudio

Marco Legal

- Ley 1787 de 2016:

Con esta ley se crea todo el marco regulatorio que permite el uso médico, científico y los derivados del cannabis en el territorio nacional colombiano. En este artículo está estipulado que el grupo de entidades del estado colombiano que controlarán, regularán actividades de cultivo, la producción, fabricación, importación, exportación y permisos de producción estará compuesto por el Ministerio de Justicia y Derecho, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Salud y Protección social.

Esta ley describe las funciones y responsabilidades de los entes regulatorios, uno de ellos el Ministerio de Salud que se encargará de hacer seguimiento a la implementación, ejecución y cumplimiento de la reglamentación sobre el uso autorizado por el estado colombiano del cannabis, igualmente la expedición de licencias y seguimiento de las mismas.

La ley 1787 del 2016 está estipulado que el estado deberá proteger y fortalecer a los pequeños y mediano cultivadores, (Productores y Comercializadores).

- Decreto 613 de 2017:

Expedido Ministerio de Salud y Protección Social, en él se especifican los tipos de solicitudes, uso, vigencia y ejercicio de licencias, para cultivo como fabricación con fines medicinales o investigativos, además se especifican los requisitos que deben acreditar ante la autoridad de control de las personas naturales y jurídicas que quieren solicitar alguna licencia.

Este decreto define el régimen de importación y exportación aplicables, así como el procedimiento de las licencias frente al VUCE (ventanilla única de comercio exterior).

Este decreto también describe la conformación del Grupo Técnico de Cupos (GTC) encargado de realizar el análisis, evaluación y seguimiento de todos los asuntos relacionados con la asignación de cupos y provisiones de cannabis para fines médicos y científicos.

- Resolución 2891 de 2017:

Se establece las tarifas del Ministerio de Salud y Protección Social para la evaluación, seguimiento y control aplicable a las licencias de fabricación de derivados de cannabis para uso medicinal y científico.

-Resolución 2892 de 2017:

Expedición de la reglamentación técnica asociada al otorgamiento de licencias para la producción y fabricación de derivados del cannabis.

-Resolución 577 de 2017:

Regulación del Ministerio de Justicia y del Derecho para la evaluación y seguimiento a las licencias de uso de semillas para siembra y cultivo de plantas de cannabis psicoactivos y cultivo de plantas de cannabis no psicoactivos.

-Resolución 578 de 2017:

Establece las tarifas correspondientes a los servicios de evaluación y seguimiento que deben pagar las personas naturales y jurídicas solicitantes estipulados por el Ministerio de Justicia y del Derecho.

Matriz Dofa

	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <p>1. Inexistencia de una correcta normalización y estándares de productos.</p> <p>2. Ineficiencia en el a4. Desconocimiento de las propiedades del cáñamo. aprovechamiento forestal.</p> <p>3. Incremento de requisitos legales para la comercialización del producto.</p>	<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <p>1. Es una idea que va en pro con el medio ambiente.</p> <p>2. Es una propuesta competitiva para abrir mercados en otros países.</p> <p>3. Abundancia de materia prima.</p>
<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <p>1. Competencia de empresas existentes en el sector de la construcción.</p> <p>2. Falta de reglamentación que asegure la continua materia prima en la industrial.</p> <p>3. Extinción del recurso forestal.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DA</p> <p>A2, D1, D3: Proponer estrategias que permitan desarrollar los permisos necesarios para comercialización de este producto a nivel nacional e internacional.</p> <p>A3, D2: proponer una iniciativa para que vean al cannabis como un recurso de máximo potencial y evitar la deforestación del mismo.</p> <p>A1, D4: Buscar una ventaja competitiva sobre los beneficios del cannabis.</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA FA</p> <p>A1, F2 F1: Sacar ventaja de que es un producto que genera sostenibilidad ambiental y oportunidades en el sector medicinal y de construcción.</p> <p>A2, A1, F1: Con el auge de la protección ambiental solicitar la debida protección de la materia prima como recurso para fines medicinales y de construcción.</p>

<p>OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disposición de un mercado legal en el exterior. 2. interés de otros países en adquirir productos de recursos colombianos. 3. tratados comerciales con otros países. 4. potenciar los ingresos financieros. 	<p>ESTRATEGIA DO</p> <p>O1,D1, Que el país genere la reglamentación legal necesaria para la comercialización de estos productos de la misma manera en la que ya está realizado en los países desarrollados.</p> <p>O2,D4: implementar publicidad de un proyecto amigable con el medio ambiente, rentable y socialmente beneficioso.</p>	<p>ESTRATEGIA FO</p> <p>O1,F1,F2,F3: Proyectar un desarrollo sustentable, integral y sostenible del campo colombiano.</p> <p>O3,F3: Aprovechar al máximo los tratados realizados con otros países para aprovechar al máximo este recurso natural.</p> <p>O4,F2: Buscar ventaja competitiva nacional e internacional a partir de la calidad del producto y de las líneas que ofrece.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Análisis De Mercado

PIB (Producto interno bruto) Colombia

Colombia generó un PIB corriente de US\$333.114 millones en 2018, similar al de Filipinas y Dinamarca. Fue la cuarta economía en América Latina, detrás de Brasil, México y Argentina. El PIB per cápita corriente es bajo, se ubicó en US\$ 6.684, inferior a los registrados por otros países de la región como Uruguay, Panamá, Chile, Argentina, Costa Rica, Brasil, México y Perú.

El sector primario de la economía representó el 13,2% del PIB en 2018. Entre los principales productos agropecuarios de Colombia se encuentran: café, banano, flores, caña de azúcar, ganado, arroz. Por otra parte, en los recursos minero-energéticos es destacada la producción de carbón, petróleo, gas natural, mineral de hierro, níquel y oro.

El sector secundario participó del 19,5%. En el sector industrial resaltan textiles, productos químicos, metalurgia, cemento, envases de cartón, resinas plásticas y bebidas. El sector terciario representó el 67,3% del PIB con importancia de los servicios, en especial, de la dinámica del turismo. La reducción de los precios internacionales de los productos mineros, en especial, del petróleo y la caída de la demanda externa e interna impactaron el crecimiento económico. Después de crecer 5,1% en promedio 2011-2014, registró variaciones del PIB de 2% y 1,8% en 2016 y 2017, respectivamente.

ICVC (Índice de costos de construcción de vivienda)

En agosto de 2019, la variación mensual del ICCV fue 0,09%, en comparación con julio de 2019.

Esta tasa es superior en 0,09 puntos porcentuales frente a la presentada en agosto de 2018 (0,00%) e igual en puntos porcentuales en relación a la variación mensual total del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de agosto de 2019 (0,09%).

ECG (Estadística de Producción Cemento Gris)

en agosto de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.175 de toneladas, lo que represent un incremento del 7% con relación al mismo mes de 2018. En el octavo mes de 2019 se despacharon al mercado nacional 1.099 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 3,6 frente a agosto de 2018.

ELIC(Estadísticas de Licencias de Construcción)

En julio de 2019, la producción de concreto premezclado fue de 651,5 miles de metros cúbicos, lo que significó un incremento del 10,7% frente al mismo mes del 2018, en el que se produjeron 588,3 miles de metros cúbicos.

En el periodo estudiado se aprobaron 1.295.686 m² para vivienda, lo que significó una disminución de 216.444 m² para la construcción de destinos no habitacionales, lo que representó un aumento de 15.770 m² en comparación con agosto del año anterior.

Cada uno de estos índices han permitido que en Colombia se vea la posibilidad de entrar en nuevos negocios con inversión extranjera que permitan crecer la economía del país, abriendo nuevos mercados, puestos de empleos que puedan aumentar los puntos de producción y competitividad económica del país. Un ejemplo de esto es la construcción sostenible que se ha empezado a desarrollar en los segmentos corporativos, educativos, institucionales, estatales, oficinas, industriales y viviendas de interés social (VIS). Sin embargo el segmento de la construcción comercial ha representado el mayor crecimiento en la construcción sostenible, destacándose con la participación del 46% de los miembros de la red de miembros del Consejo Colombiano de Construcción, quienes afirman desarrollar proyectos con este tipo de interés durante los próximos dos años (2016-2018).

De acuerdo con el estudio “Tendencias Globales de Construcción Sostenible 2016” elaborado por Dodge Data & Analytics y United Technologies Corp, con el apoyo de World Green Building Council e insumos de la red de miembros del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS); se identificó que el 18% de las empresas pertenecientes al CCCS, ejecutan más del 60% de sus proyectos en construcción sostenible en 2016, con la proyección de superar esta cifra en el 2018 con más del 38% de las empresas sumándose a este tipo de edificaciones a su portafolio. Sin embargo, los retos para que estas expectativas sean posibles, requieren de acciones concretas que impulsen las construcciones verdes. De acuerdo con los hallazgos del estudio, el principal reto para Colombia, (según el 45% de los encuestados) es concientizar al público sobre los beneficios de la construcción sostenible, seguida de promover políticas públicas (60% de los encuestados) que generen incentivos para duplicar las buenas prácticas de construcción.

La construcción sostenible y su aporte al medio ambiente

La construcción, es una de las actividades económicas que mayor presión ambiental genera sobre los recursos naturales. A nivel mundial las actividades construcción requieren el 17% en consumo de agua dulce, 25% del consumo de madera cultivada, genera el 33% de las emisiones de CO₂, consume el 40% de la energía y demanda 40% del uso materias primas (aproximadamente 3000 millones de toneladas)⁵. El seminario de Camacol – “Hacia un desarrollo urbano sostenible en Colombia” concluyó en este espacio, acerca del potencial de las edificaciones sostenibles para mitigar las emisiones de GEI hacia al 2030.

Potencial del mercado

Colombia cuenta con una ventaja competitiva (clima y suelo), por lo cual el gobierno busca que el país se convierta en un exportador de extractos derivados del cannabis, como la producción de medicamentos a base de cannabis, así como industriales a base de cáñamo.

existe una tendencia global establecida y acelerada hacia la legalización total que respalda el interés de inversionistas a largo plazo para el cannabis. es por esto que colombia cuenta con un marco jurídico estable apoyado por todas las entidades del gobierno como ministerio de salud y protección social, ministerio de justicia y del derecho, ministerio de salud, ministerio de agricultura y Procolombia. Desde la legalización del Cannabis medicinal en 1996 por parte del estado de California, otros estados del país Estadounidense, así como varios países alrededor del mundo incluyendo a Colombia se han sumado también a esta iniciativa. Por ello, se abre una posibilidad importante de incursionar en esos nuevos mercados teniendo en cuenta las legislaciones respectivas,

factores ambientales y demás variables claves, que clarifiquen el panorama para conocer en cuál etapa o etapas de la cadena de producción se podría incursionar. (ver Anexo F).

“Colombia obtendría ingresos por ventas internas y exportaciones de productos derivados de la marihuana por cerca de 6.000 millones de dólares por año (20 billones de pesos en promedio), destacó un estudio hecho por los exministros de Hacienda Mauricio Cárdenas, Juan Carlos Echeverry y Tomás González “. Revista portafolio. (2019)

Hoy, el mercado mundial del cannabis, según Grand View Research, tiene un valor aproximado de 11 billones de dólares. En 2025, según la misma fuente, puede aproximarse a 54 billones.

Oportunidades de exportación para Colombia:

- Canadá: El valor del mercado de cannabis medicinal en Canadá fue de USD 253 millones en 2017 y se pronostica que alcance los USD 921,5 millones en 2020. En este país se permite el uso del cannabis medicinal desde 1999. La carencia de marihuana controlada por los gobiernos de las provincias canadienses, amenaza con socavar uno de los objetivos más importantes de legalización: acabar con un comercio ilegal de marihuana que se estima que mueve unos 5.300 millones de dólares canadienses al año. La repentina escasez se atribuye, al menos en parte, a la imprevista explosión de la demanda de marihuana tras la entrada en vigor de la legalización y al lento ritmo con el que el gobierno federal está concediendo las licencias a los productores de cannabis. De los 132 productores aprobados por el gobierno para suministrar marihuana a los minoristas, solo 78 han recibido por el momento licencias de venta, según Health Canada, el departamento gubernamental responsable de la salud pública. Lo anterior fne a una oportunidad

creciente para Colombia en términos de inversión extranjera y la implementación de estrategias que permitan que Colombia participe como uno de los principales abastecedores.

- Alemania: Es el país europeo con la industria más grande de cannabis medicinal. La producción nacional no es suficiente para suplir la demanda interna, por lo cual, la importación de cannabis es posible desde cualquier país que cultive bajo control estatal. Cerca de 1.061 personas cuentan con permiso para recibir medicamentos de cannabis con receta médica; el costo mensual de estos se estima en alrededor de EUR 1.800 (aproximadamente USD 2.050). En Alemania, el uso de cannabis medicinal es permitido desde marzo de 2017.
- Australia: Actualmente, este país no cuenta con abastecimiento propio de cannabis, por lo que es permitida la importación de materia prima y productos en anticipación a las recetas de los pacientes. El mercado legal de cannabis en Australia para 2018 se estima en AUD 17,7 millones (aproximadamente USD 13 millones) y se espera que para 2024 el mercado llegué a los AUD 1.200 millones (aproximadamente USD 877 millones). Se permite el uso de cannabis medicinal desde noviembre de 2016

Cannabis medicinal y científico:

esta industria presenta estadísticas crecientes debido al reconocimiento de las propiedades terapéuticas de la planta, que abarcan efectos analgesicos y antiemeticos, hasta reguladores del apetito. algunos medicamentos desarrollados por laboratorios son:

- Savitex: medicamento para el tratamiento de la esclerosis múltiple, cuenta con registro sanitario en colombia, el laboratorio que lo desarrolla es GW Pharmaceutical de Reino Unido.

- Epidiolex Cannabidiol: reduce la frecuencia de crisis convulsivas en pacientes en la fase terminal del síndrome de Dravet, una tipo de epilepsia grave resistente a medicamentos.

- Dronabinol: es indicado en el tratamiento de la anorexia relacionada con el VIH/SIDA. o para perdida de pesos, náuseas y vómito relacionado a las quimioterapias del cáncer.

la categoría de tratamiento del dolor representó el 39,6% de los ingresos de la industria en 2015, se proyecta que en lo 10 años siguientes serán las de mayor dinamismo, debido a su potencial en el alivio de dolores crónicos y neuropáticos.

Cannabis no psicoactivo (Cáñamo):

el valor del mercado de los productos a base de cáñamo es difícil de estimar, esto debido que es una industria naciente en términos de regulación y con diversidad de aplicaciones. De acuerdo con un estudio realizado por el congreso de Estados Unidos aproximadamente 30 países de Europa, Asias y América actualmente permiten el cultivo de plantas de cáñamo. algunos de sus principales usos son:

- Extracción de cannabidiol(CBD)
- Suplementos
- Productos de cuidado personal
- Textiles
- Alimentos
- Aplicaciones industriales (materiales de construcción, biocombustible,papel)

El tamaño de mercado de productos derivados de cáñamo en EE.UU fue de USD 573.3 millones de dólares en 2015, donde sectores como alimentos y cuidado personal tuvieron un crecimiento del 10.4%.

Procesos para crear Empresa en Colombia:

A continuación se presenta una serie de pasos para constituir una empresa en Colombia de acuerdo al Grupo Bancolombia, lo cual es necesario para incursionar en la industria del cannabis:

- Verificar la disponibilidad del nombre de la empresa en el siguiente link http://versionanterior.rues.org.co/RUES_Web/Consultas.
- Consultar la clasificación por actividad económica.
- Elegir tipo de sociedad a constituir.
- Diligenciar formulario de registro y matrícula en la Cámara de Comercio y pagar su respectivo valor económico.
- Inscribir el RUT ante la DIAN y obtener el NIT.
- Verificar el estado de los trámites.
- Realizar los trámites ante la notaría pública de constitución de la sociedad obteniendo las copias respectivas.
- Tramitar la escritura pública en caso de contar con más de 10 trabajadores o hasta 500 SMLV en activos fijos al momento de la constitución.
- Abrir una cuenta bancaria en cual se deposita el capital de la empresa.
- Inscribir los libros de comercio ante la Cámara de Comercio dependiendo de la sociedad constituida.

Después de tener la empresa constituida se debe solicitar la LICENCIAS correspondiente para uso del cannabis ante el ministerio de salud de Colombia (Ver anexo h).

Análisis financiero

Base las investigaciones realizados en donde la información financiera encontrada ha sido de difícil acceso hemos podido construir un análisis financiero sobre este proyecto, hemos estimado que se generara un valor presente de \$ 19.168 millones en un horizonte de inversión de 10 años, con una tasa de oportunidad del 13.64%, lo que significa que a hoy la empresa tiene un valor es de \$19.168 millones, lo anterior, de acuerdo a los flujos de ingresos proyectados, los cuales cubren la inversión realizada en el CAPEX de \$1.560 millones en el momento cero y cubrir las fuentes de financiación del proyecto. El payback de este proyecto es de 19 meses, momento en el cual el proyecto comenzará a generar utilidades y el Índice de Rentabilidad de este proyecto es de 12.84, lo cual es bastante atractivo y acorde con el VPN. (Ver anexo H) (Ver anexo k).

Tasa de Oportunidad (WACC) 13.64%	
VPN en Millones	\$ \$19,168.11
Punto de equilibrio en ventas anuales (Millones de Pesos)	\$2,608
Margen de Contribución	58%
Costos Fijos anuales (Millones de pesos)	\$1,503
BCR (Relación Beneficio Costo o Índice de Rentabilidad)	12.84
TIR	5%

VAE (Valor Anual Equivalente)	\$ 3,622.97
Payback	
Inversión Inicial (año 1)	\$1,619
Número de meses	19

Fuente: Formulación y Evaluación de Proyectos-

Tasa de Oportunidad (WACC) 17,94%	
VPN en Millones	\$ 2.723,20
Punto de equilibrio en ventas anuales (MM de Pesos)	3.551
Margen de Contribución	48%
Costos Fijos anuales (MM de pesos)	\$1.695
BCR (Relación Beneficio Costo o Índice de Rentabilidad)	2,92
TIR	56%
VAE (Valor Anual Equivalente)	\$ 604,68
Inversión Inicial (año 1)	\$1,419
Número de meses	24

Fuente: Formulación y Evaluación de Proyectos

Financiamiento

Es importante tener en cuenta que en Colombia así como cuenta con importantes ventajas competitivas frente a otros países productores de cannabis como el clima, el suelo, facilitando que los costos de producción sean mucho más económicos que otros países productores o con una logística maravillosa, una fuerza de trabajo incomparable, es indispensable contar con inversión extranjera para este tipo de negocio y más si el objetivo es exportar a Canadá en donde ya es un hecho que crear una empresa para de alguna manera autoabastecer su demanda, es el negocio más rentable que se puede plantear. En este punto es de gran importancia tener en cuenta que para exportar productos a base de cannabis así tengamos los permisos y licencias de producción. (Ver anexo j) es un poco complicado aún esto debido que es un mercado que apenas nace en diferentes países hay regulaciones aun de organizaciones que clasifican al cannabis como psicoactivo, por esto es de gran importancia generar acuerdos, convenios comerciales, sociedades con empresas canadienses que cuenten con todos los permisos requeridos para facilitar este proceso (Farmacéutica, laboratorios, multinacionales) son puentes que contando con todos los requisitos pueden facilitar el proceso de exportación para empresas colombianas.

Por ejemplo, aunque quizá haya una sobreestimación por parte de las autoridades colombianas, con el cupo de producción y exportación de Colombia según lo presentado y aceptado por la JIFE veríamos al país suministrando el 44 por ciento del uso mundial autorizado; una cifra que corresponde a 40,5 toneladas métricas de flor seca para la conversión en derivados. Mientras que en mayo de 2018, diez compañías colombianas fueron autorizadas con cupos de cultivo en relación a la producción para esta meta de exportación, pocas lograron iniciar producción ese año y casi nada fue exportado. La cuota subutilizada de Colombia en 2018 fue transferida para el siguiente año por el sistema administrativo de la JIFE. En Colombia, Ecomedics SAS, que opera como Clever Leaves y está respaldado por las aprobaciones necesarias pero se debe tener en cuenta que ella tiene inversión extranjera.

Por otra parte, para el caso de Colombia, las primeras inversiones para el desarrollo de áreas de siembra, semillas y otros insumos se hicieron en buena parte con dineros en caja de grandes empresarios del sector arrocero, floricultor, cafetero y hasta de la ingeniería civil. Ellos vieron hace unos pocos años como Canadá, Estados Unidos y otros países de Europa daban pasos importantes

hacia la legalización del cannabis con propósitos medicinales y recreativos. Luego vino en Colombia la Ley que impulsó el senador, Juan Manuel Galán (1787 de 2016) que sentaba las bases del negocio. Según publicación Revista Dinero.

Sin embargo, para nadie es un secreto que el mayor ‘fertilizante’ financiero de esta actividad proviene de la Bolsa de Valores de Toronto. (Ver anexo I)

Plan de negocio

Muchas veces al momento de emprender un negocio las personas deciden primero invertir grandes cantidades de dinero para después ver si la inversión tendrá o no un retorno óptimo, sin ningún previo estudio del negocio. Es por esto que hemos decidido escoger el método Lean Startup que analiza primero el mercado por medio de su PMV antes de invertir una alta cantidad de dinero en la elaboración del producto teniendo en cuenta que este producto es vendido en el mercado exterior a un precio mucho más alto de lo que se vendería en el mercado nacional, se pretende formar la negociación con la empresa Avacanna, pretendiendo firmar un contrato de producción y exportación del cannabis colombiano para Canadá mediante el siguiente plan de negocios.

Se iniciaría una negociación con la empresa Cleveland, con la cual se pretende firmar un acuerdo para la investigación y fabricación de productos a base de cáñamo en Colombia, esto debido a que en Colombia es mucho más económico los costos que en Canadá, que en Colombia este mercado está en auge. Esto acuerdo a sí mismo buscara tener las facilidades de poder exportar estos productos a Canadá ya que el mercado canadiense fueron de los primeros países que legalizaron la producción de

cannabis en uso alternativos, llevan muchos años en el mercado cuenta con todas las licencias requeridas por parte de canada.

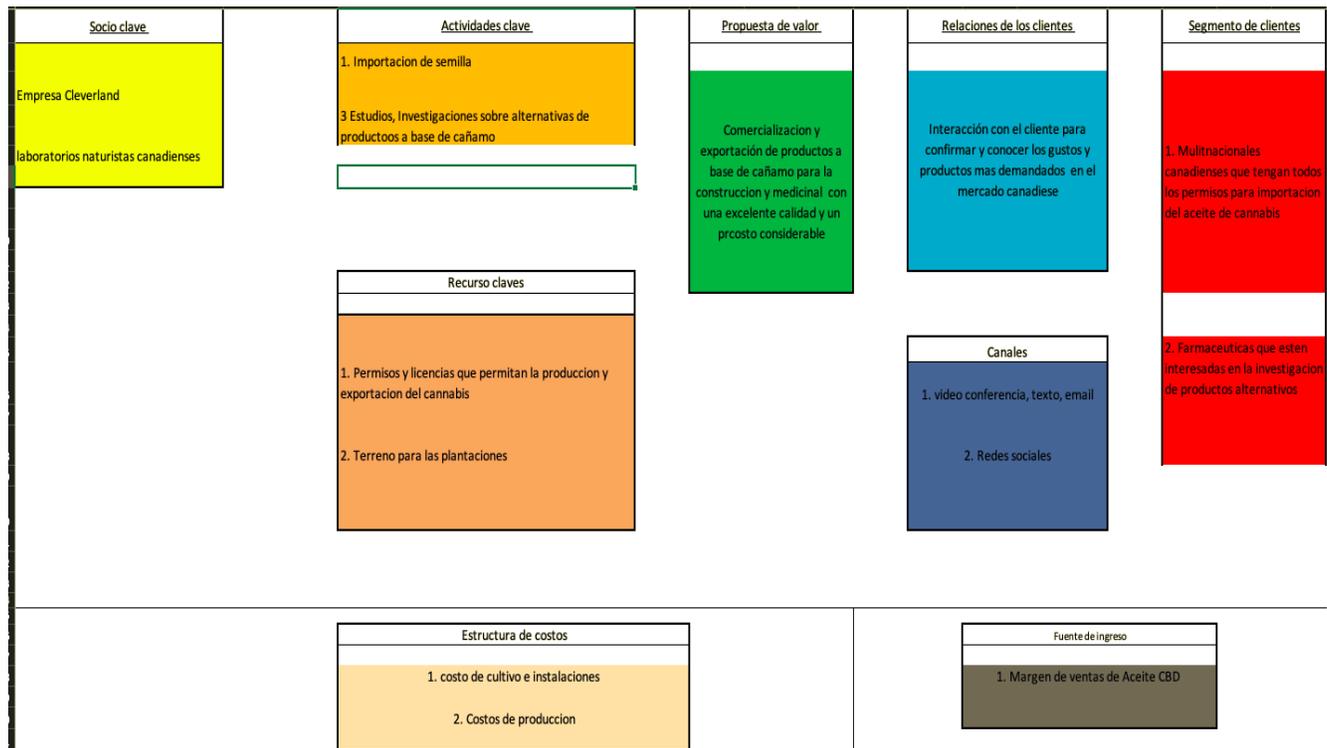
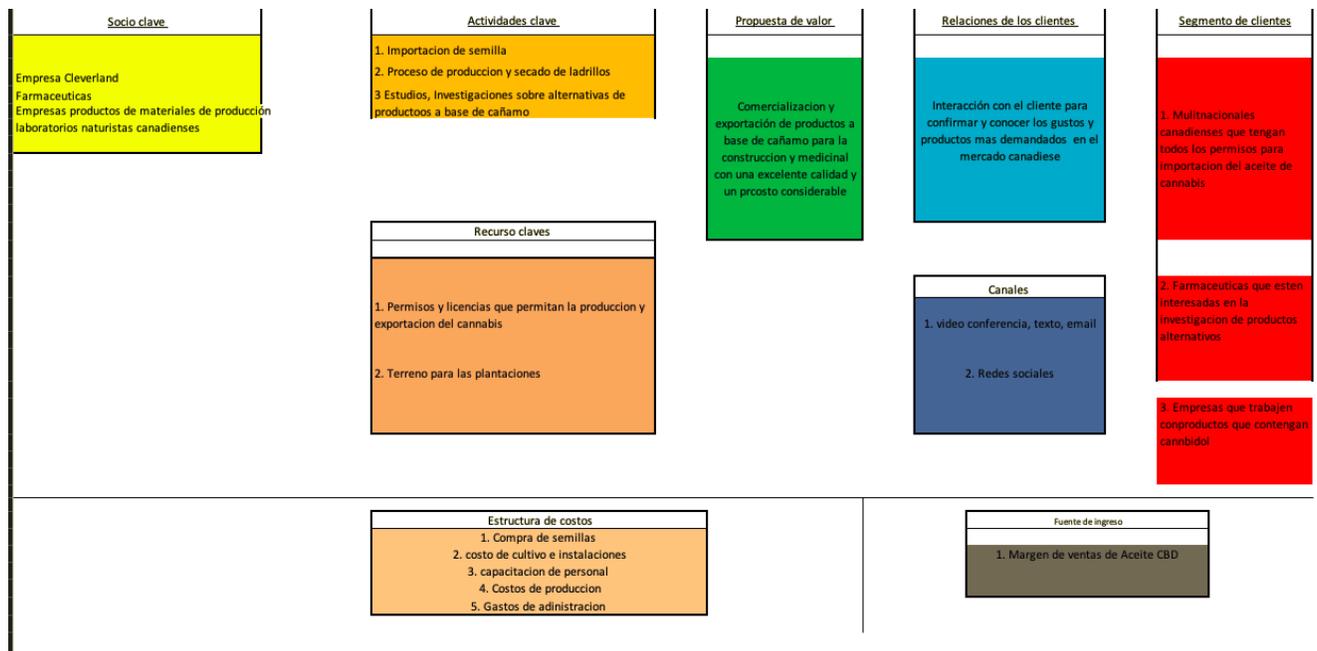


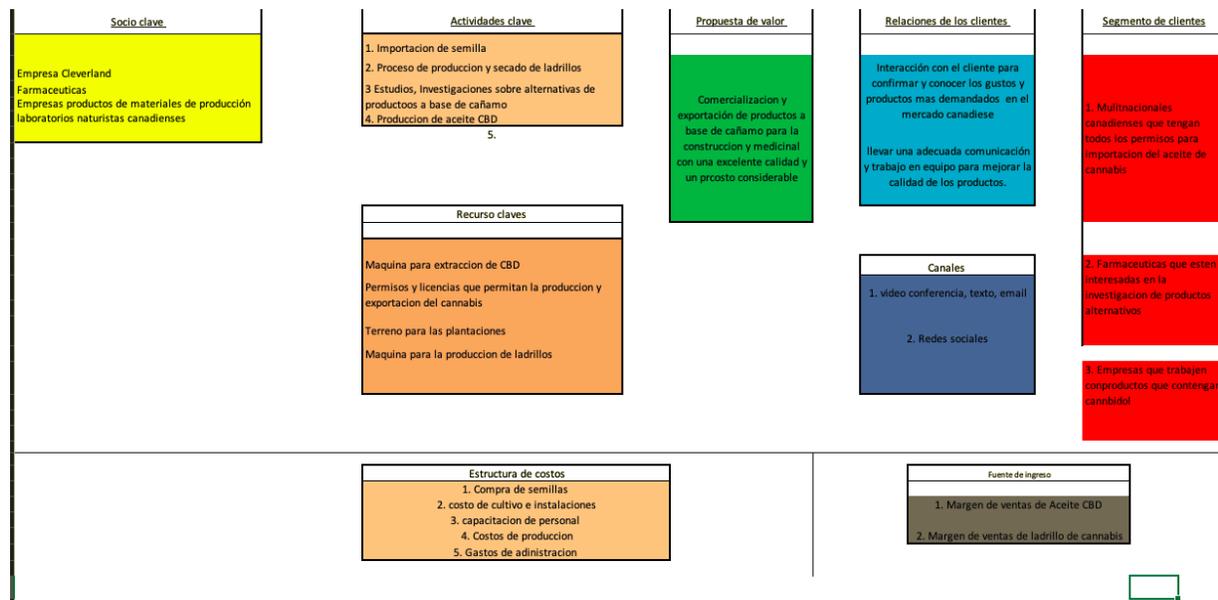
Ilustración a plan de negocio (elaboración propia)

Se puede evidenciar que la propuesta de valor es la misma que la planteada desde el comienzo del proyecto, con un acuerdo comercial con la empresa Cleverland para poder tener los recursos y permisos para la investigación y producción de productos a base de cañamo. Con el objetivo principal de incursionar en la exportación de los productos en el mercado canadiense. En esto punto se tendra encuetan los costos de cultivo y producción al igual que las licencias requeridas para el debido funcionamiento. (Ver anexo j-k).

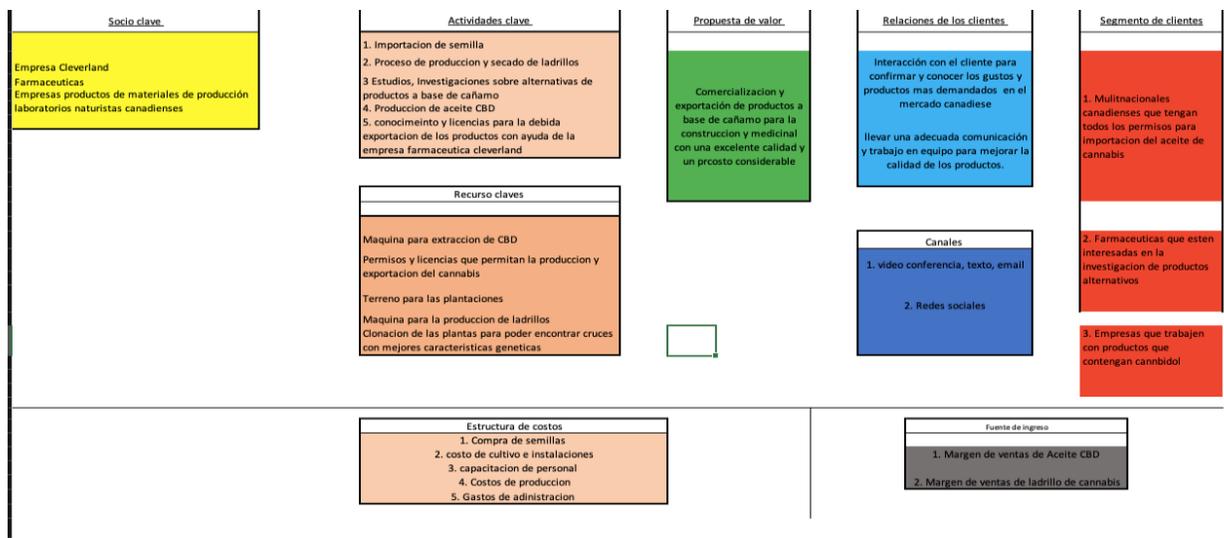
-Segunda interacción: Después de dar inicio al negocio con los cultivos comenzar con las investigaciones se realizara la respectiva capacitación a los empleados según su área para evitar riesgos, se dará un control de presupuestos sobre los costos de producción y administración de los cultivos en el departamento del valle por sus ventajas climáticas y viables de fácil acceso a puertos para su debida exportación, posterior a esto se realizan diferentes estudios para determinar si los ladrillos cumple con los requisitos de la construcción.



-Tercera interacción: Luego de analizar los resultados de los ladrillos ecologicos como producto alternativo con la calidad eficiente se decide con el socio comercial cleverland la exportacion de ladrillos a base de cañamo, igualmente se autoriza a la produccion en masa del aceite de cannabis para suplir el mercado en crecimiento que se presenta en canada, esto según la demanada de la empresa cleverland para realizar el respectivo procesos de exportacion hacia canada.



-Cuarta interaccion: en esta etapa se tiene la produccion de ladrillos y aceite de cannabis, lo que busca la empresa es evitar costos y tener un control sobre la genetica de la plantas usadas para esto se hacen cruces geneticos y clonacion de cada una de las plantas que presentan las mejores carcateristicas requeridas para cumplir con los requisistos de produccion, igualmente se dejan estipulados costos y procesos para el tema de exportacion del aceite y ladrillos por parte de la empresa cleverlan



En este diagrama final se evidencia como seria el modelo final del plan de negocio para la produccion de ladrillos y aceite medicinal del cannabis, modelo que muestra en cada uno de sus bloques las diferentes carcateristicas que deben ser tenidas e cuenta para incursionar en este negocio. Adecuandose a las necesidades del mercado canadiense según sus permisos para la importación, con este modelo se responde la pregunta de investigación anteriormente planteada y a la cual nos llev a realizar esta gran investigación en el tema. En la cual se abordaron las variables que de una o otra manera agectan la idea.

Conclusiones

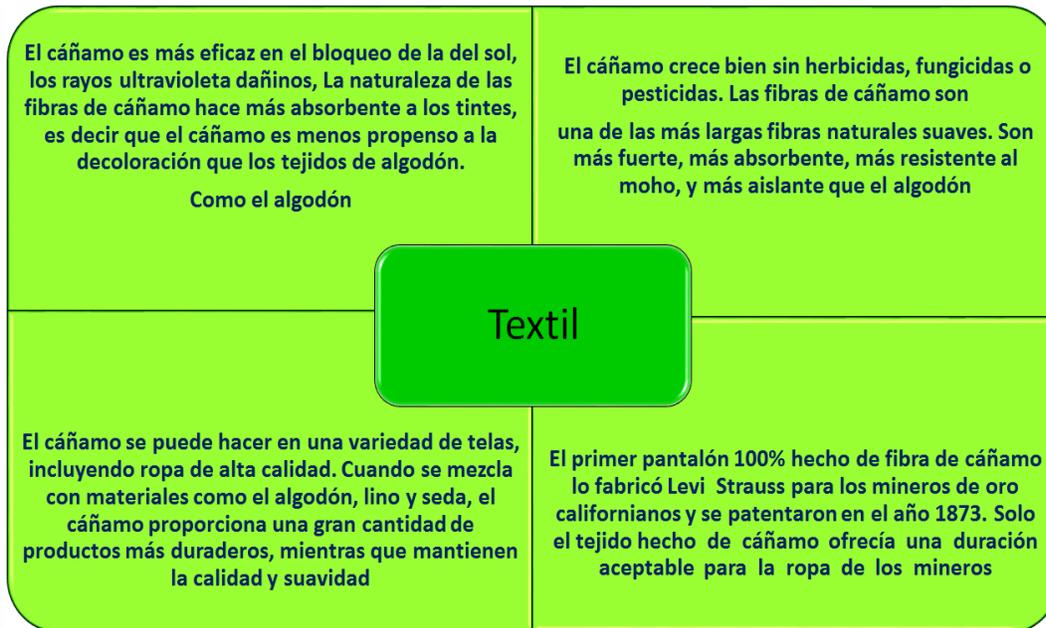
- El Cannabis demuestra ser una opción viable para el tratamiento paliativo de múltiples enfermedades, que debería ser más divulgado para cambiar su connotación negativa y mejorar la calidad de vida de muchas personas.
- Colombia es de los mejores lugares en el planeta para llevar a cabo este cultivo, por todas las ventajas geográficas que posee, traducido esto en menores costos de producción, por ende debería ser una variedad de planta a producir a gran escala.
- El país cuenta con una legislación estricta e innovadora como lo ha calificado la comunidad internacional. Si bien, aún presenta algunos vacíos legales, es posible desarrollar la actividad de manera segura evitando el destino de los cultivos para fines ilegales.
- Es una actividad de la cual además del sector medicinal, otros sectores pueden verse favorecidos ya que aprovechando toda la planta, también es posible producir materiales para construcción, cosméticos, textiles, productos de papel entre otros.
- Los valores obtenidos de los indicadores TIR y VAN soportan la viabilidad del proyecto. Demuestran el potencial de esta industria al implementar procesos y equipos de calidad, con rendimientos y eficiencias altos, destacando que a la hora de hacerlo realidad aún hacen faltan detalles que en el presente documento no se incluyeron.
- Canadá es uno de los mercados más importantes a los cuales exportar los productos, esto gracias a los permisos y normativas que permiten el consumo mínimo al igual que el uso de productos a base de cáñamo, facilitando el proceso de exportación de Colombia a Canadá

- La economía canadiense es una de las importantes a nivel mundial lo cual es un seguro para los productos colombianos en un país donde se preocupan por este nuevo mercado.
- Existen convenios, tratados comerciales entre estos dos países que promueven el comercio entre estos países con la reducción de aranceles y productos con no arancel haciendo mas factible su exportación

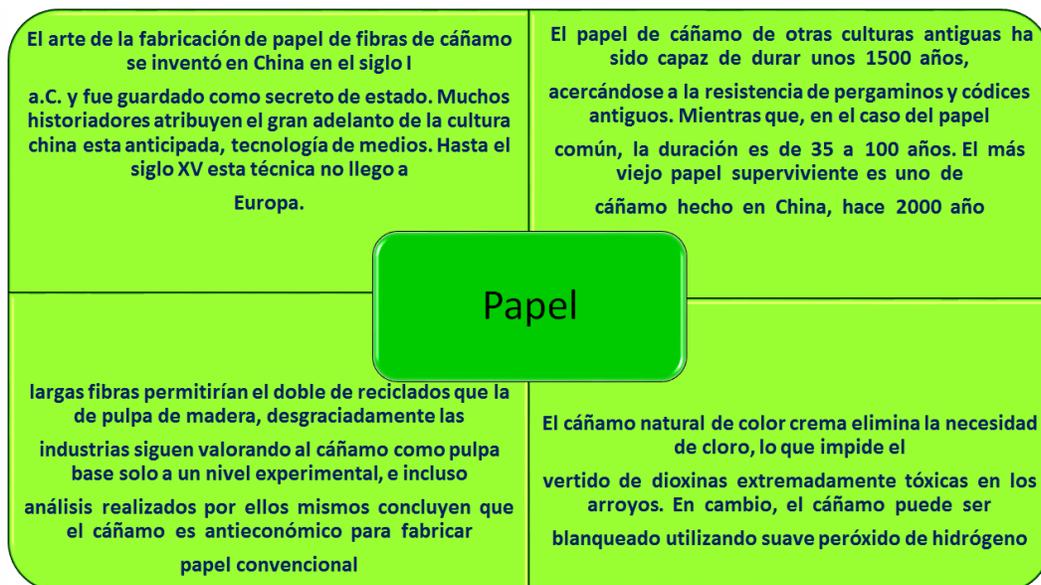
El trabajo excede la cantidad de páginas permitidas y cuenta con una cantidad considerable de errores ortográficos y de redacción.

Anexos

Anexo a. Uso del cañamo para la producción textil



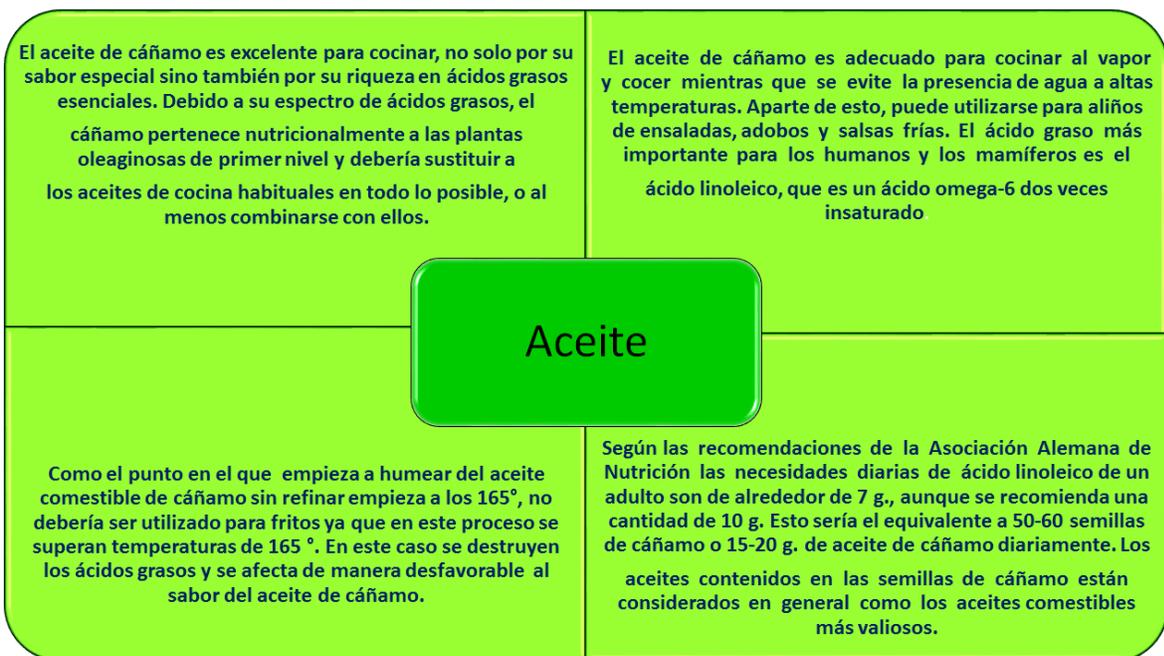
Anexo b. Uso del cañamo en la producción de papel



Anexo c. Uso del cañamo en la producción de ladrillos

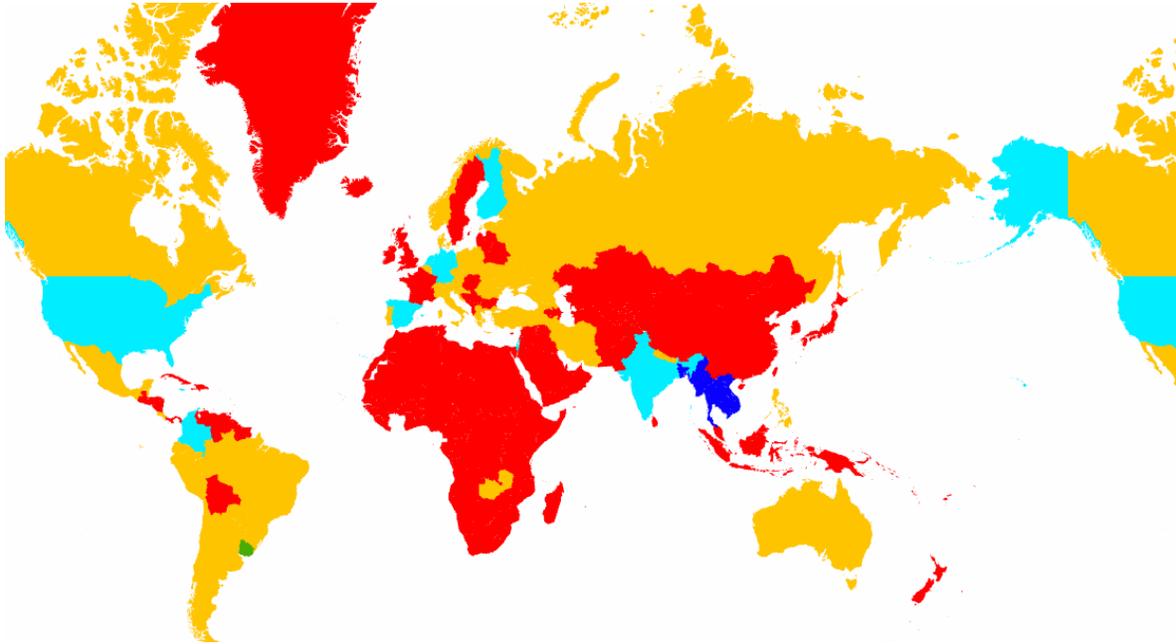


Anexo d. Uso del cañamo en la producción de aceite



Anexo e. Situación legal sobre el uso médico e industrial del cannabis

Este mapa muestra los países que han legalizado el uso de cannabis en el sector industrial y medicinal



-Rojo: completamente legal

-Amarillo: ilegal pero descriminalizado bajo ciertas condiciones

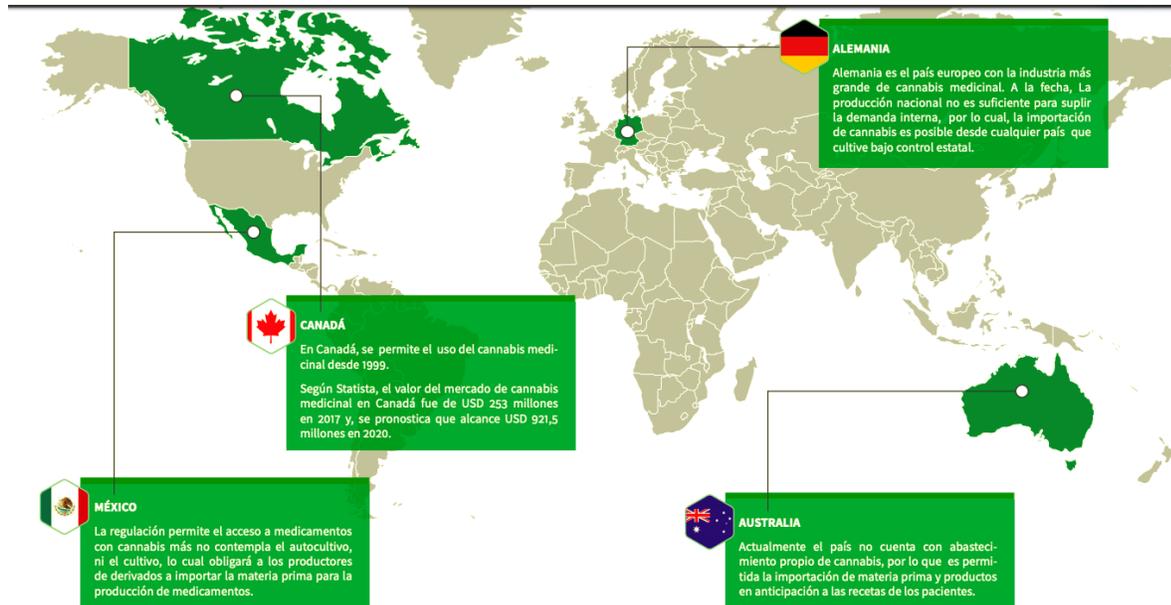
-Azul: legal bajo ciertas condiciones

-Morado: ilegal pero rara vez se persigue

-Verde: completamente legal

Anexo f. Oportunidades de exportación para Colombia

En el mapa se muestra cada uno de los países donde Colombia tiene la posibilidad de entrar en el mercado exterior del cannabis.



Anexo g. Tipo de licitaciones para uso de cannabis
 Otorgados por el ministerio de salud de colombia

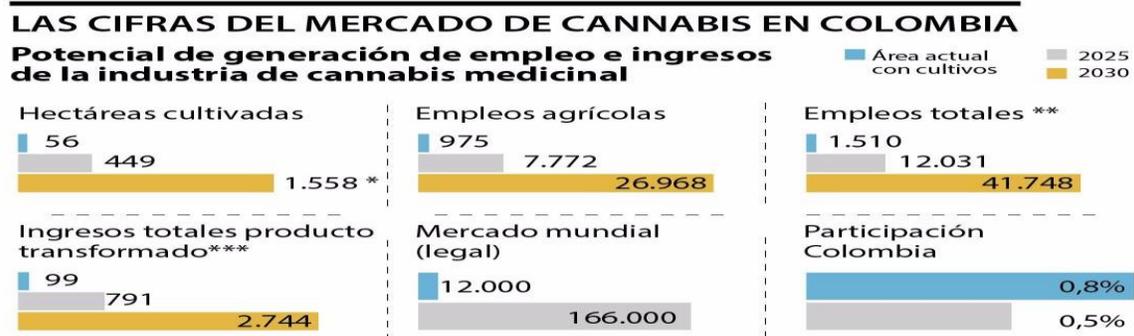
TIPO	MODALIDAD	OTORGA
Fabricación de derivados de cannabis	<ul style="list-style-type: none"> -Para uso nacional -Para investigación científica -Para exportación 	Ministerio de Salud y Protección Social
Cultivo de cannabis psicoactivo	<ul style="list-style-type: none"> -Para producción de semillas para siembra -Para producción de grano -Para fabricación de derivados -Para fines científicos -Para almacenamiento -Para disposición final 	Ministerio de Justicia y del Derecho
Cultivo de cannabis no psicoactivo	<ul style="list-style-type: none"> -Para producción de grano y de semillas para siembra -Para fabricación de derivados -Para fines industriales -Para fines científicos -Para almacenamiento -Para disposición final 	Ministerio de Justicia y del Derecho
Semilla	<ul style="list-style-type: none"> -Comercialización o entrega -Fines científicos 	Ministerio de Justicia y del Derecho

Anexo h Índice de competitividad en Colombia

COLOMBIA: ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL 4.0
Reporte Global de Competitividad

INDICADOR	Reporte 2018
INDICADOR GENERAL	60
PILAR INSTITUCIONES	89
Transparencia del presupuesto	4
Protección de la propiedad intelectual	78
Crimen organizado	135
PILAR INFRAESTRUCTURA	83
Conectividad aeroportuaria	31
Eficiencia de los servicios portuarios	72
Tasa de electrificación	89
Carreteras	105
PILAR ADOPCIÓN DE TICs	53
Suscripciones telefónicas móviles	46
Suscripciones a internet de banda ancha fija	65
Suscripciones de banda ancha móvil	99
PILAR ESTABILIDAD MACROECONÓMICA	56
Dinámica de la deuda	43
Inflación anual	108
PILAR SALUD	35
Esperanza de vida	34
PILAR HABILIDADES	80
Calidad de la formación profesional	48
Habilidades de la fuerza laboral actual	66
Habilidades de la fuerza laboral futura	77
PILAR MERCADO DE PRODUCTOS	85
Complejidad de aranceles	29
Competencia en servicios	72
Prevalencia de barreras no arancelarias	118
PILAR MERCADO LABORAL	80
Movilidad laboral interna	33
Tasa de impuesto laboral	83
Derechos de los trabajadores	110
PILAR SISTEMA FINANCIERO	53
Brecha crediticia	33
Capitalización de mercado	52
Financiamiento de PYMES	84
PILAR TAMAÑO DEL MERCADO	37
Producto interno bruto (PPA, \$) per cápita	31
Importaciones	131
PILAR DINAMISMO DE LOS NEGOCIOS	49
Tasa de recuperación de la insolvencia	30
Tiempo para empezar una empresa	68
Crecimiento de empresas innovadoras	95
PILAR CAPACIDAD DE INNOVACIÓN	73
Calidad de las instituciones de investigación	46
Estado de desarrollo del cluster	78
Colaboración dentro de la empresa	99

Anexo i. Cifras del mercado de Cannabis en Colombia



* Se supone que se alcanza el valor medio de la estimación de hectáreas cultivadas del estudio de Econcept (2019). ** Incluye empleos agrícolas, en transformación y en administración. *** Supone un precio de US\$7 por kilo de extracto. Cifras en millones US\$ ***

Aspiraciones de la industria en Colombia



Anexo j. Costos de licencias para la producción de cannabis Colombia

SOLICITUD DE LICENCIA POR PRIMERA VEZ O RECERTIFICACIÓN		2019	
LICENCIA PAGO TOTAL	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Licencia de uso de semillas para siembra	351,92	27.603,87	9.714.352,76
Licencia de cultivo de plantas de cannabis psicoactivo	1.231,29	27.603,87	33.988.364,99
Licencia de cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo	420,25	27.603,87	11.600.524,97
LICENCIA PAGO POR CUOTAS	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Licencia de uso de semillas para siembra	241,18	27.603,87	6.657.500,56
Licencia de uso de semillas para siembra para fines científicos	263,03	27.603,87	7.260.645,05
Licencia de cultivo de plantas de cannabis psicoactivo	307,27	27.603,87	8.481.840,11
Licencia de cultivo de plantas de cannabis psicoactivo para fines científicos	329,12	27.603,87	9.084.984,60
Licencia de cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo	307,27	27.603,87	8.481.840,11
Licencia de cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo para fines científicos	329,12	27.603,87	9.084.984,60
PREDIOS ADICIONALES	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Por predio adicional en el mismo municipio o ciudad	138,94	27.603,87	3.835.281,23
Por predio adicional ubicado en diferente municipio o ciudad	187,17	27.603,87	5.166.615,72
MODALIDAD FINES CIENTÍFICOS	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Modalidad fines científicos	21,85	27.603,87	603.144,49
SOLICITUD DE EXTENSIÓN DE VIGENCIA PARA ESQUEMAS ASOCIATIVOS DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS CULTIVADORES, PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES DE CANNABIS MEDICINAL		2019	
EXTENSIÓN PARA ESQUEMAS ASOCIATIVOS	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Extensión de la licencia de cultivo de cannabis psicoactivo para esquemas asociativos de pequeños y medianos cultivadores, productores y comercializadores de cannabis medicinal	338,17	27.603,87	9.334.799,59
Extensión de la licencia de cultivo de cannabis no psicoactivo para esquemas asociativos de pequeños y medianos cultivadores, productores y comercializadores de cannabis medicinal	121,21	27.603,87	3.345.864,68
PREDIOS ADICIONALES EXTENSIÓN ESQUEMAS ASOCIATIVOS	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Por predio adicional en el mismo municipio o ciudad	138,94	27.603,87	3.835.281,23
Por predio adicional ubicado en diferente municipio o ciudad	187,17	27.603,87	5.166.615,72



SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LICENCIA		2019	
TIPO DE MODIFICACIÓN	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
- Por cambio de razón social de la persona jurídica y/o cambio de representantes legales principales o suplentes de la sociedad	128,96	27.603,87	3.559.794,65
- Por cambios en la propiedad, posesión o tenencia del inmueble o inmuebles autorizados para desempeñar las actividades	128,96	27.603,87	3.559.794,65
- Por exclusión de áreas autorizadas	128,96	27.603,87	3.559.794,65
- Por inclusión y/o exclusión de modalidades	128,96	27.603,87	3.559.794,65
- Por cambios en el contratista –persona jurídica o natural– que preste servicios al licenciatario y que recaigan sobre las actividades autorizadas en la licencia	128,96	27.603,87	3.559.794,65
- Por cambio del destinatario de la cosecha de cannabis psicoactivo, cuando este no se trate del mismo cultivador	128,96	27.603,87	3.559.794,65
Modificación por inclusión de la modalidad de fines científicos	150,81	27.603,87	4.162.939,13
Modificación por inclusión de nuevas áreas	195,05	27.603,87	5.384.134,19
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN EXTRAORDINARIA		2019	
TIPO DE AUTORIZACIÓN EXTRAORDINARIA	SMLDV	SMLDV 2019	VALOR EN PESOS
Uso de semillas para siembra	162,16	27.603,87	4.476.243,02
Cultivo de plantas de cannabis psicoactivo	256,73	27.603,87	7.086.740,69
Cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo	247,03	27.603,87	6.818.983,18
SOLICITUD DE CUPOS SUPLEMENTARIOS		2019	
Cupo suplementario	32,09	27.603,87	885.808,08

Anexo k Costos de licitaciones según propositos

Modalidad de solicitud	Tarifas pago único para los 5 años
1. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional.	\$21'476.342,58
2. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para exportación.	\$21'632.590,98
3. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para investigación científica.	\$21'366.968,70
4. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional y exportación.	\$21'749.777,28
5. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional e investigación.	\$21'476.342,58
6. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para investigación y exportación.	\$21'632.590,98
7. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional, investigación y exportación.	\$21'749.777,28
Modalidad de solicitud	Tarifas pago cuota anual 2018
1. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional.	\$4'295.268,52
2. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para exportación.	\$4'326.518,20
3. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para investigación científica.	\$4'273.393,74
4. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional y exportación.	\$4'349.955,46
5. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional e investigación.	\$4'295.268,52
6. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para investigación y exportación.	\$4'326.518,20
7. Licencia de fabricación de derivados de cannabis para uso nacional, investigación y exportación.	\$4'349.955,46

Lista de Anexos

Anexo a. Uso del cañamo para la producción textil.....	39
Anexo b. Uso del cañamo en la producción de papel	39
Anexo c. Uso del cañamo en la producción de ladrillos	40
Anexo d. Uso del cañamo en la producción de aceite.....	40
Anexo e. Situación legal sobre el uso médico e industrial del cannabis.....	41
Anexo f. Oportunidades de exportación para Colombia	42
Anexo g. Tipo de licitaciones para uso de cannabis	43
Anexo h. Índice de competitividad en Colombia.....	44
Anexo i. Cifras del mercado de Cannabis en Colombia	45
Anexo j. Costos de licencias para la producción de cannabis Colombia	46
Anexo k. Costos de licitaciones según propósitos	48

sostenible, c. (14 de 08 de 2019). *consejo colombiano de construcción*. Recuperado el 02 de 11 de 2019, de <https://www.cccs.org.co/wp/category/actualidad/>

DANE. (25 de 10 de 2018). *DANE*. Recuperado el 21 de 11 de 2019, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-de-la-vivienda>

DANE. (14 de 04 de 2019). *DANE*. Recuperado el 25 de 10 de 2019, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticas-de-cemento-gris>

Ministerio de salud . (11 de 02 de 2019). Recuperado el 2 de 12 de 2019, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/MT/Paginas/cannabis-uso-medicinal.aspx>

Fondo nacional de estupefacientes . (04 de 09 de 2018). Recuperado el 15 de 11 de 2019, de http://www.odc.gov.co/Portals/1/encuentro-regiones/docs/fondo_nacional_estupefacientes_andres_lopez.pdf

clever leaves . (14 de 04 de 2019). Recuperado el 19 de 11 de 2019, de <https://cleverleaves.com/es/2019/02/11/por-primera-vez-colombia-exporta-cannabis-medicinal-a-canada/>

botanical. (12 de 08 de 2017). Recuperado el 11 de 10 de 2019, de <https://www.botanical-online.com/alcaloides/cannabis-sativa-propiedades-caracteristicas>

Hashmuseum. (12 de 04 de 2017). Recuperado el 23 de 09 de 2019, de <https://hashmuseum.com/es/la-planta/canamo-industrial>

ONU. (15 de 03 de 1972). Recuperado el 03 de 12 de 2019, de https://www.unodc.org/pdf/convention_1961_es.pdf

world health organization. (21 de 09 de 2018). Recuperado el 01 de 12 de 2019, de https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/8_2_Cannabis.pdf

organization of the cannabis. (31 de 02 de 2018). Recuperado el 28 de 11 de 2019, de https://www.wola.org/sites/default/files/Drug%20Policy/WOLA-DPA%20Informe_workshop_Denver%20SPANISH.pdf.

Revista dinero . (s.f.). Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impres/a/caratula/articulo/asi-crece-el-prospero-negocio-del-cannabis-en-colombia/266780>

Revista portafolio. (12 de 07 de 2018). Recuperado el 24 de 09 de 2019, de <https://www.portafolio.co/negocios/asi-puede-entrar-en-el-negocio-de-la-marihuana-amparado-en-la-ley-518960>

W radio . (20 de 07 de 2018). Recuperado el 21 de 11 de 2019, de <https://www.wradio.com.co/noticias/actualidad/golpe-mortal-al-cannabis-medicinal-en-colombia/20190821/nota/3942975.aspx>

Revista dinero . (20 de 03 de 2019). Recuperado el 13 de 10 de 2019, de <https://www.dinero.com/internacional/articulo/como-esta-el-negocio-de-cannabis-en-canada/275090>.

El colombiano . (05 de 08 de 2018). Recuperado el 05 de 12 de 2019, de <https://www.elcolombiano.com/negocios/firma-canadiense-invertira-40-millones-en-productora-colombiana-de-cannabis-HD10315882>

Red +. (21 de 02 de 2019). Recuperado el 07 de 12 de 2019, de <http://www.redmas.com.co/economia/empresa-colombiana-cannabis-medicinal-bolsa-canada/>

Agronegocios. (20118). Recuperado el 12 de 11 de 2019, de <https://www.google.com/search?q=canad%C3%A1+y+colombia+marihuana&sxsrf=ACYBGNTsr6JNiJz6Y-kX4TVL4UOrEh8ALA:1576032669233&ei=nVnwXZvkDZL45gLbm5LwCw&start=10&sa=N&ved=2ahUKEwjbpp2by6zmAhUSvFkKHduNBL4Q8tMDegQIDBA1&biw=1169&bih=740>

Procolombia . (2017). Recuperado el 01 de 12 de 2019, de https://procolombia.co/sites/default/files/cartilla_cannabis_v2.pdf

Lamarihuana. (2018). Recuperado el 18 de 11 de 2019, de <https://www.lamarihuana.com/parteen-40-millones-dolares-canada-colombia/>

canna worl convence. (2018). Recuperado el 11 de 09 de 2019, de <https://www.google.com/search?q=canad%C3%A1+y+colombia+marihuana&sxsrf=ACY>

BGNRBvJFB90qOA8f78ORkd7oBdQ-

Fng:1576032902220&ei=hlrwXcKJDeTO5gL3xqSIBg&start=20&sa=N&ved=2ahUKEw
jC5KmKzKzmAhVkp1kKHxcjCWE4ChDy0wN6BAgMEDM&biw=1169&bih=740.