



GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

“Plan de viabilidad del cannabis en España”

Javier Escudero Ruiz

FACULTAD DE COMERCIO

VALLADOLID, 11 de septiembre de 2020



FACULTAD DE COMERCIO

Universidad de Valladolid

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN COMERCIO

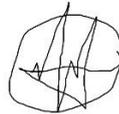
2019-2020

TRABAJO FIN DE GRADO

“Plan de viabilidad del cannabis en España”

Trabajo presentado por: Javier Escudero Ruiz

Firma:



Tutor: M. Ángeles Iglesias Madrigal

Firma:

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, 11 de septiembre de 2020

El cannabis es una planta que ha sido utilizada por muchas civilizaciones a lo largo de la historia. Sus usos van desde la utilización de la fibra para la fabricación de telas, fabricación de papel o ingrediente para un biocombustible como para su uso ocioso o medicinal debido a las propiedades de las que goza esta planta. Aun así, el cáñamo ha sido una planta muy perseguida históricamente, tanto es así que hoy en día su situación es de restricción absoluta del uso de esta planta. Esta prohibición general hace que se frene una industria que nos supondría miles de millones de euros al estado español, siendo una posible gran fuente de ingresos para nuestra economía, haciendo a España pionera en Europa. Por ello en este trabajo se explica la historia del cannabis en España y su situación legislativa, tratando de contextualizar la situación en la que se encuentra actualmente el cannabis. Posteriormente en la elaboración de este trabajo se han recopilado los principales argumentos a favor y sus principales argumentos en contra, para que se haga balance de los beneficios y los perjuicios de esta planta creando así un juicio crítico al respecto, y alcanzando unas conclusiones sobre la viabilidad del cannabis en España.

Palabras clave: cannabis, legalización, industria, economía.

Códigos de clasificación JEL: D51, D52, K42

ABSTRACT

Cannabis is a plant that has been used by many civilizations throughout history. Its uses range from the use of the fiber for the manufacture of fabrics, manufacture of paper or ingredient for a biocombustible like for its idle or medicinal use due to the properties that this plant enjoys. Even so, the hemp has been a plant very persecuted historically, so much so that nowadays its situation is of absolute restriction of the use of this plant. This general prohibition causes that an industry is restrained that would suppose thousands of million euros to us to the Spanish state, being a possible great source of income for our economy, doing to Spain pioneering in Europe. For this reason, this paper explains the history of cannabis in Spain and its legislative situation, trying to contextualize the situation in which cannabis is currently found. Later in the elaboration of this work, the main arguments in favor and their main arguments against have been compiled, so that the benefits and the damages of this plant are made balance, creating therefore a critical judgment on the matter, and reaching some conclusions on the viability of the cannabis in Spain.

Key words: cannabis, legalization, industry, economy

JEL classification codes: D51, D52, K42

1. Introducción.
2. Marco teórico.
 - 2.1. Historia general del cannabis
 - 2.2. Historia del cannabis en España.
 - 2.3. Marco legal.
 - 2.4. Legislación actual sobre el cannabis en España.
3. Argumentos a favor de la legalización.
 - A. Argumentos económicos.
 - B. Argumentos sociales.
 - C. Argumentos sanitarios.
4. Argumentos en contra de la legalización.
 - D. Argumentos económicos.
 - E. Argumentos sociales.
 - F. Argumentos sanitarios.
5. Conclusiones.
6. Referencias Bibliográficas.
7. Anexos.
 - 7.1. Perjuicios medioambientales del algodón.
 - 7.2. Tabla de tratamientos medicinales con cannabinoides.

Grafica 1: Aplicaciones industriales del cáñamo.

Grafica 2: Beneficios económicos del cannabis en España.

Grafica 3: Número de presos en el mes de enero de 2018 en España.

Grafica 4: Gráfica comparativa entre algodón y cannabis.

Grafica 5: Tratamientos cannabinoides.

Tabla 6: Resumen de los argumentos sobre la legalización del cannabis en España.

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de mi vida, he sido una persona muy curiosa. Desde pequeño me he preguntado sobre el porqué de las cosas. En mi adolescencia comencé a descubrir sobre la existencia de las drogas, y ya por aquel entonces me sorprendían los innumerables testimonios sobre los efectos de estas.

Sin duda alguna, una de las que más llamó mi atención fue el cannabis, que, siendo una droga ilegal, pude comprobar como familiares o amigos la consumían prácticamente a diario. Entonces me preguntaba a mí mismo sobre qué es lo que hace que esta planta sea la droga más utilizada a nivel mundial, y cuál es el motivo por el cual es ilegal.

Si los testimonios de las personas que me rodean son tan positivos respecto a los efectos que les produce esta planta, ¿cómo podría ser posible que en una sociedad democrática no se plantease la posible utilización de esta planta?

El motivo de hacer este trabajo se debe a que me gustaría explicarles a todas las personas que muestren interés sobre este tema el por qué es ilegal el cannabis hoy en día en nuestra sociedad, y si debiera ser legal en España, con todo lo que ello implica.

Para ello primero he intentado elaborar un contexto histórico del cannabis, donde explico de donde proviene esta planta, desde hace cuánto tiempo está documentado su uso y cuál es el origen de la prohibición internacional. También se explica en ese mismo apartado la historia del cannabis en España, y la legislación actual existente.

Una vez ubicados en el contexto histórico y su estado legislativo actual, se analizará el objetivo principal del trabajo, la viabilidad de la legalización del cannabis en España en nuestros días.

Para ello, se utilizará el esquema de un debate académico, el cual consiste en formular una pregunta, que servirá para argumentar tanto a favor como en contra de la legalización del cannabis.

Podemos formular la pregunta en los siguientes términos:

“¿Considera usted que España debería legalizar el consumo y la tenencia de cannabis?”.

Una vez formulada esta pregunta, se defenderá, en primer lugar, los argumentos a favor de la legalización, desde el ámbito económico, social y sanitario.

A continuación, se defenderán los argumentos en contra de la legalización desde los mismos ámbitos.

Posteriormente se elaborarán unas conclusiones donde se recogerán los resultados que he obtenido tras la elaboración de estos argumentos.

He elegido este formato con el objetivo de que el lector se involucre en la lectura de los argumentos y se posicione, siendo así capaz de elaborar un juicio crítico y personal sobre el tema del debate.

2. MARCO TEORICO

2.1. Historia general del cannabis.

El cannabis es originario de Asia central y esta planta se cultiva desde el Neolítico (7000 a.C. - 3000a.C.), expandiéndose desde el este, la zona correspondiente a China, hacia el oeste, donde se sitúa Europa.¹

Ya en aquella época el cannabis disponía de distintos usos, como por ejemplo la elaboración de telas y cordajes, aunque también se utilizaban flores, tallos y raíces en rituales religiosos y para aliviar problemas de salud.

La planta continua su propagación debido a la expansión de los grupos del Ánfora Globular, de la Cerámica Cordada y la cultura del Vaso Campaniforme.² Los análisis polínicos indican que desde el Neolítico existe cannabis en el norte de Grecia y también en el norte de Italia, así como en el mediterráneo occidental. En el Abrigo de los Carboneros (Totana, Murcia) se haya un enterramiento del periodo Calcolítico de una mujer que estaba cubierta de una estera de cáñamo y su cabeza estaba envuelta con una venda de cáñamo.³

Se puede afirmar que el cannabis se fue expandiendo por tribus indoeuropeas desde el 4.000 a.C. hasta el 1.000 a.C. El cannabis fue muy conocido en China y en la India, tanto es así que es visible en tratados médicos chinos del siglo I. Esta planta fue utilizada por pueblos asirios, egipcios, griegos, escitas o cartagineses. Incluso se usaba en el imperio romano para amenizar las reuniones sociales.

Durante la Edad media, se realizó el “Constantinopolitanus”, un libro de botánica en donde se incluyó el dibujo más antiguo conocido de la planta.

Aunque esta planta de usos ancestrales tuvo detractores ya desde el siglo V, donde el cristianismo prohibió el uso de cualquier sustancia enteógena, ya que era considerada propia de los seguidores de Satán. Después el papa Inocencio VIII lo prohibiría expresamente en el año 1484.⁴

El porqué de este apartado se debe a que me gustaría una vez contextualizado históricamente los orígenes del cannabis hablar sobre el por qué esta planta ha sido tan perseguida desde hace tantos siglos, y porque hoy en día está incluida en la Lista I y IV de sustancias controladas internacionalmente, junto con las drogas más peligrosas del mundo.

A la pregunta del por qué motivo crees que el cannabis es ilegal, ¿cuál sería tu respuesta? La mayoría de las personas seguramente responderá que se debe a que es

¹ Isidro MARÍN GUTIÉRREZ: *Cannabis: la historia de la hipocresía humana* disponible en [\[https://www.eldiario.es/sociedad/cannabis-historia-hipocresia-humana_1_1481930.html\]](https://www.eldiario.es/sociedad/cannabis-historia-hipocresia-humana_1_1481930.html) (consulta el 5 de Agosto de 2020)

² Se tratan de culturas arqueológicas prehistóricas. Los territorios que abarcan las dos primeras culturas son Alemania, Países Bajos, Dinamarca, Polonia, Lituania, Letonia, Estonia, Bielorrusia, República Checa, Eslovaquia, norte de Ucrania, oeste de Rusia, sur de Noruega, sur de Suecia, sur de Finlandia. Mientras que la cultura del vaso Campaniforme ocupaba la península ibérica, las islas del mediterráneo occidental, la Francia mediterránea y atlántica, Gran Bretaña e Irlanda, los países bajos y parte de Europa central.

³ *Ibíd.*

⁴ *Ibíd.*

perjudicial para la salud, lo cual es innegable, pero la realidad es otra completamente diferente.

Para comprender el origen de la prohibición del cannabis debemos trasladarnos a EEUU, donde a mediados de los años treinta, existían dos maneras de entender la situación de las drogas, desde la perspectiva prohibicionista o desde la perspectiva liberal.⁵

Harry J. Anslinger, que sería nombrado en el año 1930 director general de la Buró Federal de Narcóticos, decidió que la mejor forma de combatir la vuelta de la legalización del alcohol era aplicar la represión a otras sustancias aun no declaradas estupefacientes, como era el caso del cáñamo.⁶

El futuro de la Oficina Federal de Estupefacientes (FBN) era incierto, ya que los *dope fiends*⁷ estaban en vías de sucumbir. Por ello decidieron realizar una campaña para conseguir que se pusiera a los consumidores de cannabis al mismo nivel que los opiómanos chinos y los negros cocainómanos.

Uno de los fundamentos sociológicos para comprender esta criminalización de la planta se haya cuando en los años veinte, la emigración mexicana se había multiplicado. Por aquel entonces EEUU disponía de altas tasas de crecimiento económico, por lo que los mexicanos fueron bien acogidos, aunque allá por donde iban siempre estuvieron asociados a la marihuana.

Cuando de pronto se produjo la llegada de la Gran Depresión, que convirtió a toda esa mano de obra tan bien acogida en un principio en un problema racial donde los americanos se encontraban hundidos y desesperados por el desempleo.

Este rechazo se detecta inicialmente en Nueva Orleans, donde comenzaron a criminalizar a los mexicanos en general por el uso del cannabis. Tanto es así que dos o tres años después del comienzo de este problema económico comenzaron a surgir grupos como las Sociedades Patrióticas Aliadas, los Hombres Claves de América y Coalición Americana, los cuales realizaron consideraciones de política económica como por ejemplo las de esta entrevista para el New York Times:

“La marihuana, quizá el más insidioso de los *narcotics*, es consecuencia directa de la inmigración mexicana. Han cogido a traficantes mexicanos regalando cigarrillos a los niños en la escuela. A nuestra nación le sobra mano de obra”⁸

El entrevistado fue C.M. Goethe, líder del grupo Coalición Americana, cuyo lema es “mantenga a América americana”. Poco después en 1936 surgió un folleto editado por una de las principales prohibicionistas del país donde se informa de que la marihuana produce una rápida degeneración física y mental, que te convierte en un

⁵ Antonio ESCOHOTADO: *Historia general de las drogas*; (7ªed.); Alianza Editorial, Madrid, 1998, sección cuarta, capítulo 25, p. 516-517.

⁶ *Ibid.* p.517

⁷ Adicto a las drogas.

⁸ *Ibid.* p.518

depravado y te produce inclinaciones irrefrenables hacia la violencia y al asesinato sin motivo. Este folleto no contenía referencias a literatura científica.⁹

En el año 1936, la FBN considero que era oportuno aumentar la tesorería del estado creando un proyecto de carácter represivo sobre el cáñamo, con vistas que fuese aprobado por las Cámaras. Los fabricantes, poseedores y dispensadores de cáñamo debían declararlo así en ciertos impresos y pagar un impuesto. Algunos legisladores quedarían resueltos alegando que el cannabis y sus derivados ya se habían incluido en un convenio internacional.¹⁰

Concretamente, Anslinger utilizó como apoyo jurídico una ley reciente (1935) sobre aves migratorias. Aunque no fuese lo mismo restringir derechos civiles que conservar estaciones de paso para aves migratorias, las autoridades estuvieron de acuerdo con seguir adelante con la implantación de esta nueva tasa. A todo esto, que en 1936 seguía sin existir un comunicado científico diferente a los que ya se habrían creado sobre el cannabis en el siglo XIX.

El ayuntamiento de Nueva York elaboró un estudio sobre la materia, el llamado Informe La Guardia, donde las conclusiones coinciden con el informe elaborado por el ejército inglés en 1894. Algo que no tiene explicación es porque ese documento completo vio la luz por primera vez en el año 1969, cuando el sociólogo D. Solomon logró encontrarlo cubierto de polvo en unos archivos de la alcaldía.¹¹

Esto nos da a entender que estos estudios se ocultaron porque iban en contra de los intereses de las personas que querían ilegalizar el cannabis, ya que estos demostraban el hecho de que el cannabis no era tan perjudicial para la salud como querían hacer creer a la población. Pero no se trataba sólo del Informe La Guardia.

Entre 1932 y 1933 el ejército norteamericano había investigado los “efectos sociales” de la marihuana en la zona del canal de Panamá, país famoso por una variedad de la planta que se fumaban generosamente los soldados y la oficialidad. Los resultados del estudio, dirigido por un comandante médico, el doctor F.J. Siler, fueron que la planta no suponía ninguna amenaza para la disciplina militar. A juicio de los investigadores “no hay ninguna prueba de que la marihuana, tal y como es cultivada aquí, sea una droga que produzca adicción en el sentido en que se aplica el termino al alcohol o el opio”.¹²

Una década después cuando el cáñamo ya es ilegal, el ejercito sigue pensando lo mismo, y seria ahora el coronel J. M. Phalen, director del *Military Surgeon*, el que escribió un editorial llamado “La marihuana como espantapájaros” en el cual se cita textualmente:

“Fumar las hojas y las flores de la *cannabis sativa* no es más perjudicial que fumar tabaco. Esperemos que en el servicio militar no se monte una caza de brujas alrededor de un problema inexistente”¹³

⁹ *Ibid.*

¹⁰ *Ibid.* p.519

¹¹ *Ibid.* p.520

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

En Nueva Orleans, que fue la ciudad donde se detectaron las primeras señales que alarmaron respecto a la expansión del hábito de consumir cannabis, un fiscal de distrito realizó un trabajo revisando fichas sobre unos 17.000 delitos graves y 75.000 delitos leves, con el fin de tratar establecer correlación entre el consumo de la marihuana y la actividad criminal.

Pero sin embargo fue imposible fundar esta pretensión ni demostrar de ninguna forma que la causa de todos estos delitos se debiese a un consumo de cannabis, ni en homicidios ni en delitos sexuales.¹⁴ La misma conclusión se obtendría de los estudios realizados posteriormente, como uno realizado tras la revisión de 14954 sentencias en los tribunales de Nueva York.

Uno de los trabajos fundamentales antes de la Segunda Guerra Mundial se debe al doctor Murphy, otro médico militar, cubriendo una literatura farmacológica y psiquiátrica exhaustiva, termina afirmando:

“Ninguno de los sujetos estudiados mostró una dependencia física, o tendencia a aumentar la dosis, y la mayor parte de ellos tendían a ser absolutamente moderados en sus peticiones o a reducir la dosis, incluso disponiendo de cantidades ilimitadas”.¹⁵

Aun así, estos informes no fueron suficientes para frenar en aquella época las intenciones de Anslinger y los demás componentes del FBN para criminalizar el cannabis. De hecho, Anslinger comentó en el año 1944 textualmente que “se trata de documentos realmente desafortunados, cuya frivolidad y falacias denunció de inmediato la FBN. Ese informe es el arma favorita de quienes hacen proselitismo a favor de los estupefacientes”.¹⁶

La *Marihuana Tax Act*¹⁷ es definida por Escobedo como una norma penal maquillada de disposición administrativa. Pero al igual que la ley Harrison¹⁸ produjo reacciones negativas, esta norma tuvo un absoluto consenso entre el poder legislativo, el ejecutivo y el judicial.¹⁹

El informe proponiendo su adopción se presentó por el Tesoro y fue redactado fundamentalmente por Anslinger. La Cámara Baja no convocó al *Public Health Service*²⁰, que entonces estaba muy influenciado por L. Kolb y se habría opuesto a esta tasa. Del estamento médico invitaron para opinar al doctor W. L. Treadway, director de la *Mental Hygiene Division*, y un representante de la Asociación Médica Americana, que fue el doctor Woodward.

Ante el Comité de Modos y Medios de la Cámara, reunido en trámite de audiencia, Treadway compareció brevemente, y sus afirmaciones fueron que ninguna de las preparaciones psicoactivas del cáñamo era capaz de producir dependencia o

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ *Ibíd.* p.521

¹⁶ *Ibíd.*

¹⁷ Se trata de una ley del año 1937 para imponer un impuesto al consumo de marihuana.

¹⁸ Ley federal de Estados Unidos que se encargaba de regular y aplicar impuestos a la producción, exportación y distribución de opiáceos y productos de coca. Se aprobó en el año 1914.

¹⁹ *Ibíd.*

²⁰ Departamento de salud y servicios públicos de los Estados Unidos.

tolerancia, y que predominaba el uso moderado de la planta, sin riesgos para la salud física o mental. El Comité de Modos y Medios del Congreso escuchó sin interrumpir y no planteo ninguna pregunta.²¹

La intervención realizada por Woodward fue más extensa y directa. Este doctor acusó de que el informe que había realizado Anslinger sobre la marihuana era incompleto e inseguro, cuando no eran falsos. También preguntó cómo no era posible que se estuviese consultando al *Health Service*, cuya experiencia y conocimiento resultaría de gran interés. También acusó de porque no se había llamado a comparecer a nadie del *Children's Bureau*, cuando se hablaba en el informe del uso de la droga por niños en la escuela. Si era real que habían capturado a varios villanos regalando marihuana en los colegios, por qué no especificaban quienes y donde venía reflejado en los informes, ya que si no era así quien estaba difundiendo semejantes bulos.

Woodward concluyó que si acaso la Oficina Federal de Narcóticos pretendía atender más a unas cuantas cartas aparecidas en los periódicos contra los mexicanos que a la literatura científica acumulada durante siglos de utilización del cannabis de manera pacífica. Finalmente defiende que para ilegalizar un fármaco no es suficiente con rumores o prejuicios étnicos, sino de pruebas inmediatas y primarias.²²

La impresión que transmiten ante este testimonio es que daba igual lo que dijese los expertos en el asunto de aquella época sobre el consumo de cannabis que el gobierno americano de la mano del FBN iban a imponer esa tasa al cannabis, y posteriormente ilegalizarlo.

De hecho, este alegato realizado por Woodward le costó la carrera, ya que meses más tarde la propia FBN le tendió una trampa y fue acusado de "prácticas ilícitas". También sorprende que el Comité del congreso nuevamente tampoco tuvo nada que preguntar al representante de la Asociación Médica Americana.

El proyecto de ley se aprobó de manera unánime el 1-10-1937. De aquí en adelante, todas las decisiones del Congreso respecto a estupefacientes se aprobarían por absoluta unanimidad.²³

El proyecto de Anslinger, compuesto de inconsecuencias jurídicas y apoyado en datos falsos se aprobó en escasos minutos, tan pronto como se acabó con las formalidades en la audiencia.

Desde ese momento los usuarios y traficantes de cáñamo quedaban equiparados a los usuarios y traficantes de opiáceos y cocaína. Todas esas drogas eran *narcotics*.

Teniendo en cuenta la seriedad del Congreso a la hora de debatir la ilegalización, se entiende que, aunque Woodward o Treadway hubiesen dispuesto del informe La Guardia, el criterio de los congresistas no habría cambiado en absoluto.²⁴

²¹ *Ibíd.*

²² *Ibíd.* p.522

²³ *Ibíd.*

²⁴ *Ibíd.* p.523

Desde la Antigüedad a la Edad Moderna

Algunos estudios arqueológicos y paleobotánicos han demostrado que el empleo del cannabis en la península ibérica se remonta al Neolítico; sin embargo, el uso de esta planta no cobro relevancia hasta después de la invasión musulmana.

El descubrimiento de pipas en Medina Azahara, la alcazaba de Badajoz, Córdoba y Zaragoza permite suponer que entre los siglos X y XI el hábito de fumar cáñamo fue una experiencia muy habitual en Al-Andalus. Por ello no es de extrañar que el malagueño Ibn al-Baytār se refiriera con cierto detenimiento al cannabis índica en un tratado de botánica y farmacología que escribió en el siglo XIII.²⁵

Sin embargo, el consumo de derivados del cannabis no se limitó a la España musulmana. Las hechiceras y magos en la Edad Media los utilizaban como ingredientes de ungüentos, pociones, fumigaciones o brebajes de ahí que la Inquisición los acechase desde el comienzo del siglo XII.²⁶

La persecución del cannabis adquirió rango de auténtica cruzada cuando el Papa Inocencio VIII promulgo la bula “Summis desiderantes affectibus” en el año 1484, la cual hizo que el cáñamo pasase a la categoría de ensalmos de brujas, siendo así declarado impío, herético y satánico.

Para eludir todo aquello, designaban a la planta con distintos nombres. Así, entre los genéricos utilizados por La Celestina, el bachiller Fernando de Rojas menciona la “yerba paxarera” cuando sabemos por Alfonso Martínez de Toledo, autor de la obra “Arcipreste de Talavera o Corbacho” (1438), que esa hierba no era otra que el cannabis.

A pesar de esa persecución, el uso de derivados cannábicos fue registrado en varios textos. El erudito y humanista Enrique de Aragón, marqués de Villena, en uno de sus manuales que a su vez cumplía la función de libro de cocina cuyo título era “Arte Cisoria” (1423), describía “alhaxix” como “*un electuario elaborado por los musulmanes con las hojas de cáñamo*”.

En el siglo XVI el filósofo y arabista Alonso del Castillo, en un escrito dirigido a un morisco, denunció el caso de hombres que no tenían vergüenza de embriagarse con hachís, ya que era más asequible que el vino en aquel entonces. Posteriormente, el diplomático e historiador Diego Hurtado de Mendoza observó el uso de un preparado cannábico por parte de la población morisca de Granada, durante la guerra librada entre los años 1571 y 1575 cuando se enfrentaban a las tropas del rey Felipe II.

A mediados del siglo XVI, la traducción que comentó Andrés Laguna de un famoso tratado clásico de remedios curativos Materia médica, en el que Dioscórides habla con detalle del cannabis, tuvo una gran repercusión dentro de la corriente del humanismo científico y Miguel Juan Pascual dirigió un estudio sobre el cannabis y sus posibles efectos dañinos en la salud, siendo así capaz de alcanzar la conclusión de que no se le podía relacionar los perjuicios ocasionados por el cannabis con el origen de las fiebres que poco tiempo antes habían sufrido los habitantes de Valencia, aunque

²⁵ Juan Carlos USÓ: Las sendas de la regulación del cannabis en España; (1ªed); edicions bellaterra, Barcelona, 2017, Bloque 1, Capítulo 1, p.33

²⁶ *Ibíd.* p.34

ninguno de los citados médicos logró rehabilitar la planta como opción terapéutica ante los ojos del Santo Oficio.

Aunque, por ejemplo, en el proceso producido en 1595 contra el sanador morisco Román Ramírez, los inquisidores recopilaron la información del uso que se había hecho de la hoja del cannabis cuando estaba verde para el tratamiento de las mujeres que no podían tener hijos y para la sanación de heridas en brazos y piernas que procedían de humor distinto del colérico.

La relación del cannabis a prácticas provenientes de brujas y a la población de origen musulmán sirvió para – sobre todo después de la expulsión de los moriscos entre 1609 y 1613 – que su producción en España se focalizase en conseguir las fibras y las semillas, motivo por el cual se explica la pérdida progresiva de psicoactividad en las plantas autóctonas, así como en un retroceso de cualquier uso no asociado de la planta a su aprovechamiento industrial.²⁷ Pero eso no frenó que su empleo recreativo continuase a pequeña escala; solo así se da razón a que tengamos noticia del empleo lúdico de hachís por parte de un grupo de carreteros navarros que celebraron una fiesta en 1819 en una taberna de la zona donostiarra de San Martín y que terminó con la intervención de la inquisición.

Exotismo, literatura y terapéutica durante el siglo XIX y primer tercio del XX.

La cercanía que existe entre la parte inferior de España con el norte de África y los intereses geopolíticos y económicos españoles en la zona supuso que el territorio fuese recorrido entre el siglo XVI y principios del XX por viajeros ilustres que admiraron las costumbres del lugar y escribieron sobre ello en sus obras. La gran parte de estos escritores y viajeros redactaron noticias de su experiencia personal sobre el consumo de grifa, kif y hachís. Aunque se consideraba un hábito exótico, algunos no tuvieron inconvenientes en declarar abiertamente haber experimentado los efectos.

Aunque lo más destacado de estos testimonios no es su abundancia, sino el hecho de que los anteriores a 1860, lejos de tener opiniones negativas, solían comentar los efectos del cannabis como agradables y placenteros; sin embargo, a raíz de la guerra de España contra Marruecos se crearon informaciones manipuladas, estereotipadas, distorsionadas y falsas, llegando a afirmar que su abuso podía conducir a la locura y la imbecilidad e incluso provocar la muerte en algunos casos.

Por otro lado, entre finales del siglo XIX y principios del XX, gracias seguramente a la influencia de los escritores decadentistas y simbolistas franceses, comenzó a crearse un interés literario acerca de la ebriedad cannábica.²⁸ El poema “Hascchis” (1890), del vate bohemio Pedro Barrantes, o los versos de “Espirales de kif”, compuestos algunos años más adelante por el poeta modernista Francisco Villaespesa, son buena prueba de ello. La cima del interés literario por el cáñamo la alcanzo Valle-Inclán en su poemario “La pipa de kif” (1919). Finalmente, este interés literario terminó en curiosidad mediática al publicar periódicos y revistas como “Alrededor del Mundo”, “Blanco y Negro” y “El diluvio” grandes artículos sobre los efectos psicoactivos de la marihuana y el hachís.

²⁷ *Ibíd.* p. 35

²⁸ *Ibíd.* p. 36

Aun así, las aplicaciones más habituales del cannabis por aquella época todavía estaban asociadas a su uso terapéutico. El hachís estaba incluido dentro del catálogo de “sustancias venenosas” en las “Ordenanzas de Farmacia” (1860), que facilitaban a farmacéuticos y drogueros para su venta. El cuadro de enfermedades y síntomas por el cual se usaba el cannabis era amplio: insomnio, asma, tos, tisis, ronquera, afonía, neuralgias fasciales, rubefacción, etcétera. En cualquier botica española podía conseguirse libremente tres genéricos cannábicos: extracto graso o blando, que corresponde a lo que es la manteca de cannabis, extracto hidroalcohólico y sumidades, es decir, cogollos. Provenientes de Estados Unidos e Inglaterra llegaban especialidades en forma de elixires, comprimidos, extractos, jarabes, callicidas, tinturas, etcétera; y desde Francia se adquirían los famosos “Cigarrillos indios de Cannabis Indica de Grimault y Cia” que se anunciaban en la prensa local.

En España se fabricaban algunos específicos también, como el “Jarabe antinervioso de corteza naranja amarga, bromuro potásico y hachís del Dr. Campá”, el “Jarabe bromurado del Dr. Jimeno” o el “Licor Montecristo de Haschisch”, elaborado constantemente en la destilería de Salvador Costa e hijos, en Albal (Valencia), desde 1897 hasta 1976.²⁹

Pero desde el momento en que el cannabis fue incluido en la lista de sustancias sometidas a control, debido a la firma del Convenio Internacional sobre el Opio de Ginebra (1925), el origen de este suministro sería ahora el propio Estado. Así se sabe que el 19 de abril de 1933 se publicó una orden del Ministerio de la Gobernación en la “Gaceta de Madrid” donde se anuncia la adquisición por concurso, con destino al servicio de Restricción de Estupefacientes, de “100 kilos de cáñamo indiano, planta”.

El protectorado de la Zona de Marruecos y la guerra civil.

Aun cuando no debemos ni podemos evitar pensar en ciertas influencias mejicanas, la principal forma de distribución de la información del empleo lúdico de la marihuana en España fue el “protectorado” que hizo el Gobierno español sobre Marruecos desde el año 1912, el cual se mantuvo durante más de cuarenta años.

Teniendo en cuenta que España, como potencial colonial, tardó quince años en “pacificar” y controlar la zona, no es ninguna locura pensar que hasta los años treinta el uso de cannabis se mantuviera prácticamente asociado a la población autóctona marroquí, tal y como puede concluirse de las noticias redactadas por escritores como Arturo Barea y Ramón J. Sender. Aun así, cuando las diferencias dejaron de influenciar en las relaciones entre protegidos y protectores, el hábito de fumar kif, grifa y hachís comenzó a extenderse también entre los españoles.

En cualquier lugar, en 1936, cuando se inició la guerra civil la costumbre de fumar cannabis era tan normal en las tropas sublevadas en el norte de África, formada principalmente por legionarios y regulares, que no es ninguna locura pensar que hasta el propio general Franco hubiese fumado en alguna ocasión.³⁰ Lo cierto es que el futuro Caudillo llegó a pagar parte de la soldada de sus tropas bereberes en cannabis.

²⁹ *Ibíd.* p. 37

³⁰ *Ibíd.* p. 38

Los grifotas del franquismo.

La victoria del ejército sublevado hizo que el consumo de derivados cannábicos se expandiera de manera considerable y sin muchos problemas en algunos ambientes específicos de un régimen autárquico, tradicional y subdesarrollado como el franquista, no solo en la Zona del protectorado de Marruecos, que perduró hasta 1956, sino también en las grandes capitales de la Península (Barcelona, Madrid, Sevilla, etcétera) y en las ciudades litorales cercanas a las costas norteafricanas (Cádiz, El Puerto de Santa María, Algeciras, Málaga, Almería, etcétera).

Este consumo se producía fundamentalmente en lugares con un ambiente marginal, donde coincidían prostitutas, señoritos engolfados, legionarios, exlegionarios, gente del mundillo del flamenco, rateros, chulos, carteristas y otros delincuentes de poca monta, con taxistas, limpiabotas, obreros, peluqueros, músicos, camareros, asiduos a verbenas y bailes populares, etcétera.³¹ En algunos trabajos de novelistas como Luis Martín Santos, Alfonso Grosso, Juan Antonio Zunzunegui, Rafael Sánchez Ferlosio y los hermanos Juan y Luis Goytisolo, por no nombrar la literatura psiquiátrica y farmacéutica de la época, podemos apreciar referencias de la existencia y hábitos de estos consumidores de cannabis del subdesarrollo.

La década de los cincuenta fue el fin de la permisividad hacia estos consumidores de marihuana. Tanto es así que en 1952 se cerró un fumadero de cannabis en Málaga y al año siguiente otro en Sevilla; en 1955 la policía intervino en un local de estas características en la zona del barrio chino de Barcelona y también clausuro otro en Madrid. Por lo demás, es una evidencia que el hachís y la marihuana provenientes de la Zona del Protectorado ya no era suficiente para abastecer la demanda total en la Península. Esto explica que, en el año 1954, es decir, dos años antes de la independencia de Marruecos, se interviniesen varias plantaciones clandestinas: dos en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), de 150 metros y 45 matas respectivamente, y otra en Vega del Tajo (Toledo), formada por unas 11.000 plantas de cannabis.³²

Los escritores que se han interesado por estos fumadores de cannabis del subdesarrollo han recalcado el papel desempeñado por la Legión (González Duro, 1979), pero la realidad es que la influencia hispano-marroquí en el conjunto de la sociedad española a lo largo de más de cuarenta años tuvo un alcance mayor. Es verídico que el consumo de marihuana estaba muy arraigado entre legionarios y la parte de la población más marginal e ignorada de la sociedad española de ese momento, pero en la Zona del Protectorado de Marruecos también tuvieron contacto con el hachís y el cannabis muchos ciudadanos completamente integrados y socialmente considerados normales como por ejemplo policías, funcionarios sociales, marineros y pescadores, albañiles, arrieros, trabajadores que acudieron a la tala masiva de árboles en el Rif, trabajadores de aserraderos, escritores curiosos, periodistas, ilustres ociosos, artistas en gira, estudiantes en excursión organizada, etcétera. A estos habría que sumar aquellos españoles que comenzaron por la influencia de los marroquíes que habitaban en territorio peninsular.

³¹ *Ibíd.* p. 39

³² *Ibíd.*

Los competentes testimonios de personajes como Camilo José Cela, Miguel de Molina, Pepe Carleton, Miguel Gila, José Manuel Caballero Bonald, Mohamed Chukri y Gonzalo Torrente Malvido no dan lugar a dudas en aquel sentido.³³

Por aquel entonces, a finales de los sesenta y principios de los setenta estos consumidores de marihuana del subdesarrollo se entendieron a la perfección con el movimiento contracultural, de carácter genuinamente juvenil e inconformista, que estaba preparándose en España como reflejo de la cultura underground que se había producido ya en otros países occidentales. Sin embargo, la aprobación de la Convención Única sobre estupefacientes (1961), la cual marcaba una política claramente prohibicionista, supuso en la España de la época de franco la aprobación de una normativa diferente, tanto administrativa como penal, para cumplir con los nuevos compromisos. De tal modo que en unos pocos años el cannabis se convirtió en la sustancia prohibida más consumida por la población joven y también la más perseguida por las autoridades gubernativas.

Con el deseo de mostrar un severidad ejemplar en la época, varios iconos juveniles (los escritores Mariano Antolín Rato y Eduardo Haro Ibars, el filósofo Antonio Escotado, las actrices Verónica Lujan y Silvia Vivó, el poeta Leopoldo M.^a Panero, el cantante Miguel Ríos, el actor y gurú de los freaks sevillanos Miguel Ángel Iglesias, el músico Silvio Fernández Melgarejo, un miembro del grupo Los Payos, otro de los Pop-Tops, etcétera) fueron duramente castigados debido a la aplicación de la ley de Vagos y Maleantes – denominada de Peligrosidad y Rehabilitación Social a partir de 1970– simplemente por el hecho de consumir cannabis.

Transición y consolidación democrática

Posteriormente a la muerte de Franco y mientras que la vida política y social iba convirtiéndose poco a poco en la actual normalidad democrática, el hábito de consumir cannabis fue perdiendo su visión tan negativa y comenzó a beneficiarse de un entorno más permisivo.³⁴ Al ser tan visible la prohibición y represión que hubo con la dictadura, la desobediencia civil asociada al consumo de cannabis fue más visible que en algunos países del entorno. Entre 1977 y 1978 se publicaron tres libros cruciales para el posterior desarrollo de la cultura cannábica: “El libro de la Yerba”, de George Andrews y Simon Vinkenoog, “El Club del Haschisch”, de Peter Hainig, y “Manual para el cultivo de la marihuana, en interiores y al aire libre, de alta calidad”, de Ed Rosenthal y Mel Frank. También la revista “Ajoblanco” dedicó un extraordinario número al cannabis, que consiguió una gran repercusión y difusión. Por otro lado, en 1979 salió a la luz pública una publicación periódica con el título de “Globo”, que se mostró abiertamente como una “revista psicodélica” y, a pesar de su corta duración en circulación, dio mucha información acerca del hachís y la marihuana.

El intento por reivindicar el consumo no permaneció solo a un nivel teórico, también trató de ganar su espacio en la calle. Tanto es así que en 1977 se dio a conocer en Barcelona el colectivo Legalización de la Marihuana (LEMAR), un pequeño grupo que mostro mucha actividad, en contacto irregular con TRICOCO (Tribus, Cooperativas,

³³ *Ibíd.* p. 40

³⁴ *Ibíd.*

Comunas), que se dedicó a reunir documentos, material y contactos con médicos y abogados.³⁵

Por otro lado, y sin ninguna relación con los mencionados anteriormente, la autoproclamada Sociedad Alternante se encargó de convocar la primera “gran fumada” colectiva reivindicativa, que tuvo lugar el 12 de mayo de 1978 en la plaza de Cataluña de Barcelona. El siguiente año tuvo lugar la celebración del primer San Canuto del que existen noticias en el recinto de la Universidad de Deusto (Bilbao), donde hubo un gran escándalo por parte de las autoridades académicas y gran parte de los medios de comunicación. En 1980 fue la Joven Guardia Roja (JGR) la que aprovechó este día de San Canuto para realizar fumadas de porros en muchas ciudades españolas con el objetivo de demandar su legalización.³⁶ Exactamente, en Madrid se produjeron actos reivindicativos de estas características en la Plaza de España y en los barrios de Vallecas, Malasaña y San Blas.

A nadie le extraña que, en 1985, cuando el Gobierno optó por “institucionalizar” el llamado “problema de las drogas” con la creación del Plan Nacional sobre Drogas, los expertos de la institución cifraran entre 1.200.000 y 1.800.000 el número de consumidores de marihuana en España.

La firma del tratado de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea (CEE) que se registró ese mismo año y la entrada en vigor del Tratado de Maastricht (1993) ha estado acompañada de diversos cambios en la legislación sobre drogas tóxicas, sustancias psicotrópicas y estupefacientes en el ámbito español.

Las políticas de drogas en torno a la marihuana se han realizado sin tener en cuenta en ningún momento los derechos de las personas que consumen derivados de esta planta y han generado unos efectos secundarios- ocasionados por la política prohibicionista—realmente perjudiciales para aquellas personas consumidoras en particular y para nuestra sociedad en general. Por ello y en labor de defensa de estos derechos ignorados por las autoridades gubernativas, en mayo de 1987 se constituyó en Madrid la Asociación de Consumidores de Derivados del Cannabis (ACDC), a la que siguieron la Asociación para la Legalización de las Drogas, originada en Navarra en 1990, y la Asociación Ramón Santos de Estudios sobre el Cannabis (ARSEC), que se fundó en Barcelona un año más tarde.³⁷

Si tenemos que dar crédito a los datos que habitualmente nos ofrecen las distintas agencias oficiales con competencias en materia de drogas, el consumo de marihuana no para de aumentar, tanto es así que destaca por encima de los demás países europeos, concretamente en los que se refieren a la actividad de los jóvenes en consumir cannabis, pues la edad de inicio ha descendido hasta situarse entre los 13-14 años. Lo más sorprendente es que la causa de este fenómeno no ha sido otro que la entrada en vigor de la Ley de Protección sobre Seguridad Ciudadana. (1992), por la cual han llegado a imponerse incluso más de 400.000 sanciones anuales (en 2013), de las cuales entre el 67% y el 87% han sido provocadas por la tenencia o el consumo ilícito de cannabis. Esta circunstancia ha sido determinante para que muchas personas

³⁵ *Ibíd.* p. 41

³⁶ *Ibíd.*

³⁷ *Ibíd.* p. 42

conciban el funcionamiento de esta ley como una especie de impuesto indirecto sobre el consumo de marihuana, lo cual permite replantearse la supuesta eficacia y la utilidad de las estrategias del gobierno en materia de política de droga con respecto a lo que son sus objetivos.³⁸

El aumento en el consumo de marihuana ha repercutido en España al crecimiento de una cultura de uso muy potente, y que es visible en la multiplicación de asociaciones de fumadores que están por todo el país, la organización de muchos actos reivindicativos y la aparición de diversas publicaciones que tratan únicamente temáticas cannábicas, la apertura de comercios que se dedican a la venta e información de productos relacionados con la cannabis y, sobre todo, un notable incremento del cultivo orientado al autoabastecimiento.

Así, desde los años 90 del siglo pasado hasta la actualidad se ha formado una cultura cannábica que exige cambios significativos en las políticas en materia de cannabis y, a su vez, formaliza propuestas dirigidas a que las personas adultas que libremente han optado por el empleo del cannabis puedan acceder a ello sin tener que acudir a lo que se conoce como mercado negro.³⁹

Sin tener en cuenta el debate social sobre estas políticas restrictivas en materia de drogas, la apuesta por el modelo del club social de cannabis ha supuesto una contribución decisiva para la normalización de la marihuana y se ha convertido en toda una referencia internacional. Estos clubes sociales son avalados por un sector de gran importancia de las asociaciones cannábicas.

Para concluir se destacan también la creación de iniciativas como Regulación Responsable y la celebración de jornadas como “El cannabis en clave sociocultural” que se celebraron en Barcelona el 6 de octubre de 2016, las cuales son una clara muestra de la necesidad de cambios sociales y legales en relación con las políticas del cannabis. Unos cambios que de manera imperativa necesitan de la contribución de las personas consumidoras, de acuerdo con las libertades y derechos propias de un Estado social y democrático de Derecho.

2.3. Marco legal

Para poder dar comienzo a este punto debemos determinar el significado que le damos a la terminología que vamos a utilizar, ya que algunas palabras pueden significar distintas cosas y todo va a depender de la concepción o los intereses de cada persona. Antes de comenzar a hablar sobre lo que se entiende por normalización, es necesario conocer el vocabulario que se suele encontrar en las políticas de drogas⁴⁰:

*Penalización: se trata de una opción de política criminal que utiliza la coerción penal como recurso punitivo.

*Despenalización: Proceso en el cual no existe la intervención penal. No es lo mismo que desregularización, ya que se puede intervenir por medio de otras ramas del

³⁸ *Ibíd.*

³⁹ *Ibíd.* p. 43

⁴⁰ Xavier ARANA: *CANNABIS: NORMALIZACIÓN Y LEGISLACIÓN* (2005); Revista: *EGUZKILORE*; Número 19; p. 124.

derecho como el derecho administrativo. Consiste en una forma de control legal mucho menos estigmatizante.

*Legalización: Supone un comercio o tráfico legal, es decir, una regularización en los términos que se hayan decidido socialmente. Muchas veces este término ha sido utilizado por los defensores de la política restrictiva en materia de drogas para hacer creer a la gente que la legalización implica el hecho de que cualquier persona puede acceder a las sustancias hoy en día ilegales en cualquier lugar público, y lejos de esta realidad, es todo lo contrario.

*Normalización: Desde la situación legal, consiste en someter a las sustancias que hoy son ilegales a las mismas revisiones y restricciones que, por ejemplo, los demás medicamentos o sustancias similares. Aun así, la normalización abarca muchas más cuestiones que el punto de vista legal, como son los ámbitos correspondientes a la medicina, la prevención, la sociedad, etc.

La política actual con relación a los estupefacientes se basa en los Convenios Internacionales⁴¹ en materia de estupefacientes o sustancias psicotrópicas. Si se analizan estos convenios, se puede observar un discurso que criminaliza en general a la mayoría de los comportamientos relacionados con estas sustancias y que no aparecen definidas de manera objetiva, más bien se están juzgando simplemente por el hecho de que algunas personas en algún momento concreto decidieron introducir estas sustancias en las listas.⁴²

En la Convención Única de 1961 se hace mención en un preámbulo a la preocupación de los Estados que firmaron este acuerdo por la salud física y moral de la todos los humanos, sin embargo, entre las sustancias incluidas como estupefacientes están el cannabis, el arbusto de coca, etc., pero no se refleja ninguna mención a otras sustancias que repercuten de una manera directa en la salud pública como es el caso del tabaco o del alcohol.⁴³

Esto puede entenderse como que existe una doble moral mediante a la cual a lo largo de la historia han sido vistas con buenos ojos el uso de ciertas sustancias frente al uso de otras. De ahí que no exista una moral universal, si no diferentes opciones y todas completamente respetables.

Pero analizando este contexto, entra en controversia el hecho de cómo son juzgadas de distinta forma el uso de algunos estupefacientes que podrían ser utilizados como ayuda en la salud pública, incluso en otros sectores ya que serían grandes sustitutivos de productos que afectan muy negativamente al ecosistema y podrían colaborar en un mundo más ecológico, frente a la permisión que existe con otras drogas como puede ser el alcohol o el tabaco, que simplemente sirven de ocio y tienen consecuencias perjudiciales para la salud.⁴⁴

⁴¹ Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes (enmendada por el Protocolo de 1972 de modificación de esta), Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971 y la Convención de Naciones Unidas, contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas de 1988. (Xavier ARANA, 2005)

⁴² *Ibíd.*

⁴³ *Ibíd.* p. 125

⁴⁴ *Ibíd.*

En el concreto caso del Cannabis, si lo observamos exclusivamente desde un punto de vista científico resulta realmente complicado encontrar una justificación a la presencia de esta sustancia en las Listas I y IV. Es por ello por lo que una de las claves para entender la aparición de esta sustancia en dichas listas se deba a que desde hace décadas se ha asociado dicha planta a exagerados riesgos en el ámbito de la salud y a que el consumo de esta droga conlleve a cometer actos violentos. Todos estos conjuntos de mitos y rumores promulgados desde los años 30 del siglo XX son hechos claves para comprender por qué se asocia esta droga como algo negativo.

Si se analizan los efectos que tienen las políticas prohibicionistas de algunas drogas hay que separar entre los efectos primarios y efectos secundarios. Los efectos primarios provienen directamente del consumo de la sustancia y repercute tanto a las sustancias legalizadas como las ilegalizadas. Por otro lado, estarían los efectos secundarios, que son resultado de las políticas prohibicionistas y están compuestos de los siguientes campos: falta de condiciones higiénicas de los consumos, el denominado blanqueo de dinero procedente de la venta de las sustancias ilegales, corrupción, la disminución de las libertades y los derechos de las personas que consumen; y la utilización de estos temas como herramienta política.

Estas críticas a las políticas prohibicionistas en materia de algunas drogas se llevan realizando desde hace bastante tiempo y por personas de distintas ideologías. La mayor parte de las reprobaciones se basan en el fracaso de esa política en virtud de los objetivos declarados. Dos ejemplos para el estudio sobre esto serían el caso de si la legalización pudiera aumentar la oferta y la demanda de las sustancias estupefacientes en cuestión, y el otro punto de inflexión clave son las consecuencias que acarrearán para las personas que consumen habitualmente cannabis y para la sociedad en general los efectos producidos a consecuencia del consumo de esta droga.⁴⁵

Desde esta perspectiva varios autores pueden coincidir en la crítica a las políticas prohibicionistas en materia de drogas, pero no todos coinciden en las mismas alternativas. Si por algo es característico nuestro entorno social y cultural es por la cantidad de diferentes opciones a la hora de regular las drogas convencionales: desde el café, el té, el alcohol, el tabaco, los fármacos, donde se producen regulaciones distintas para su producción, venta o consumo.⁴⁶

Lo que quiere darse a entender con esto es que dentro de una misma sociedad la política prohibicionista de un país convive con políticas diferentes en relación con otras sustancias con una capacidad para crear dependencia o perjuicios sanitarios similares o peores que el cannabis.

⁴⁵ *Ibíd.* p. 126

⁴⁶ *Ibíd.*

2.4. Legislación actual sobre el cannabis en España

El cannabis se trata de una sustancia incluida en la Lista de estupefacientes de los diversos Convenios Internacionales, y se presentan regulados tanto en la legislación administrativa como en la penal.⁴⁷

Ahora vamos a centrar nuestra atención en la legislación vigente en el Estado Español, pero para ello debemos hacer referencia a la Decisión Marco 2004/757/JAI del Consejo de la Unión Europea ya que se ha convertido en uno de los criterios más importantes que se tienen que emplear en lo referente a todo este tipo de sustancias dentro de la Unión Europea.

Las conductas sancionables (Artículo 2º de la Decisión Marco) son: a) producción, fabricación, extracción, preparación, oferta, oferta para venta, distribución, venta, entra en cualesquiera condiciones, corretaje, expedición, envío en tránsito, transporte y la importación o exportación de drogas; b) cultivo de la adormidera, de la planta del cannabis o del arbusto de la coca; c) posesión o adquisición de cualquier droga con el objeto de efectuar alguna de las actividades enumeradas en la letra a); d) la fabricación, el transporte o la distribución de precursores, a sabiendas de que van a utilizarse en la producción o la fabricación ilícita de drogas para dichos fines.⁴⁸

Atendiendo a la legislación española, según el artículo 368 del Código Penal, quien cultive, elabore, trafique, o de cualquier otro modo promueva, favorezca o facilite el consumo ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas- o las posea con tales fines-, será condenado de uno a tres años de prisión y a una sanción administrativa del tanto al duplo en el caso de sustancias que no causen grave daño a la salud.⁴⁹

El cannabis y sus derivados son considerados por la jurisprudencia como sustancias que no causan grave daño a la salud. Estas sanciones pueden verse aumentadas según los supuestos recogidos en los artículos 369⁵⁰ y 370⁵¹ del Código

⁴⁷ *Ibíd.* p. 127

⁴⁸ *Ibíd.*

⁴⁹ *Ibíd.* p. 128

⁵⁰ La expresión *o de cualquier otro modo* ha sido fuertemente criticada por diferentes sectores de operadores jurídicos. Para Subijana (2004:69-70) la conducta típica se describe en términos imprecisos y, citando a Díez Ripollés, señala que *“el propósito del legislador ha sido construir un sistema capaz de descargar al tráfico sus problemas de aptitud para la consunción de supuestos harto discutibles (invitación, transporte, conservación). De esta manera, se concluye, bastará para la punición la subsunción directa en los términos promoción, favorecimiento o facilitación a través de la indeterminación de la cláusula ‘o de otro modo’”*.

⁵¹ Según este artículo, las penas aumentarán en un grado y la multa del tanto al cuádruplo en los siguientes supuestos: 1.- cuando el culpable fuera autoridad, funcionario público, facultativo, trabajador social, docente o educador y obrase en el ejercicio de su cargo, profesión u oficio; 2.- El culpable perteneciere a una organización o asociación que tuviese como finalidad difundir las sustancias o productos, aun de modo ocasional; 3.- El culpable participare en otras actividades organizadas o cuya ejecución se vea facilitada por la comisión del delito; 4.- Los hechos fueren realizados al público por los responsables o empleados de los mismos; 5.- Las sustancias se faciliten a menores de edad, disminuidos psíquicos o a personas sometidas a tratamiento de deshabitación o rehabilitación; 6.- Fuere de notoria importancia la cantidad de la sustancia (Según el acuerdo llevado a cabo en el Pleno no jurisdiccional de la Sala Penal del Tribunal Supremo, celebrado el 19 de octubre de 2001, se modificó el número de dosis de doscientas a quinientas para apreciar la agravante de notoria importancia que, en los derivados cannábicos queda de la siguiente manera: marihuana: 10 kgs.; hachís: 2,5 kgs.; aceite de hachís: 30 grs.); 7.- las sustancias se adulteren, manipulen o mezclen entre sí o con otras, incrementando el posible daño a la salud; 8.- las conductas tengan lugar en centros docentes, centros, establecimientos o unidades militares, en establecimientos penitenciarios o en centros de deshabitación o rehabilitación, o en sus proximidades; 9.- el culpable empleare violencia o exhibiera o hiciera uso de armas para cometer el hecho; 10.- el culpable introdujera o sacare ilegalmente las referidas sustancias o productos del territorio nacional, o favoreciera la realización de tales conductas.

Penal. Sin embargo, el consumo y la tenencia para el consumo no están sancionadas penalmente, ello no quiere decir que no exista sanción por consumo o por tenencia para consumir.⁵²

⁵² *Ibíd.*

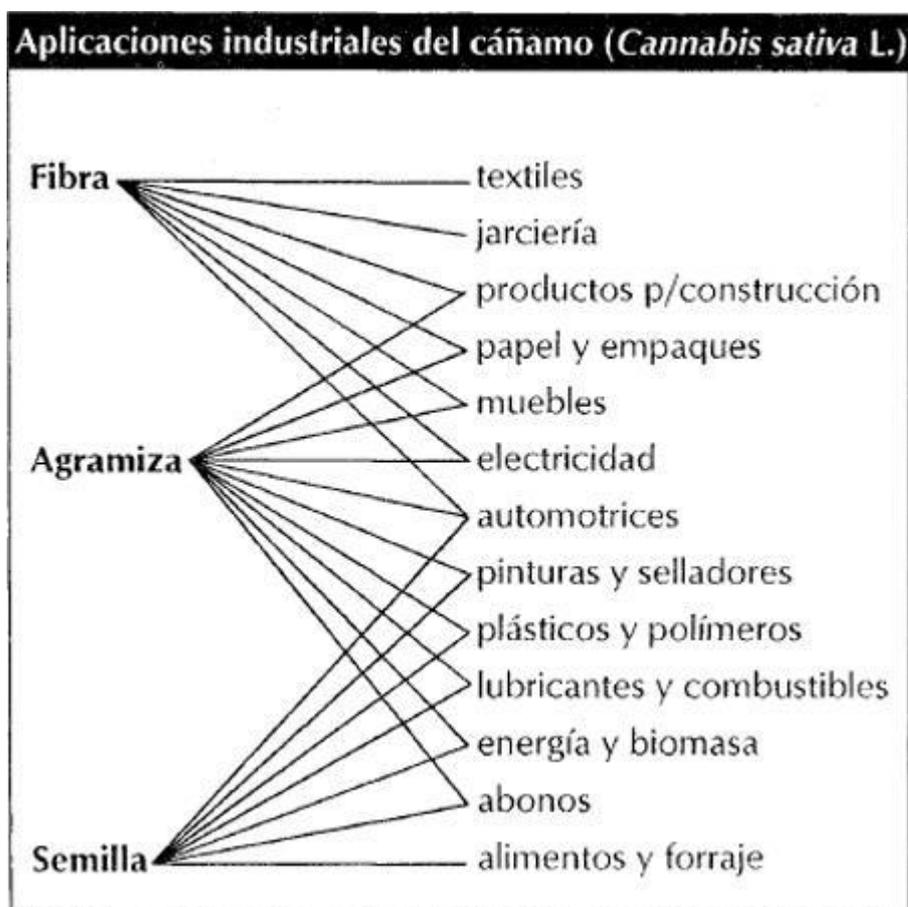
3. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA LEGALIZACIÓN.

A. Argumentos económicos.

El primer argumento es la amplia gama de usos que se podrían hacer del cannabis en diversos ámbitos, como la industria textil o la industria del papel.⁵³ También tiene interesantes aplicaciones en la producción de biocombustibles entre muchos otros usos.

La utilización del cannabis generaría por lo tanto una multitud de productos novedosos para el mercado.

Gráfica 1: Aplicaciones industriales del cáñamo.



Fuente: Libro de Rowan Robinson: "El gran libro del cannabis: Guía completa de los usos medicinales, comerciales y ambientales de la planta más extraordinaria del mundo".

⁵³ Rowan ROBINSON: "El gran libro del cannabis: Guía completa de los usos medicinales, comerciales y ambientales de la planta más extraordinaria del mundo", Editorial "INNER TRADITIONS", México D.C., 1999, capítulo 1, p.40-90.

El segundo de los argumentos económicos a favor de la legalización del cannabis es la eliminación del mercado negro. Este hecho se argumenta principalmente sobre la base de un sistema mafioso que se beneficia de la comercialización del cannabis, una economía sumergida que genera miles de millones de euros anualmente.

A través de la observación de la legalización del cannabis que se ha llevado a cabo en distintos países, se puede analizar cómo de eficiente ha sido dicha legalización.⁵⁴

El primer país en legalizar completamente la marihuana ha sido Uruguay, en el año 2013, con el claro objetivo de combatir al mercado negro, y apropiarse de todo ese dinero que se mueve en la economía sumergida. Hasta el momento han conseguido gracias a la regulación del cannabis unas ganancias por más de 22 millones de dólares americanos.⁵⁵

Otro de los países pioneros ha sido Canadá. Este país se convertía en el segundo país a nivel mundial en legalizar la producción y la venta de marihuana para su uso recreativo. Seguramente sea este país del que España deba tener la referencia ya que las economías son más similares, pero aún no es posible por la temprana implantación de esta industria. (octubre, 2018)

También hay que tener en cuenta que en algunos estados de Estados Unidos también esta regularizado el consumo de cannabis. Por ello se puede observar los efectos de la legalización en regiones que llevan regularizando el cannabis desde hace varios años, como pueden ser algunos estados de estos estados.

Un ejemplo de ello lo encontramos en el estado de Colorado.

Las cuentas fiscales de Colorado se pueden consultar libremente, y estas cifras reflejan que, en el año 2015, los ingresos asociados a la marihuana ascendieron a los 150 millones de dólares. En el año 2016 alcanzaron la cifra de 193 millones de dólares, y en el año 2017 alcanzó la cifra de 247 millones. Datos más actuales como el del año 2019 nos dejan la cifra de 302 millones. Es decir que el total de dinero recaudado desde febrero de 2014 hasta hoy en día es de aproximadamente 1.300 millones de dólares.⁵⁶

Estas cifras han permitido que algunos condados como el condado de Pueblo aprovechasen para introducir becas escolares con una cuantía de 750 mil dólares, aunque en general este dinero es aprovechado para su reinversión en gasto sanitario, servicios sociales y ayudas escolares.⁵⁷

⁵⁴MOHORTE: *Qué efecto en la economía puede tener la legalización de la marihuana en España*; Revista online *magnet*; disponible en [<https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/efecto-economia-legalizacion-marihuana-espana>] (consulta el 15 de junio de 2020)

⁵⁵Gerardo LISSARDY: *Uruguay: cuánto ha cambiado realmente el mercado de las drogas en el país con la legalización de la marihuana*; Periódico *BBC*; Disponible en [<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50667423>] (consulta el 15 de junio de 2020)

⁵⁶*Marihuana Tax Data*. Página Oficial del estado de Colorado; disponible en [<https://www.colorado.gov/pacific/revenue/colorado-marijuana-tax-data>] (consulta el 15 de junio de 2020)

⁵⁷Mona ZHANG: *Legal Marijuana Is A Boon To The Economy, Finds Study*; Revista *Forbes*; disponible en [<https://www.forbes.com/sites/monazhang/2018/03/13/legal-marijuana-is-a-boon-to-the-economy-finds-study/#7eb52f42ee9d>] (consulta el 15 de junio de 2020)

Algunos estudios realizados en Estados Unidos afirman que la legalización del cannabis en todo el país reportaría unos beneficios de unos 25 billones de dólares hasta 2025.⁵⁸

Llegamos así al tercero de los argumentos, que consiste en los beneficios económicos de la legalización del cannabis en España.

El estado español recaudaría dinero principalmente debido a dos razones:

-La regularización de la compra y de la venta. Hasta ahora como hemos mencionado anteriormente la marihuana se adquiere y se consume a las sombras del sistema, sin ningún tipo de fiscalización por parte del Estado español. Se trata de economía sumergida pura, y de una manera muy simplificada podríamos afirmar que a este producto se le permite imponer un Impuesto por el Valor añadido (IVA) al consumo, un impuesto que todos conocemos.⁵⁹

-Por otro lado, estamos hablando de que este producto obligaría a los vendedores a abrir sociedades mercantiles, declarar ingresos, contratación de empleados, pagar cotizaciones, etcétera. Si seguimos los pasos del modelo canadiense, todo esto estaría bajo la potestad del Estado y la mayor parte de los operadores serán públicos. Esto se traduce en que se asemejaría mucho al sistema de concesiones y licencias que tienen los estancos. Los ingresos derivados de su actividad retribuirán directamente en las arcas públicas.⁶⁰

¿Sería posible estimar cuánto dinero podría ingresar el estado español con la legalización del cannabis?

Un artículo del año 2018 de la revista “Cáñamo” redactado por David Pere Martínez Oró, coordinador de la unidad de políticas de drogas de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y doctor en Psicología Social según sus números nos afirma que España recaudaría más de 3.300 millones de euros anuales si se legalizara el cannabis.⁶¹

Según los cálculos de este investigador lo fundamental pasa por definir el modelo de la regulación. En su opinión, el modelo que realmente funcionaría en España sería el de una estructura basada en el autocultivo, clubs sociales y dispensarios, siendo estos últimos el conjunto de empresas, emprendedores y cooperativas.

El primero cubriría el 10% de la demanda; los segundos entorno al 20% y los estancos de marihuana se ocuparían del resto. Aunque no debemos olvidar de que el mercado negro no se puede erradicar tan fácilmente, y estima que en torno a un 15% de la población seguiría adquiriendo cannabis de esta forma.⁶²

⁵⁸ Gretchen GALEY; *New Frontier Data Projects U.S. Legal Cannabis Market to Grow to \$25 Billion by 2025*; Periódico online *GlobeNewswire*; disponible en [<https://www.globenewswire.com/news-release/2018/04/20/1482418/0/en/New-Frontier-Data-Projects-U-S-Legal-Cannabis-Market-to-Grow-to-25-Billion-by-2025.html>] (consulta el 15 de junio de 2020)

⁵⁹ *Ibíd.*

⁶⁰ *Ibíd.*

⁶¹ Rafa JULVE; *Legalizar el cannabis reportaría 3.300 millones anuales a España, según un estudio*; Periódico online *el Periódico*; disponible en [<https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20181117/beneficios-economicos-ingresos-legalizacion-cannabis-espana-7146674>] (consulta el 15 de junio de 2020)

⁶² *Ibíd.*

Gráfica 2: Beneficios económicos del cannabis en España.

Beneficios económicos de una industria legal del cánnabis

Según un artículo de David Pere Martínez Oró publicado en la revista 'Cáñamo'



@elperiodico / @EPGraficos

Fuente: <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20181117/beneficios-economicos-ingresos-legalizacion-cannabis-espana-7146674>

Para poder establecer este modelo y como aparece reflejado en la anterior gráfica se debe determinar cuál sería el volumen de la demanda, y para ello Martínez Oró resolvió acudiendo a la encuesta de EDADES del Plan nacional sobre Drogas y a los datos del Instituto Nacional de Estadística. Que sepamos: el 9,5% de los residentes en España de 15 a 64 años han consumido cannabis en el último año y el 2,1% lo hacen a diario.⁶³

Se aportan más datos en el artículo, pero partiendo de esta base, los que fuman diariamente emplean unos tres gramos de cannabis diarios y los que lo hacen 25 días necesitan dos gramos, la producción legal precisaría de más de 820 mil kilos.

Aunque respecto a las exportaciones no podríamos aprovechar todo el potencial posible ya que Canadá y EEUU ya tienen suficiente con lo que producen en sus respectivos países y en Uruguay existe un claro proteccionismo.⁶⁴

Además, a esta cifra habría que añadir la de los turistas que consuman, teniendo en cuenta de que se permitiese la compra a los extranjeros una vez legalizada la planta en España. Por ejemplo, en Canadá, país del que debemos tener referencia en el

⁶³ *Ibíd.*

⁶⁴ *Ibíd.*

sentido de la legalización de la marihuana, sí que se permite adquirir cannabis libremente.⁶⁵

Siguiendo esta línea del modelo en España, la siguiente pregunta que se plantea es cuál sería el precio del cannabis, y basándose en la situación actual y en experiencias, el autor del artículo establece que el distribuidor final vendería la marihuana a 8 euros el gramo.⁶⁶

Esto conformaría un volumen de negocio superior a los 8.500 millones de euros. Sería esa cantidad sobre la que se sacaría rédito tributario. Yendo ya directamente a los resultados de todas estas estimaciones, obtendríamos la cantidad de 1.500 millones de euros en impuestos indirectos como el IVA y más de 1.800 millones en gravámenes directos como pueden ser el impuesto de sociedades o el IRPF, ya que para mantener el negocio serían necesarios cerca de 92.000 puestos de trabajo. Incluso podríamos hablar de establecer algún tipo de tasa medioambiental a quien cultive de interior porque gastaría mucha energía y contaminaría.⁶⁷

Aunque la realidad es que estos datos se nos quedan cortos si pensamos que todos estos datos que hemos mencionado están tratando solo el tema del cáñamo recreativo/medicinal. Como se ha mencionado en la introducción de este apartado, los múltiples usos que se le puede dar a esta planta tan versátil en ámbitos como la industria textil, la industria cosmética o la industria del papel son muy interesantes y seguirían siendo opciones para rentabilizar aún más esta planta.

Debemos destacar también el hecho de que primero hay que hacer frente al mercado negro, y para poder emerger todo ese dinero de la economía sumergida debemos andar con pies de plomo y ser capaces de elegir un tipo de gravamen acorde a lo que la demanda requiere si no queremos fracasar ya que los precios de nuestro cannabis resultasen demasiado excesivos para el acceso de la población objetivo del producto, y haciendo que todo esfuerzo sea en vano.

Si por ejemplo gravásemos el cannabis con el mismo tipo impositivo que el tabaco desde el inicio, el gramo pasaría a costar 15 euros, lo que haría imposible competir con el mercado negro, y es por eso por lo que hay que intentar dejarlo lo más barato posible. La apuesta de este experto pasa por primero comenzar con un tipo impositivo más bajo y una vez se conquiste a los consumidores pasarlo a una regulación como todas las demás.⁶⁸

B. Argumentos sociales.

El primer argumento sería la protección que se ofrece a las personas que libremente deseen consumir cannabis tanto de manera ociosa o medicinal, al no tener

⁶⁵ *La ley del cannabis: esto es lo que debe saber*. Página oficial Gobierno de Canadá; disponible en [<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/resources/cannabis-act-what-you-need-to-know/spanish.html>] (consulta el 6 de agosto de 2020)

⁶⁶ JULVE: *Op.cit*

⁶⁷ *Ibíd.*

⁶⁸ *Ibíd.*

que acudir al mercado negro donde el producto contiene ningún tipo de especificaciones ni ha sido sometido a ningún ensayo clínico.

La legalización del cannabis no incrementaría el número de personas que consumen cannabis en España. Esta afirmación siempre ha sido motivo de debate, pero la realidad es que hoy en día quien quiere acceder a este tipo de sustancias ya lo hace a través del mercado negro, por lo tanto, no existe una tendencia a que aumente el consumo.

Al contrario, de hecho, en Portugal hace 20 años comenzaron un proceso de despenalización de las drogas en todo el país debido a que tenían un serio problema con los estupefacientes. Esto se tradujo en una reducción de la población que entraba en la cárcel por motivos relacionados en las drogas de un 75% a un 45%.⁶⁹

Si tenemos en cuenta que la legalización reportaría beneficios económicos se podría dar la posibilidad de reinvertir ese dinero en programas sociales de ayudas para la gente con problemas de adicción a las drogas, y esto ayudaría a solucionar el problema realmente y no se quedaría en el hecho de sancionar administrativamente a una persona por su consumo ilegal.

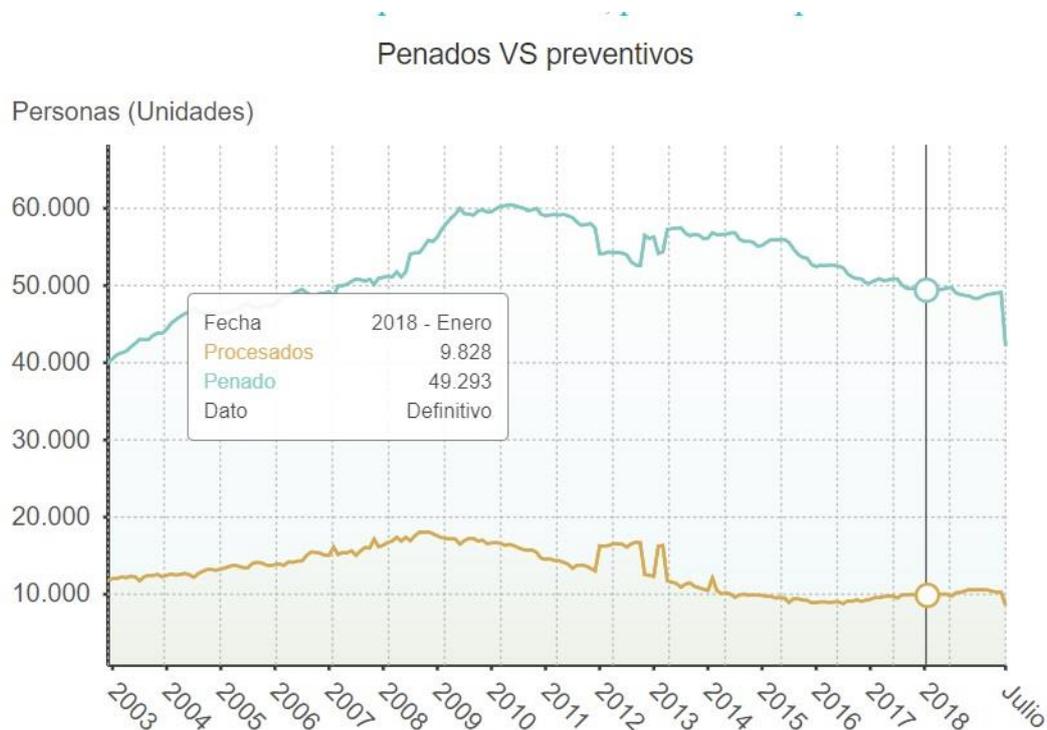
Las personas con problemas de salud que quisieran utilizar el cannabis de forma medicinal podrían acudir a establecimientos seguros, por lo que estaríamos protegiendo a todo este colectivo.

El segundo argumento sería la reducción de la delincuencia por tráfico de drogas. La figura de los “camellos” desaparecería, ya que la gente dispondría del producto en sitios fiables como pueden ser las farmacias o en puntos de venta, donde habrían pasado rigurosos controles clínicos.

Para hablar de este hecho, voy a fijarme en la estadística de 2018, que sitúa a España como uno de los países de Europa que superan la media de tasa de reclusos con una cifra de 49.293, según los datos registrados.

⁶⁹ Pablo LINDE: *Cómo se convirtió Portugal en un referente mundial en la regulación de las drogas*; Periódico español *El País*; disponible en [https://elpais.com/sociedad/2019/05/02/actualidad/1556794358_113193.html] (consulta en 25 de agosto de 2020)

Gráfica 3: Número de presos en el mes de enero de 2018 en España.



Fuente: Ministerio del Interior, www.epdata.es ; Disponible en [<https://www.epdata.es/datos/cuantos-presos-hay-espana-otros-datos-estadisticas-prisiones-carceles/455>]

De esta cifra, el número de reclusos cuyo motivo fue el tráfico de drogas asciende a 9.754 reclusos⁷⁰, lo que supone un 19,7% del total. Esta cifra es superior ya que no hemos considerado los reclusos que fueron condenados por delitos de robo, en los cuales se incluyen también robos de la droga entre bandas criminales. En total estaríamos hablando de que en un gran porcentaje de los reclusos son condenados por asuntos de drogas.

Todo esto supone un gasto bastante considerable para el estado, y tiene una posible solución que pasaría por la legalización de las drogas, y centrándonos en lo referido a este trabajo, de la legalización del cannabis.

Si el cannabis fuese legal, estas personas perderían su empleo en la economía sumergida en la que se mueven, al cesar su actividad tendrían que buscarse la vida en otros empleos, y por ende estamos reduciendo la criminalidad. Evidentemente no es así de simple, y no se destruiría de golpe todo el mercado negro, pero con el tiempo si será

⁷⁰ Pablo MEDINA: *La mitad de los reclusos cumplen condena por delitos de robo o drogas.*; Periódico español *La voz de Asturias.*; disponible en [https://www.lavozdeasturias.es/noticia/actualidad/2019/04/22/mitad-reclusos-cumplen-condena-delitos-robo-drogas/0003_201904G22P16992.htm] (consulta en 2 de agosto de 2020)

posible acabar con ello como ocurrió con otras drogas socialmente aceptadas (el alcohol o el tabaco).

Si consideramos que un recluso le supone un gasto al estado de media en torno a 21.600 euros anuales⁷¹, y los reclusos cuyo motivo de prisión se debe exclusivamente a tráfico de drogas son los ya mencionados 9.754, nos daría como resultado la hipotética cifra de 210.686.400 € de ahorro anual.

El tercer argumento consiste en los interesantes efectos medioambientales que supondría la legalización del cáñamo, debido a las nuevas tendencias medioambientales llegadas con el cambio de siglo, en el cual muchos de los objetivos a nivel internacional se centran en la reducción de los gases contaminantes y residuos tóxicos.

La búsqueda de alternativas que gestionen de manera más eficiente estos problemas es una prioridad, tratando de reducir la contaminación y conseguir una mejor preservación y conservación de la biodiversidad del planeta, entre muchos otros. Esta búsqueda que pasa por la fabricación de alternativas para conseguir aceites, fibras y componentes han aumentado significativamente, y por ello vamos a hablar de las ventajas del cáñamo al respecto.⁷²

Hoy en día sigue repitiéndose el hecho que transcurrió a principios del siglo XX por el cual el auge de la industria del cáñamo se frenó debido a la presión de los empresarios que estaban al cargo de la producción de algodón, una de las principales causas por la cual se incluyó a la variedad cannabis sativa y al cáñamo en el mismo saco. Esta criminalización de la planta tuvo como consecuencia el desconocimiento de la gente de las aplicaciones que se podrían obtener del cáñamo industrial, y a continuación se mostrará una comparativa del cáñamo industrial respecto al algodón para demostrar el hecho de que puede resultar igual o incluso más eficiente.

El algodón es conocido a nivel mundial por su utilización para la elaboración de prendas de vestir. Se trata de una fibra vegetal, y aunque es desconocido, también tiene aplicaciones en sectores como la medicina, el sector alimenticio o incluso para la fabricación de neumáticos, plásticos o productos cosméticos, entre otros.

La calidad de las fibras del algodón destaca por tener textura blanda, lo que permite manipularlo de manera sencilla. También posee efecto aislante y es un material particularmente resistente, por lo que estas fibras pueden tratarse con productos químicos sin riesgo de empeorar su calidad, lo que permite un fácil blanqueamiento y aplicación de tintes.⁷³

Como se puede apreciar, lo que ha favorecido a este cultivo hasta el punto de ser la fibra natural más cultivada del planeta es su gran resistencia y su fácil

⁷¹ Rosalina MORENO: *¿Por cuánto sale un recluso?*; periódico español *Expansión*, disponible en [<https://www.expansion.com/actualidadeconomica/analisis/2018/06/18/5b278289ca4741d4658b4621.html#:~:text=Desde%20el%20punto%20de%20vista,Francisco%20Llamazares%2C%20presidente%20de%20la>] (consulta en 19 de junio de 2020)

⁷² *Ventajas del cáñamo: la alternativa sostenible al algodón*; disponible en [<https://www.growbarato.net/blog/ventajas-del-canamo-la-alternativa-sostenible-al-algodon/>] (consulta en 10 de julio del 2020)

⁷³ *Ibíd.*

manipulación, aparte que no necesita de tratamientos especiales para poder ofrecer una gran durabilidad y suavidad al tacto.

Los principales países productores de algodón a nivel mundial son India, China, Estados Unidos y Brasil. Estos son los principales productores, aunque en la actualidad existen más de cien países que dedican un alto porcentaje de sus cultivos al algodón, incentivado sobre todo por las subvenciones que reciben por cultivar este tipo de planta.⁷⁴ En la Unión Europea solo se cultiva algodón en Grecia y España.⁷⁵

En España se cultiva prácticamente el cien por cien en la comunidad autónoma de Andalucía, y en pequeñas superficies de Murcia. Es en nuestro país donde se produce de media el 21% del total de algodón de la UE.⁷⁶

La superficie cultivada de algodón de la UE representa aproximadamente el 1% de la superficie de algodón mundial, y el 1,2% de la producción de fibra de algodón mundial.⁷⁷

Como apoyo directo de la PAC⁷⁸ en el periodo 2015-2020, el sector del algodón en España recibió una ayuda que asciende a 60,841 millones de euros al año como pago singular al cultivo del algodón.⁷⁹

En el anexo he añadido un punto donde explico los perjuicios que ocasiona el algodón a nivel mundial. Teniendo en cuenta esta información se plantea una cuestión, ¿sería posible que el cáñamo industrial aportase una alternativa más sostenible y ecológica que el algodón?

En general el cultivo de cáñamo requiere significativamente menos agua, ya que utiliza aproximadamente 3.500 litros de agua por kilogramo frente a los aproximados 10.000 litros que se requieren para el algodón por kilogramo.

El cáñamo almacena carbono atmosférico, y sin ser de las plantas que más carbono extrae sí que serviría de gran ayuda teniendo en cuenta que se sustituyese la mayor parte del terreno utilizado actualmente por el algodón dada la gran extensión de este. Además, el cáñamo permite la introducción de nutrientes en el suelo, lo que lo hace mucho más fértil. No necesita del uso de pesticidas, es capaz de florecer sin la adición de estos, por lo que ahorra en costes y contribuye en el impacto ecológico.⁸⁰

⁷⁴ *Ibíd.*

⁷⁵ *Algodón*. Ministerio de agricultura, pesca y alimentación. Página oficial del gobierno de España. Disponible en [<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/cultivos-herbaceos/algodon/>] (consulta en 10 de julio de 2020)

⁷⁶ *Ibíd.*

⁷⁷ *Ibíd.*

⁷⁸ Es la abreviatura de la Política Agraria Común, representa una asociación entre la agricultura y la sociedad, entre Europa y sus agricultores. Es común a todos los países de la UE. Se gestiona y financia a escala europea mediante los recursos de presupuesto de la UE. Entre sus objetivos están: apoyar a los agricultores y mejorar la productividad agrícola, asegurando un suministro estable de alimentos asequibles; garantizar a los agricultores de la Unión Europea (UE) un nivel de vida razonable; mantener viva la economía rural e impulsar el empleo y la industria asociada a la agricultura.

⁷⁹ *Ibíd.*

⁸⁰ *¿Puede el Cannabis Reducir el CO2 y Ayudar a Revertir el Cambio Climático?*; disponible en [<https://sensiseeds.com/es/blog/puede-el-cannabis-reducir-el-co2-y-ayudar-a-revertir-el-cambio-climatico/>] (consulta en 11 de julio de 2020)

El uso de cáñamo también favorece el uso limitado de la tierra en comparación con el algodón, ya que puede producir cultivos tres veces más grandes que el algodón. El cáñamo tiende a tener un crecimiento más rápido, con un promedio de 90 a 100 días en comparación con 150 a 180 días para el algodón.⁸¹

Las telas producidas a partir de las fibras de cáñamo son más duraderas, más fuertes, aíslan más del frío y permiten una buena transpiración. Es capaz de mezclarse fácilmente con otras fibras.⁸²

Aunque del uso del cáñamo se obtienen numerosos beneficios, existen algunas limitaciones para el uso generalizado. El principal problema es que tiende a ser más caro que el algodón, ya que en un principio sería un material orgánico relativamente nuevo y no siempre estaría disponible. El tiempo de procesamiento para convertir el cáñamo en una tela es más largo que el del algodón, ya que el ciclo implica un paso adicional. Esto contribuye al aumento de la etiqueta de precio.⁸³

Al no ser legal en muchos países, tendría que adaptarse a esas circunstancias lo cual sería un proceso largo en el tiempo. Además, en los países donde es legal todavía no se cultiva ampliamente, con cifras de cultivo de menos de 1 millón de acres. Se prevé que estas cifras aumenten a medida que la planta se vuelva más popular y la legalización continúe.⁸⁴

Otro inconveniente es que la tela del cáñamo tiende a arrugarse, lo que con el tiempo puede alterar la forma del material. Si hay errores en el proceso puede haber irregularidades en el tejido, y estas telas son propensas a la contracción.⁸⁵

A continuación muestro una imagen con un breve resumen de las características de ambas plantas mencionadas a lo largo de este apartado:

⁸¹ ¿Podría el cáñamo reemplazar realmente al algodón?; disponible en [<http://casanarepositivoparahemp.com/2020/01/23/podria-el-canamo-reemplazar-realmente-al-algodon/>] (consulta en 11 de julio de 2020)

⁸² *Ibíd.*

⁸³ *Ibíd.*

⁸⁴ *Ibíd.*

⁸⁵ *Ibíd.*

Gráfico 4: Gráfica comparativa entre algodón y cannabis.



Fuente: Elaboración propia.

En el cuarto argumento me gustaría hacer una pequeña referencia a un problema de actualidad, que se trata de la disminución de los polinizadores en los últimos años, especialmente en países de la UE occidental como son Francia, España, Bélgica, Alemania, Reino Unido, Italia y los Países Bajos. Aunque realmente se trata de un problema global, ya que se está dando la misma situación en países como EE. UU., Rusia y Brasil.⁸⁶

La Comisión Europea presentó en 2018 la “Iniciativa de Polinizadores de la UE”, la primera iniciativa integral a escala comunitaria centrada en insectos polinizadores silvestres. El objetivo de esta iniciativa no era otro que encontrar el origen de estas disminuciones de los polinizadores y abordar las causas, tratando a su vez de crear conciencia. Los eurodiputados apoyan reducir el uso de pesticidas y dedicar más fondos para investigación.⁸⁷

Este es un problema realmente grave, ya que los polinizadores son claves en nuestros ecosistemas y biodiversidad. Si estos disminuyen podría significar que muchas otras especies de plantas podrían disminuir o incluso desaparecer, junto con los organismos que dependen directa o indirectamente de ellas.

En Europa, los polinizadores son principalmente abejas y sírfidos, pero también mariposas, polillas, algunos escarabajos y avispas. No disponemos de datos científicos

⁸⁶ ¿Qué hay detrás de la disminución de las abejas y otros polinizadores?; disponible en [https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20191129STO67758/que-hay-detras-de-la-disminucion-de-las-abejas-y-otros-polinizadores] (consulta en 12 de julio de 2020)

⁸⁷ *Ibíd.*

que nos den una idea completa, pero si hay evidencia de que la disminución de estas se debe principalmente a la actividad humana.⁸⁸

Relacionando toda esta información con lo aportado anteriormente, es una realidad que el cultivo de algodón es mucho más perjudicial para los polinizadores que el cultivo del cáñamo, porque utilizan una gran cantidad de pesticidas y herbicidas que son una de las supuestas causas del problema.⁸⁹

El cáñamo industrial normalmente no atrae a las abejas, ya que es una planta de polinización eólica y, por tanto, no necesita néctar para atraer a los insectos polinizadores⁹⁰. Pero debido a las circunstancias que se producen hoy en día, existe una escasez floral, y las flores de marihuana pueden convertirse en una importante fuente de polen. Las abejas, principal polinizador en Europa, necesitan el polen para producir jalea real. También recogen proteínas, vitaminas y minerales de las mismas.

Un estudio realizado en la Universidad Estatal de Colorado descubrió que durante el pico de cáñamo en la estación de floración (cuando pocos cultivos polinizados están preparados para las abejas) consiguió atraer a más de 20 tipos de abejas.⁹¹

Otro estudio realizado en Punjab, India, demostró que durante un periodo de escasez de flores (en Punjab ocurre en mayo y junio), las abejas productoras de miel recurrieron a las abundantes plantas de marihuana macho que crecen silvestres en la región como fuente de polen. Como las flores de marihuana no pueden producir néctar, las abejas que se observaron alimentándose de estas plantas estaban especializadas exclusivamente en la recolección de polen.⁹²

También se observó que estas se alimentaban solamente de flores masculinas por las mañanas y por las tardes. Esto se debe a la dehiscencia de las anteras⁹³. Por lo tanto, el cáñamo atrae a las abejas macho durante los periodos de escasez de flores y solo en los periodos de máxima producción de polen.⁹⁴

Además, ya tenemos toda la industria del algodón perfectamente operativa, solo habría que sustituir la materia prima, por lo que la inversión inicial para convertir esos cultivos a cultivos de cáñamo no sería tan costosa.

El cáñamo podría ser útil en esta iniciativa tanto por ser un buen sustituto del algodón, por los beneficios medioambientales del cáñamo, como por sus propiedades

⁸⁸ *Ibíd.*

⁸⁹ Jeffery S. PETTIS, Elinor M. LICHTENBERG, Michael ANDREE, Jennie STITZINGER, Robyn ROSE, Dennis VANENGELSDORP: *Crop Pollination Exposes Honey Bees to Pesticides Which Alters Their Susceptibility to the Gut Pathogen Nosema ceranae*; disponible en [<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0070182>] (consulta en 12 de julio de 2020)

⁹⁰ *¿Pueden la marihuana y el cáñamo salvar las abejas de su extinción?*; disponible en [<https://sensiseeds.com/es/blog/pueden-la-marihuana-y-el-canamo-salvar-las-abejas-del-su-extincion/#:~:text=%C2%BFAtaren%20las%20plantas%20de%20marihuana%20a%20las%20abejas%3F&text=En%202019%2C%20un%20estudio%20de,atra%C3%ADan%20las%20plantas%20de%20c%C3%A11%C3%B1amo.>] (consulta en 11 de julio de 2020)

⁹¹ C. O'BRIEN, H.S. ARATHI; *Bee diversity and abundance on flowers of industrial hemp*; disponible en [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953419300248>] (consulta en 11 de julio de 2020)

⁹² *¿Pueden la marihuana y el cáñamo salvar las abejas de su extinción?.. Op.cit*

⁹³ Proceso por el cual los órganos reproductores masculinos se separan para liberar polen.

⁹⁴ *Ibíd.*

florales que colaboraría directamente con la preservación y el bienestar de estos polinizadores, y por tanto colaboraría de una manera directa con las nuevas directrices provenientes de la UE.

C. Argumentos sanitarios a favor de la legalización.

La planta cannabis sativa está compuesta principalmente por dos compuestos químicos que son conocidos como THC⁹⁵ y el CBD⁹⁶.

El THC es el componente psicoactivo (alteración de la percepción y modificación del estado de ánimo) más importante y abundante de las variedades clasificadas precisamente como psicoactivas⁹⁷. Las no psicoactivas conocidas como cáñamo, por normativa internacional deben tener menos del 1% de THC.⁹⁸

Este cannabinoide es con diferencia el que genera mayores polémicas a la hora de la legalización debido a alguno de sus efectos tales como la alteración de la memoria y de la percepción. La psicoactividad que produce es el efecto buscado como uso recreativo de algunos de los consumidores. Pero esto no quiere decir que no se le deba reconocer efectos terapéuticos muy importantes, ya que con un uso precavido y dosificado es una sustancia de gran utilidad. Además, los efectos adversos del THC son reversibles con la reducción de la dosis o la interrupción del tratamiento.⁹⁹

El segundo componente por excelencia se trata del CBD, el cual encontramos en proporciones variables dependiendo de la cepa. Mientras que en algunas es mínimo, en otras es el más abundante, o bien similar en proporción al THC.¹⁰⁰

Si bien el CBD es un compuesto que actúa en el sistema nervioso central, y por lo tanto es psicotrópico, no tiene los efectos psicoactivos del THC. De hecho, antagoniza los efectos psicotomiméticos (psicóticos similares) que el THC produce.

Actualmente se trata del cannabinoide al que más efectos beneficiosos se le reconocen para el tratamiento de algunos síntomas y enfermedades, y con mayor margen terapéutico. Este compuesto en general es muy bien tolerado y tiene unos efectos secundarios leves. Se podría incluso afirmar que se trata de una sustancia segura para los humanos.

Otros cannabinoideos presentes en la planta y con menor consideración, pero con posibles efectos en el organismo y múltiples aplicaciones terapéuticas son: cannabinoil (CBN), cannabigerol (CBG), cannabicremeno (CBC), cannabidivarina (CBDV), tetrahidrocannabivarin (THCV), $\Delta 8$ – tetrahidrocannabinol ($\Delta 8$ – THC), cannabicitrol (CBL), monometiléter del cannabigerol (CBGM), cannabielsoina (CBE),

⁹⁵ Es la abreviatura del $\Delta 9$ - tetrahidrocannabinol.

⁹⁶ Es la abreviatura del cannabidiol.

⁹⁷ Inés OREJANA MARTÍN: *Cannabis sp. Ventajas e inconvenientes de su uso terapéutico.*; Trabajo de Fin de Grado de la Universidad Complutense, Facultad de Farmacia; p. 4-5.

⁹⁸ *$\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol (THC)*; Fundación CANNA; disponible en [<https://www.fundacion-canna.es/d-9-tetrahydrocannabinol-thc>] (consulta en 18 de julio de 2020)

⁹⁹ *Ibíd.*

¹⁰⁰ *Cannabidiol (CBD)*; Fundación CANNA; disponible en [<https://www.fundacion-canna.es/cannabidiol-cbd>] (consulta en 18 de julio de 2020)

cannabinodiol (CBND – análogo aromático de CBD), cannabitríol (CBT), dehidrocannabifurano y cannabicitrano.¹⁰¹

En general, las propiedades farmacológicas de estos compuestos se basan en la interacción con el sistema endocannabinoide, y dentro del mismo, o bien con los receptores endocannabinoides o bien con las enzimas responsables de la síntesis y degradación de los endocannabinoides.¹⁰²

Los usos medicinales del cannabis tienen un gran potencial, debido a que casi todos los órganos y sistemas tienen sitios para que pueda ejercer su efecto por la acción de los principios activos de la planta. Teniendo en cuenta los estudios de los que disponemos hoy en día, podemos hablar de uso medicinal como:¹⁰³

- Antiinflamatorio
- Analgésico
- Protector y reparador del tejido nervioso
- Anticonvulsivante
- Relajante muscular
- Antitumoral
- Anti-náusea y anti-vomitivo
- Antiespasmódico
- Estimulante del apetito
- Ansiolítico y antipsicótico
- Inductor del sueño
- Regulador de la inmunidad
- Antioxidante
- Preventivo de la recaída y del Síndrome de Abstinencia

No en todas las enfermedades se logra el mismo grado de respuesta positiva, pero las enfermedades en las que pueden evidenciarse beneficios son:

- Epilepsia
- Parkinson
- Alzheimer
- Esclerosis Múltiple

¹⁰¹ OREJANA MARTÍN. *Op.cit*, p.6

¹⁰² *Ibid.*

¹⁰³ *Uso medicinal de cannabis*; Fundación CANNA; disponible en [<https://www.fundacion-canna.es/uso-medical-de-cannabis>] (consulta en 18 de julio de 2020)

- Síndrome de G. Tourette
- Autismo
- Enfermedad de Crohn y otras enfermedades intestinales inflamatorias
- Náuseas - Vómitos
- Anorexia - Caquexia
- Acné
- Psoriasis
- Síndrome de Estrés Postraumático
- Ansiedad
- Psicosis
- Adicción
- Insomnio
- Dolor crónico: neuropático, metastásico, inflamatorio
- Migraña
- Fibromialgia
- Lupus
- Poliartritis Reumatoide
- Diabetes Tipo I
- Tiroiditis de Hashimoto
- Osteoporosis
- Efectos secundarios de la quimioterapia
- Acompañamiento de la radio y quimioterapia
- VIH- SIDA y Sind. Consuntivo
- Estadios terminales
- Glaucoma de ángulo abierto

Sería posible profundizar más sobre los beneficios a nivel sanitario, pero la realidad es que la situación legislativa actual del cannabis nos impide la realización de más ensayos clínicos mediante los cuales conocer el verdadero alcance terapéutico de esta planta. Es cierto que muchas personas utilizan el cannabis de forma recreativa, pero es igual de cierto que a un gran porcentaje de personas les ayudaría de forma muy notable el cannabis a la hora de tratar sus enfermedades.

Para muchas de las enfermedades mencionadas anteriormente en la lista existen medicamentos elaborados por otras materias primas, pero muchas de ellas

producen unos efectos secundarios catastróficos en el organismo como por ejemplo el caso de los opioides¹⁰⁴.

Los efectos secundarios potenciales de este tipo de medicamentos son el estreñimiento, los vómitos y las náuseas¹⁰⁵. También los pacientes comienzan a desarrollar tolerancia a estos medicamentos, lo que hace que aumente su dosis. Los opioides están relacionados con la adicción y las sobredosis letales, incluso cuando se consume en las dosis recomendadas.

Sin embargo, el cannabis en unas proporciones adecuadas y guiadas por profesionales podrían proponer una solución no solo mucho más eficaz, si no menos perjudicial en el largo plazo de los pacientes.¹⁰⁶ Esta clínicamente demostrado que es imposible morir por el consumo de cannabis.

Millones de personas en el mundo con problemas médicos acuden a esta planta por estos beneficios descritos. El problema es que deben hacerlo mediante el mercado negro, ya que al ser ilegal no existen muchos medicamentos que se puedan adquirir, privando a esta gente de la libertad de elegir este remedio natural como cura.

El único medicamento elaborado con cannabis hoy en día que se puede adquirir en España es el conocido por el nombre Sativex.¹⁰⁷ Este medicamento es elaborado por la compañía británica GW Pharmaceuticals y es realmente efectivo contra la espasticidad¹⁰⁸ y está indicado para pacientes con esclerosis múltiple. Es un spray bucal de aplicación sublingual, al disponer de las concentraciones adecuadas de cannabinoides específicos y mantener sus beneficios naturales, está indicado para ser usado como tratamiento compasivo contra el dolor y las náuseas provocadas por la quimioterapia.

Para que un médico pueda prescribir este fármaco debe pedir permiso a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).¹⁰⁹

En el anexo he dejado una tabla donde se recogen las patologías mencionadas anteriormente y los tratamientos cannabinoides junto con su eficacia mostrada en resultados estadísticos significativos para la libre consulta del lector.

¹⁰⁴ En este grupo se encuentran la codeína, el fentanilo, la hidrocodona, la metadona y la morfina.

¹⁰⁵ *Cannabis vs. Opioides, ¿cuáles son más efectivos para tratar el dolor?*; disponible en [<https://www.royalqueenseeds.es/blog-cannabis-vs-opioides-cuales-son-mas-efectivos-para-tratar-el-dolor-n625>] (consulta en 18 de julio de 2020)

¹⁰⁶ *Ibíd.*

¹⁰⁷ *Fármacos con cannabis en España.*; disponible en [<https://www.growshop.es/marihuana cultivo/farmacos-con-cannabis-en-espana/>] (consulta en 18 de julio de 2020)

¹⁰⁸ Trastorno motor del sistema nervioso en el que algunos músculos se mantienen permanentemente contraídos.

¹⁰⁹ *Ibíd.*

4. ARGUMENTOS EN CONTRA DE LA LEGALIZACIÓN

D. Argumentos económicos.

El primer argumento económico en contra de la legalización no es otro que la dificultad para combatir este mercado negro.

Y tal y como redacta Jaime Porrás Ferreyra en un artículo para el periódico “*El País*”, a día 23 de diciembre de 2019, existe un problema con el mercado negro en Canadá debido a que el 61% de las ventas del cannabis recreativo se efectúan aun en el mercado negro, aunque algunos economistas de Scotiabank calculan que representa hasta el 71%.¹¹⁰

La realidad es que el mercado negro tiene mucha fuerza, y siguen teniendo esa repercusión debido a dos principales problemas, que son la alta demanda y escasa oferta, y la accesibilidad para el consumo de esta droga.

Debido a que se trata de un producto nuevo en el mercado regulado, todos los trámites y la creación de la infraestructura necesaria para su producción ralentiza el proceso de la llegada del producto al consumidor, el cual ante la necesidad no duda en acudir al mercado negro. En este mismo artículo se redacta un testimonio de un hombre que menciona que rara vez acude a los puntos de venta legales porque están lejos de su casa y que adquirirlo en el mercado negro le es más barato.¹¹¹

El precio del gramo promedio en Quebec considerando distintas variedades es de 8,40 dólares canadienses (unos 5,70 euros), mientras que en el mercado negro se paga 5,60 dólares (3,80 euros). Evidentemente, los controles de calidad, el marco de producción y la infraestructura explica esta diferencia en el precio.¹¹²

Robin Levinson-King redactó para la BBC News otro artículo donde expone que el país no estaba realmente preparado para satisfacer la demanda. Las largas colas y los pedidos atrasados de internet generaron indignación entre los consumidores.¹¹³

En algunos lugares de Canadá es fácil acceder a la compra, pero en otros existen pocos puntos de venta y son lejanos. El marco legal de cada país ha dificultado la entrega del producto, como en el caso de Ontario, la provincia más poblada de Canadá, donde la burocracia y la limitación de tiendas minoristas ha frenado la industria. Las licencias a minoristas fueron otorgadas por sorteo y con una población de 14,5 millones de habitantes solo tenían 24 licencias.¹¹⁴

Al disponer de tan pocos puntos de venta en lugar de escasez de producto se ha generado el problema contrario, una sobreoferta. Ejemplo de ello es que, en septiembre de 2019, los puntos de venta canadienses compraron 11.707 kilos de flor seca de

¹¹⁰ Jaime PORRAS FERREYRA; artículo del Periódico español *El país*.; disponible en [https://elpais.com/sociedad/2019/12/22/actualidad/1577041633_420710.html] (consulta en 6 de agosto de 2020)

¹¹¹ *Ibíd.*

¹¹² *Ibíd.*

¹¹³ Robin LEVINSON-KING; artículo del Periódico *BBC*; *Por qué la venta de marihuana legal en Canadá no ha sido el negocio redondo que se esperaba.*; disponible en [<https://www.bbc.com/mundo/noticias-50953210>] (consulta en 6 de agosto de 2020)

¹¹⁴ *Ibíd.*

cannabis, pero los productores tenían un total de 165.000 kilos de productos listos para la venta.¹¹⁵

Aun así, los datos de la legalización son un éxito, ya que es una industria completamente nueva para la economía canadiense, y hoy en día tiene un valor de US\$5.500 millones, que supone un 0.3% del PIB del país.¹¹⁶

El segundo argumento económico en contra es la problemática que existe con los bancos. Según redacta Hannes Breustedt para el periódico “*Chicago Tribune*” en febrero de 2020, afirma que en EEUU la industria cannábica estaba en graves problemas por su falta de liquidez y empresas que empiezan a quebrar.

Las altas expectativas de muchos empresarios no se han cumplido hasta ahora. El índice de acciones bursátiles de marihuana que mide el rendimiento de las empresas del sector que cotizan en Bolsa, cayó casi la mitad den 2019, llevando el valor bursátil de algunas compañías a números rojos, con pérdidas de hasta el 60%.¹¹⁷

Lo que provoco este desplome es que en 33 estados de EEUU está permitido consumir marihuana, pero la ley federal mantiene su consumo prohibido. Mientras esto siga así, estos países se enfrentan a una compleja problemática financiera, ya que bancos, aseguradoras y proveedores de servicios financieros están evitando la industria, de ahí que tanto los prestamos como el acceso a cuentas bancarias sean a menudo complejas de obtener.¹¹⁸

Esto puede resultar de interés ya que, si legalizamos el cannabis en España, no sabemos cuál sería la reacción de los bancos respecto a esta industria o cómo repercutiría en los bancos europeos cuyos países de origen el cannabis sigue siendo una sustancia prohibida. Se puede considerar que se generaría inestabilidad.

E. Argumentos sociales.

Uno de los principales argumentos en contra a nivel social de la legalización del cannabis es la percepción del riesgo que tendrían los jóvenes respecto a la marihuana. Muchos de los consumidores con problemas de adicción al cannabis probaron por primera vez la marihuana en una edad muy temprana, entre los 15 y 16 años¹¹⁹, edades donde el cerebro aún está en desarrollo y es muy peligroso jugar con este tipo de drogas.

Por ello al legalizarlo estaríamos acercando un producto potencialmente perjudicial para la salud de nuestros jóvenes. En Canadá en algunas ciudades como Quebec se pretende subir la edad mínima para obtener cannabis de forma legal a los 21 años, aunque muchos expertos advierten que esta medida no es una solución real

¹¹⁵ *Ibíd.*

¹¹⁶ *Ibíd.*

¹¹⁷ Hannes BREUSTEDT; artículo del periódico *Chicago Tribune*; *Marihuana legal, la gran decepción.*; disponible en [<https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-marihuana-lega-decepcion-ventas-ganancias-eeuu-canada-20200219-itg3nw4gqfca5czc7bdwqayfcb-story.html>] (consulta en 6 de agosto de 2020)

¹¹⁸ *Ibíd.*

¹¹⁹ *La Edad de Inicio en el Consumo de Drogas, un Indicador de Consumo Problemático.*; Biblioteca virtual SciELO España; disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592009000300002] (consulta en 7 de agosto de 2020)

del problema, ya que los jóvenes que tengan menor edad y quieran adquirirlo acudirán al mercado negro, obteniendo así un producto de mucha peor calidad y sin ningún tipo de control clínico¹²⁰.

La solución pasaría por una conveniente campaña de información respecto al cannabis en los jóvenes, y que siendo así conscientes de los riesgos/beneficios que obtienen de esta planta sean capaces de crear un juicio propio para decidir respecto a consumir o no esta sustancia. Pero esta campaña evidentemente es costosa y requeriría tiempo.

EL segundo argumento proviene del “*National Institute on Drug Abuse*” que advierte que existen investigaciones que sugieren que el consumo de marihuana precede el consumo de otras drogas legales o ilegales, y la adicción a otras drogas¹²¹. Este artículo nos menciona que en un estudio realizado con datos longitudinales del “*National Epidemiological Study of Alcohol Use and Related Disorders*” hallo que los adultos que consumían cannabis durante la primera etapa de una encuesta tuvieron más probabilidades de contraer un trastorno por consumo de alcohol en un plazo de tres años que los adultos que nunca consumieron cannabis. Las personas que consumían cannabis tenían más probabilidades de que su trastorno por consumo de alcohol empeorase.

La explicación se obtuvo gracias a un estudio en que la exposición temprana de roedores adolescentes a los cannabinoides disminuyó la reactividad de los centros de recompensa de dopamina en sus cerebros más tarde, lo cual da una respuesta al porque son más vulnerables a ser adictos a otras drogas más adelante en la vida de estos individuos.

También este artículo menciona el curioso ejemplo de ratas a las que se las había suministrado THC anteriormente y que mostraron respuestas intensificadas de comportamiento al ser expuestas tanto al THC como a otras drogas como puede ser la morfina. Esto se conoce como sensibilización cruzada.¹²²

Estos estudios concuerdan con la idea de considerar la marihuana como “droga de inicio”, aunque la realidad es que la mayoría de las personas que consumen marihuana no pasan a consumir drogas más potentes, y si lo hacen también influye el hecho de su entorno social. Es necesario una investigación profunda para explorar esta cuestión.¹²³

El tercer argumento se sostiene sobre el riesgo social que son los efectos que produce la marihuana en los conductores. Nuevamente el “*National Institute on Drug Abuse*” en un artículo advierte que la marihuana disminuye marcadamente la capacidad de juicio, la coordinación motriz y el tiempo de reacción, y estos estudios han identificado

¹²⁰ PORRAS FERREYRA. *Op.cit*

¹²¹ NIDA: *¿La marihuana es una droga de inicio?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/la-marihuana-es-una-droga-de-inicio>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

¹²² *Ibíd.*

¹²³ *Ibíd.*

una relación directa entre la concentración de THC en la sangre y el deterioro de la capacidad para conducir.¹²⁴

Por desgracia la marihuana es la droga ilegal que se encuentra con mayor frecuencia en los conductores que tuvieron accidentes de automóvil, incluidos accidentes fatales. Dos extensos estudios europeos hallaron que los conductores con THC en la sangre podrían aproximadamente duplicar sus probabilidades de ser los culpables de un accidente fatal que los conductores que no habían consumido drogas.¹²⁵

Sin embargo, es un asunto controvertido debido a que las pruebas actuales para detectar esta droga en el organismo no son claras porque puede detectar el consumo días e incluso semanas después de su consumo, por lo que puede que el conductor en el momento del accidente no haya consumido cannabis sin embargo diese positivo en un control.

Lo que es una realidad es que se debe evitar consumir bajo los efectos del cannabis, ya que quienes tienen un accidente automovilístico y tienen THC en sangre tienen entre tres y siete veces más probabilidades de ser los responsables del accidente que los consumidores que no han consumido ningún tipo de sustancia.¹²⁶

F. Argumentos sanitarios.

Los efectos secundarios del consumo recreativo del cannabis son la reducción de materia gris de regiones del cerebro, y que repercuten por tanto en su funcionalidad, reduce el coeficiente intelectual y de forma más alarmante si se trata de jóvenes y niños.¹²⁷

El cannabis está compuesto por THC, sustancia psicoactiva que altera el funcionamiento de áreas del cerebro y del hipocampo, zonas que se encargan de capacitar a la persona para crear recuerdos y centrar su atención hacia ellos. Este compuesto también afecta al funcionamiento del cerebelo, los ganglios basales, áreas cerebrales que están implicadas en la regulación del equilibrio, la coordinación y el tiempo de reacción.¹²⁸

Entonces el consumo puede llevar a mermar gravemente tanto la capacidad intelectual de la persona como sus facultades físicas, limitándole a realizar tareas cotidianas físicas y en concreto las que necesitan de una buena coordinación motora.¹²⁹

¹²⁴ NIDA: *¿El consumo de marihuana afecta la capacidad de conducir?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/el-consumo-de-marihuana-afecta-la-capacidad-de-conducir#:~:text=La%20marihuana%20disminuye%20marcadamente%20la,de%20la%20capacidad%20para%20conducir.>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

¹²⁵ *Ibíd.*

¹²⁶ *Ibíd.*

¹²⁷ OREJANA MARTÍN. *Op.cit.*, p.11

¹²⁸ *Ibíd.* p.14

¹²⁹ *Ibíd.*

Los riesgos atribuidos al consumo de cannabis durante largos periodos de tiempo son el desarrollo de enfermedades mentales con episodios de psicosis aguda, incluyendo alucinaciones, paranoia, delirios, esquizofrenia y o perdida de la identidad personal, con pensamientos suicidas.¹³⁰

La asociación del consumo de cannabis con ciertos tipos de cáncer de pulmón, próstata, oral, faríngeo, laríngeo o de esófago no está empíricamente probado, pero no se descarta. Lo que está demostrado según “*National Institute on Drug Abuse*” es que el humo de la marihuana contiene productos de combustión carcinógenos, incluso cerca del 50% más de benzopireno y 75% más de benzantraceno que el humo del cigarrillo.¹³¹

Se debe tener en cuenta también de que el consumo de marihuana tiene asociadas complicaciones físicas agudas como pueden ser problemas respiratorios, taquicardia, problemas en el desarrollo del niño durante y después del embarazo, y también efectos menos graves como son el mareo o la hipotensión.¹³²

Además, esta sustancia tiene capacidad para generar dependencia, ya que al activar el sistema de recompensas y liberar dopamina a niveles superiores de lo habitual, se produce esta sensación placentera que desea ser repetida una y otra vez por el consumidor.¹³³

Por otro lado, tenemos la problemática planteada en una entrevista para la Fundación Canna realizada por Yuval Zolotov, investigador de cannabis medicinal y estudiante doctorado en la Escuela de Salud pública en la Universidad de Haifa, donde el entrevistado fue Raphael Mechoulam, prestigioso profesor de química medicinal en la Universidad Hebrea de Jerusalén, ganador de muchos premios debido a sus investigaciones sobre los cannabinoides y al sistema endocannabinoide.¹³⁴

Esta problemática consistiría en que no existe una cosa definida como “cannabis medicinal”, porque se trata de algo que no está estandarizado. No es un medicamento. Para que se considerase como un medicamento necesitaría ser un producto muy definido, con sus indicaciones, sus dosis adecuadas y una advertencia de los posibles efectos secundarios.¹³⁵

Pero para esta estandarización del cannabis para uso medicinal necesitaríamos de investigación clínica. En esta entrevista se menciona que en pacientes con cáncer muchos han utilizado el cannabis, pero sin embargo no existe ningún ensayo clínico con

¹³⁰ *Ibíd.*

¹³¹ NIDA; ¿ *Qué efectos tiene la marihuana en la salud de los pulmones?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/que-efectos-tiene-la-marihuana-en-la-salud-de-los-pulmones>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

¹³² OREJANA MARTÍN. *Op.cit.*, p.15

¹³³ NIDA; *Efectos de las drogas sobre la neurotransmisión.*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/news-events/nida-notes/2017/08/efectos-de-las-drogas-sobre-la-neurotransmision>] (consulta en 10 de agosto de 2020)

¹³⁴ *Conoce a los expertos: Entrevista con el profesor Raphael Mechoulam.*; Fundación CANNA; disponible en [<https://www.fundacion-canna.es/conoce-los-expertos-entrevista-con-el-profesor-raphael-mechoulam>] (consulta en 18 de julio de 2020)

¹³⁵ *Ibíd.*

controles aleatorios. Ningún medicamento existe sin haber pasado primero por ensayos clínicos.¹³⁶

Además, los ensayos clínicos generalmente son un proceso muy costoso, y la financiación es un problema. Las farmacéuticas no parecen estar interesadas en invertir en cannabis herbario, probablemente porque no es patentable.¹³⁷

En la parte final de la entrevista, Raphael también advierte del peligro que tiene el hecho de que las personas puedan aprovecharse de los problemas mentales para adquirir cannabis.¹³⁸

¹³⁶ *Ibíd.*

¹³⁷ *Ibíd.*

¹³⁸ *Ibíd.*

5. CONCLUSIONES

Previamente a la elaboración de las conclusiones he considerado de interés elaborar una tabla resumen de los principales argumentos mostrados en cada apartado.

Tabla 6: Resumen de los argumentos sobre la legalización del cannabis en España.

Argumentos:	A favor	En contra
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Amplia gama de productos provenientes del cáñamo industrial. - Eliminación del mercado negro. - Beneficios económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para disputarle el mercado cannábico al mercado negro. - Problemática con la financiación proveniente de los bancos.
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Protección a las personas que decidan libremente consumir cannabis. - Reducción de la delincuencia. - Repercusión medioambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción del riesgo de consumir cannabis en los jóvenes. - El consumo de cannabis podría iniciar el consumo de otras drogas. - La conducción bajo los efectos del cannabis.
Sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios medicinales en el tratamiento de varias enfermedades y sintomatologías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los perjuicios que ocasiona el consumo prolongado tanto a nivel físico como a nivel mental.

Fuente: Elaboración propia.

Las conclusiones que he obtenido realizando este trabajo es que el cannabis debería legalizarse en España. Los motivos por los que realizo esta afirmación es que en el ámbito económico estaríamos creando una industria nueva en el país, generando miles de millones de euros para el estado gracias a los impuestos que se obtendrían de la actividad empresarial del cannabis.

Es cierto que el mercado negro es muy poderoso y seguramente los primeros años resultaría complejo arrebatar cuota de mercado, como se ha mostrado en los argumentos algunos países que hace pocos años lo han legalizado apenas han logrado arrebatarle un 20% de la cuota de mercado total del cannabis a los narcotraficantes, pero aun así sería suficiente como para justificar la legalización ya que es dinero que antes pertenecía a la economía sumergida, y por lo tanto estamos logrando un beneficio extra.

Por otro lado, la legalización del cannabis abriría la investigación de alternativas a muchos productos que se producen con otras materias primas como puede ser el caso de la industria del papel, el cual hoy en día se extrae con la tala masiva de árboles, siendo el cáñamo una alternativa más ecológica. Otra industria que resultaría realmente interesante es la textil, que gracias a los avances tecnológicos de los que se disponen hoy en día podría revolucionar el mercado con textiles fabricados de cáñamo, reduciendo así el consumo de algodón, una de las industrias más contaminantes del mundo.

La problemática que existe con los bancos realmente tiene una fácil solución, y es que debemos tener en cuenta que los bancos privados tienen un funcionamiento similar al de las empresas, en cuanto observasen que obtendrían una rentabilidad comenzarían a invertir en este sector.

En el ámbito social no caben dudas. Gracias a la legalización estaríamos protegiendo libremente a todo el conjunto de españoles que acude al mercado negro para conseguir cannabis y beneficiarse de los beneficios médicos que les aporta el consumo de esta planta. Reduciríamos la delincuencia y defenderíamos más al consumidor, ya que pasarían de consumir un cannabis que no ha pasado ningún tipo de control clínico a consumir un cannabis regulado y estandarizado.

Por otro lado, repercutiría de forma beneficiosa en el medio ambiente, gracias a los beneficios que ofrece respecto al algodón, y conseguiríamos cumplir con objetivos de la UE como por ejemplo el de la preservación y conservación de los polinizadores, los cuales son fundamentales en los ecosistema.

Es cierto que los jóvenes podrían pasar a considerar al cannabis como una droga no peligrosa, pero yo considero que si se legaliza el cannabis debería ir acompañado de una fuerte campaña de concienciación de que se trata de una droga, y que por lo tanto es necesario un uso realmente responsable para poder disfrutar de los beneficios que puede aportar siendo conscientes en todo momento de los riesgos que provoca un abuso de la sustancia.

Respecto a los argumentos de que el cannabis puede inducir al consumo de otras drogas se podría considerar como una afirmación a medias, ya que realmente el consumo de cualquier droga en general está ligada a factores sociológicos y en muchos de los casos el consumir drogas depende más de ese factor que del hecho de que una droga te inicie en otra.

El cannabis afecta en la conducción, y en cualquier caso jamás hay que conducir bajo los efectos de ninguna droga, pero hasta que no se elaboren pruebas que certifiquen que realmente has consumido cannabis mientras estas conduciendo esa prueba debería considerarse ilegal.

Por último, considero fundamental el aprovechamiento de los usos terapéuticos del cannabis. Como se muestra en la gráfica incluida en el anexo correspondiente a los tratamientos cannabinoides se ha certificado con rigor que la utilización del cannabis es útil para el tratamiento de determinadas patologías y enfermedades.

Es innegable que el uso frecuente de esta planta produce debilitación mental y física, pero debemos tener en cuenta que al legalizarla podremos controlar la cantidad de THC que contiene la planta, pudiendo reducir la cantidad de este compuesto del cual proviene la psicoactividad de la planta, y por tanto se estaría acercando un producto al consumidor mucho menos perjudicial para la salud que el producto que hoy en día se obtiene a través del mercado negro.

En resumen, la legalización del cannabis sería beneficioso para España en los ámbitos económicos, sociales y sanitarios.

En mi opinión tenemos que partir de la base de que se debe garantizar los derechos fundamentales de las personas, como el derecho a la libertad individual, simplemente ese derecho es justificación más que suficiente como para permitir a cada persona tomar las decisiones que consideren convenientes sobre el consumo de cualquier sustancia, y más aun siendo esta droga mucho menos adictiva y perjudicial para la salud que otras sustancias legales.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

ARANA (2005): *Cannabis: normalización y legislación*; Revista: *EGUZKILORE*.

ESCOHOTADO (1998): *Historia general de las drogas*; (7ªed.); Alianza Editorial, Madrid.

OREJANA MARTÍN (2018): *Cannabis sp. Ventajas e inconvenientes de su uso terapéutico*.; Trabajo de Fin de Grado de la Universidad Complutense. Facultad de Farmacia. Madrid.

ROBINSON (1999): *“El gran libro del cannabis: Guía completa de los usos medicinales, comerciales y ambientales de la planta más extraordinaria del mundo”*, Editorial “INNER TRADITIONS”, México D.C.

USÓ (2017): *Las sendas de la regulación del cannabis en España*; (1ªed); edicions bellaterra, Barcelona.

WEBGRAFÍA

BREUSTEDT; artículo del periódico *Chicago Tribune*; *Marihuana legal, la gran decepción*.; disponible en [<https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-marihuana-lega-decepcion-ventas-ganancias-eeuu-canada-20200219-itg3nw4gqfca5czc7bdwqayfcu-story.html>] (consulta en 6 de agosto de 2020)

FERNÁNDEZ MUERZA: *Algodón con certificado de sostenibilidad*; Fundación Eroski; disponible en [<https://www.consumer.es/medio-ambiente/algodon-con-certificado-de-sostenibilidad.html>] (consulta en 10 de julio de 2020)

GAILEY: *New Frontier Data Projects U.S. Legal Cannabis Market to Grow to \$25 Billion by 2025*; Periódico online *GlobeNewswire*; disponible en [<https://www.globenewswire.com/news-release/2018/04/20/1482418/0/en/New-Frontier-Data-Projects-U-S-Legal-Cannabis-Market-to-Grow-to-25-Billion-by-2025.html>] (consulta el 15 de junio de 2020)

JULVE; Periódico online “el Periódico”; *Legalizar el cannabis reportaría 3.300 millones anuales a España, según un estudio*; disponible en [<https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20181117/beneficios-economicos-ingresos-legalizacion-cannabis-espana-7146674>] (consulta el 15 de junio de 2020)

LEVINSON-KING; artículo del Periódico *BBC*; *Por qué la venta de marihuana legal en Canadá no ha sido el negocio redondo que se esperaba*.; disponible en [<https://www.bbc.com/mundo/noticias-50953210>] (consulta en 6 de agosto de 2020)

LINDE: *Cómo se convirtió Portugal en un referente mundial en la regulación de las drogas*; Periódico español *El País*; disponible en [https://elpais.com/sociedad/2019/05/02/actualidad/1556794358_113193.html] (consulta en 25 de agosto de 2020)

LISSARDY: *Uruguay: cuánto ha cambiado realmente el mercado de las drogas en el país con la legalización de la marihuana*. Periódico *BBC*; disponible en [<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50667423>] (consulta el 15 de junio de 2020)

MARÍN GUTIÉRREZ: *Cannabis: la historia de la hipocresía humana*; disponible en [https://www.eldiario.es/sociedad/cannabis-historia-hipocresia-humana_1_1481930.html] (consulta el 5 de Agosto de 2020)

MEDINA: *La mitad de los reclusos cumplen condena por delitos de robo o drogas*; Periódico español *La voz de Asturias*; disponible en [https://www.lavozdeasturias.es/noticia/actualidad/2019/04/22/mitad-reclusos-cumplen-condena-delitos-robo-drogas/0003_201904G22P16992.htm] (consulta en 2 de agosto de 2020)

MOHORTE: *Qué efecto en la economía puede tener la legalización de la marihuana en España*; Revista online *magnet*, disponible en [<https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/efecto-economia-legalizacion-marihuana-espana>] (consulta el 15 de junio de 2020)

MORENO: *¿Por cuánto sale un recluso?*; periódico español *Expansión*, disponible en [<https://www.expansion.com/actualidadeconomica/analisis/2018/06/18/5b278289ca4741d4658b4621.html#:~:text=Desde%20el%20punto%20de%20vista,Francisco%20Llamazares%2C%20presidente%20de%20la>] (consulta en 19 de junio de 2020)

NIDA: *¿La marihuana es una droga de inicio?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/la-marihuana-es-una-droga-de-inicio>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

NIDA: *¿El consumo de marihuana afecta la capacidad de conducir?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/el-consumo-de-marihuana-afecta-la-capacidad-de-conducir#:~:text=La%20marihuana%20disminuye%20marcadamente%20la,de%20la%20capacidad%20para%20conducir.>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

NIDA; *¿Qué efectos tiene la marihuana en la salud de los pulmones?*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/la-marihuana/que-efectos-tiene-la-marihuana-en-la-salud-de-los-pulmones>] (consulta en 7 de agosto de 2020)

NIDA; *Efectos de las drogas sobre la neurotransmisión.*; disponible en [<https://www.drugabuse.gov/es/news-events/nida-notes/2017/08/efectos-de-las-drogas-sobre-la-neurotransmision>] (consulta en 10 de agosto de 2020)

O'BRIEN, ARATHI; *Bee diversity and abundance on flowers of industrial hemp*; disponible en [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953419300248>] (consulta en 11 de julio de 2020)

PETTIS, LICHTENBERG, ANDREE, STITZINGER, ROSE, VANENGELSDORP: *Crop Pollination Exposes Honey Bees to Pesticides Which Alters Their Susceptibility to the Gut Pathogen Nosema ceranae*; disponible en [<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0070182>] (consulta en 12 de julio de 2020)

PORRAS FERREYRA; artículo del Periódico español *El país.*; disponible en [https://elpais.com/sociedad/2019/12/22/actualidad/1577041633_420710.html] (consulta en 6 de agosto de 2020)0000

ZHANG: Revista Forbes; *Legal Marijuana Is A Boon To The Economy, Finds Study*; Revista Forbes; disponible en [https://www.forbes.com/sites/monazhang/2018/03/13/legal-marijuana-is-a-boon-to-the-economy-finds-study/#7eb52f42ee9d] (consulta el 15 de junio de 2020)

Δ-9-Tetrahydrocannabinol (THC); Fundación CANNA; disponible en [https://www.fundacion-canna.es/d-9-tetrahydrocannabinol-thc] (consulta en 18 de julio de 2020)

Algodón. Ministerio de agricultura, pesca y alimentación. Página oficial del gobierno de España. Disponible en [https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/cultivos-herbaceos/algodon/] (consulta en 10 de julio de 2020)

Cannabidiol (CBD); Fundación CANNA; disponible en [https://www.fundacion-canna.es/cannabidiol-cbd] (consulta en 18 de julio de 2020)

Cannabis vs. Opioides, ¿cuáles son más efectivos para tratar el dolor?; disponible en [https://www.royalqueenseeds.es/blog-cannabis-vs-opioides-cuales-son-mas-efectivos-para-tratar-el-dolor-n625] (consulta en 18 de julio de 2020)

Conoce a los expertos: Entrevista con el profesor Raphael Mechoulam; Fundación CANNA; disponible en [https://www.fundacion-canna.es/conoce-los-expertos-entrevista-con-el-profesor-raphael-mechoulam] (consulta en 18 de julio de 2020)

Fármacos con cannabis en España; disponible en [https://www.growshop.es/marihuana cultivo/farmacos-con-cannabis-en-espana/] (consulta en 18 de julio de 2020)

La Edad de Inicio en el Consumo de Drogas, un Indicador de Consumo Problemático; Biblioteca virtual SciELO España; disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592009000300002] (consulta en 7 de agosto de 2020)

La ley del cannabis: esto es lo que debe saber. Página oficial Gobierno de Canadá; disponible en [https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/resources/cannabis-act-what-you-need-to-know/spanish.html] (consulta en 6 de agosto de 2020)

Marihuana Tax Data. Página Oficial del estado de Colorado. [https://www.colorado.gov/pacific/revenue/colorado-marijuana-tax-data] (consulta en 10 de julio de 2020)

¿Podría el cáñamo reemplazar realmente al algodón?; disponible en [http://casanarepositivoparahemp.com/2020/01/23/podria-el-canamo-reemplazar-realmente-al-algodon/] (consulta en 11 de julio de 2020)

¿Puede el Cannabis Reducir el CO2 y Ayudar a Revertir el Cambio Climática?; disponible en [https://sensiseeds.com/es/blog/puede-el-cannabis-reducir-el-co2-y-ayudar-a-revertir-el-cambio-climatico/] (consulta en 11 de julio de 2020)

¿Pueden la marihuana y el cáñamo salvar las abejas de su extinción?; disponible en [https://sensiseeds.com/es/blog/pueden-la-marihuana-y-el-canamo-salvar-las-

7.1. Perjuicios medioambientales del algodón.

En este punto del anexo he querido hablar de los perjuicios medioambientales que suponen la plantación de algodón en el mundo.

Un estudio de la organización de la ropa sostenible Made-By señaló que el algodón está entre los materiales de uso textil con mayor impacto ambiental, encontrando entre varios de los parámetros para medirlo las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso de energía, el agua o la tierra.¹³⁹

Según un informe de la ONG conservacionista WWF, el 2,4% de todas las tierras de cultivo del mundo se plantan con algodón, donde se utilizan el 24% de las ventas mundiales de insecticidas y el 11% de las ventas mundiales de los pesticidas.¹⁴⁰

El abuso de este tipo de sustancias industriales degrada los suelos, contamina las aguas de numerosas partes del planeta, y a su vez pone en riesgo la salud de los trabajadores que en algunos países carecen de seguridad suficiente para la correcta utilización de estos, debido a las condiciones laborales precarias de sus países. Según la cooperativa de comercio justo Ideas, esta violación sistemática de los derechos humanos afecta al 80% de los campesinos y procesadores.¹⁴¹

La huella hídrica, un concepto similar al de la huella ecológica centrado en el agua consumida durante el proceso de elaboración de un producto es muy elevada en el algodón. Según un informe de la UNESCO, la producción de una camiseta de algodón de talla media (500 gramos) requiere de 4.100 litros de agua aproximadamente.¹⁴²

El caso que ejemplifica este hecho fue la práctica desaparición del mar de Aral, ubicado entre Kazajistán y Uzbekistán, era el cuarto lago más grande de la década de los 60 del siglo pasado y debido a los sistemas de riego para cereal y algodón a partir de esa época provocaron que la superficie actual sea un 90% inferior.¹⁴³

¹³⁹ Alex FERNÁNDEZ MUERZA: *Algodón con certificado de sostenibilidad*; Fundación Eroski; disponible en [<https://www.consumer.es/medio-ambiente/algodon-con-certificado-de-sostenibilidad.html>] (consulta en 10 de julio de 2020)

¹⁴⁰ *Ibíd.*

¹⁴¹ *Ibíd.*

¹⁴² *Ibíd.*

¹⁴³ *Ibíd.*

7.2. Tratamientos medicinales con cannabinoides.

Gráfica 5: Tratamientos cannabinoides.

PATOLOGÍAS TRATADAS			TRATAMIENTOS CANNABINOIDES		
PATOLOGÍAS/SISTEMA INMUNITARIO	VIH		TERAPIA	GI	EFICACIA
			Carga viral	Cannabis inhalado	5
		Anorexia	Cannabis (fumado), 8%THC/diario, durante 10 días	5	(+) ⁽²¹⁾
Enfermedad intestinal	Síndrome de colon irritable		THC – 10 mg/día o 5mg/día durante 2 días	3,1	(-) ^(22,23)
	Enfermedad de Crohn		Cannabis (fumado) – 115mg THC/diario, durante 8 semanas	2	(-) ⁽²⁴⁾
Esclerosis Múltiple			Cannabis inhalado (máximo de 25mg THC)	1,1	(+) ^(25,26)
Esclerosis Lateral Amiotrófica			Sativex sublingual	1,1	(+) ^(27,28)
Dolor crónico			THC (5mg x2)/día VS. placebo	2	(-) ⁽²⁹⁾
Enfermedades Pulmonares (EPOC)			Cannabis (inhalado)	1,5	(-) ^(30,31)
Glaucoma			Sativex (sublingual)	2	(+) ⁽³²⁾
ADULTOS. Convulsiones epilépticas o idiopáticas			Sativex – máx. 4 pulverizaciones/día	2	(-) ⁽³³⁾
ENFERMEDADES CONVULSIVAS	NIÑOS. Síndrome de Lennox-Gastaut, Síndrome de Dravet, epilepsia idiopática		Cannabis aprox 1 g (Inhalado, vaporizado, ingerido)	5,3	(-) ^(34,35)
			CBD a distintas dosis	3	(+) ⁽³⁶⁾
ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS	Ansiedad		Nabilona 1mg x 3	5	(+) ⁽³⁹⁾
			Nabilona 2mg	1	(-) ⁽⁴⁰⁾
	Anorexia nerviosa		THC 2,5-10 mg x 3/día	1	(-) ⁽⁴¹⁾
	Estrés post - traumático		Dronabinol 2,5 mg x 2	1	(+) ⁽⁴²⁾
	Esquizofrenia		CBD	5	(-) ⁽⁴³⁾
	Enfermedad de Parkinson		CBD 800 mg/día VS amisulpirida 800mg/día	6	(+) ⁽⁴⁴⁾
	Alzheimer		CBD (oral) 75-300 mg/día, durante 6 semanas	1	(-) ⁽⁴⁵⁾
	Demencia		Dronabinol 2,5 mg Vs. placebo	5	(+) ⁽⁴⁶⁾
			THC 1,5 – 4,5 mg	1	(-) ⁽⁴⁷⁾
			Dronabinol 2,5 mg	1	(+) ⁽⁴⁸⁾
	Dependencia cannabis, síndrome de abstinencia		Sativex (sublingual) – 86,4 mg THC: 80 mg CBD/día	5	(+) ⁽⁴⁹⁾
	CÁNCER	Progresión tumoral		Δ ⁹ – THC: inyección intratumoral en glioblastoma multiforme	5
Complicaciones asociadas		Náuseas y vómitos	Sativex (sublingual) – 48 pulverizaciones/día – durante 4 días	5	(+) ⁽⁵¹⁾
		Dolor crónico	Sativex (sublingual)	2,5	(+) ^(52,53)
		Anorexia	2,5 mg/día THC VS. 800 mg/día megestrol	4	(+) ⁽⁵⁴⁾

TABLA II. Indicaciones y patologías tratadas con Cannabis y/o cannabinoides.

(+) Resultados estadísticamente significativos

(-) Resultados estadísticamente no significativos

Todos ellos basados en los estudios referenciados, siempre implicando pacientes humanos.

Los grados de inferencia científica se indican en la columna GI (Grados de Inferencia), por medio de la escala (de mayor a menor calidad en el estudio) : 1 (ensayo clínico), 2 (estudios de cohortes - prospectivos y retrospectivos -), 3 (revisión bibliográfica), 4 (caso-control) y 5 (estudios transversales y ecológicos).

Fuente: OREJANA MARTÍN *Op.cit.*