UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGON

LA SIEMBRA DE CANNABIS EN MÉXICO Y ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PLANIFICACIÓN
PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO**

**PRESENTA:
GABRIELA DEL CARMEN NIEBLAS GUTIÉRREZ**

ASESOR: Dr. SIMÓN DAVID ÁVILA PACHECO

SAN JUAN DE ARAGÓN, MÉXICO 2012

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi Señor y Salvador Jesucristo. Padre mío, sin Ti nada y contigo todo. Mi tiempo en la Universidad, mi tiempo de titulación, todo pre ordenado por ti, para tus propósitos, para darte gloria en agradecimiento. Gracias por tu eterno amor.

A mi mamá, Patricia del Carmen Gutiérrez Sotomayor (*fig).* Gracias por todo ma, por tu paciencia y acompañarme en mi vida hasta este día.Tu amor es un reflejo del gran amor de Dios. Te amo.

A mi tío Luis Ernesto Gutiérrez y Sotomayor. Gracias por estar siempre al pendiente y apoyarme durante toda mi vida y en la etapa de mis estudios en la Universidad.

A mi abuelo, Luis Gutiérrez y González, por tu ejemplo y dedicación y entrega a tu trabajo.

A mi papá, Gabriel Nieblas Sánchez. Con una sola plática sobre mi trabajo me diste mucha luz para concluirlo.

A Andrea Alcalde Vázquez, mi hermana en Cristo. Eres una bendición para mi vida, es increíble ver cómo el Señor nos ha llevado a concluir una licenciatura y poder darle la gloria a Él, porque sabemos de dónde nos ha sacado y lo mejor es que lo ha hecho juntas. Te quiero mucho amiga.

A Gustavo Tovar Buendía. Llegaste a mi vida antes de concluir este trabajo. Comparto contigo este momento, esperando la buena voluntad de Dios agradable y perfecta para nuestras vidas. Te quiero mucho.

A mis hermanos en Cristo, por sus oraciones y apoyo en la realización y conclusión de este trabajo. A Thomas y Lissa Montgomery por su entrega a la obra que Dios les ha dado en México.

A Marisol, Yessenia, Rosa, Sarayhd, Joaquín y Hugo. Son parte importante de mi paso por la Universidad.

Al Dr. Simón David Ávila. Profe, todo este tiempo ha sido muy especial para mí. Gracias por su amistad, consejos y apoyo; por abrirme las puertas de su cubículo.

A los miembros del jurado del presente trabajo de tesis. Los profesores Esthela Huerta, Guillermo Carlos del Castillo, Roberto David Juárez y Bernardo Solís. Por sus observaciones y tiempo para leer mi trabajo.

A los profesores de la Licenciatura en Planificación para el Desarrollo Agropecuario, por su tiempo para compartir su conocimiento. Especialmente a los profesores Teófilo Reyes, Rosario Romero Cervantes, Beatriz Martínez Domínguez, José Luis Espinosa, Alberto Romero García y José Juan Romero Delgado. Cada uno de ustedes aportó algo único a mi formación.

“De dónde vienen las guerras
y los pleitos entre vosotros?

¿No es de vuestras pasiones,
las cuales combaten
en vuestros miembros?

Codiciáis y no tenéis;
matáis y ardéis de envidia,
y no podéis alcanzar;

combatís y lucháis,
pero no tenéis lo que deseáis,
porque no pedís.

Pedís, y no recibís, porque pedís mal,
para gastar en vuestros deleites”.

Santiago 4:1 - 3

Í N D I C E

Pág.

Introducción…… 1

Capítulo I: Diseño de Investigación y Marco de Referencia…… 3

Justificación…… 3

Interrogantes…… 4

Planteamiento del problema…….... 4

Hipótesis…….…….. 6

Objetivos

- General…… 7
- Particulares…… 7

Metodología

- Método…… 7
- Técnicas…..…… 9

Marco de Referencia

Los Cultivos Ilícitos…… 11

El prohibicionismo

- Antecedentes…….. 13
- Consolidación……..… 16
- Resultados……..… 21

Hacia la Reducción de Daños……..… 25

Capítulo II: Política Pública Mexicana para el Combate a las Drogas……. 27

La Década de los Noventa……... 27

Programa Nacional Contra las Drogas 2000 – 2006……... 30

La Estrategia Integral de Prevención del Delito y Combate

a la Delincuencia 2007 – 2012 ó *La Guerra contra las Drogas*……..….... 38

- Costos……..…... 44
- Cooperación Internacional (Iniciativa Mérida)……..…… 46

Limitantes de las Políticas hacia las Drogas……..…… 49

Capítulo III: El medio rural mexicano y condiciones que permiten
la inserción del cultivo de cannabis…… 53
Extensión…….. 53
Demografía…… 53
Dispersión……..… 54
Rezago y Marginación…… 55
La Economía Campesina…… 56
La Economía Mercantil…….…… 58
Actividades Económicas…… 59
Población rural Económicamente Activa (PEA rural)…… 60
Producto Interno Bruto Agropecuario…… 61
Recursos Naturales…… 64
Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el Programa Especial Concurrente…… 65

Capítulo IV: Sistema de Cannabis en México
y Alternativas para el Desarrollo Rural…….. 69
Elemento Biológico…… 69
- Taxonomía…… 69
- Sistemas de producción…….. 71
- Reproducción…….. 71
- Requerimientos mínimos de suelo, abono, agua y luz
  - Suelo y Abono…… 72
  - Riego…… 72
  - Luz…… 74
- Fases reproductivas
  - Siembra, germinación y crecimiento vegetativo…… 74
  - Trasplante…… 75
  - Crecimiento……..... 75
  - Plagas…… 76
  - Sexado y prefloración…… 77
  - Floración…….. 77
  - Semillas…… 79
- Cosecha…… 79

Elemento Histórico…… 80

Elemento Socioeconómico

Análisis cualitativo…… 82

Análisis Cuantitativo…… 84

Elemento Geográfico

Distribución altitudinal…….. .. 87

Zonas productoras…… 87
- El Triángulo Dorado…….. 88
  - Chihuahua…… 89
  - Durango…… 90
  - Sinaloa…… 90
- Guerrero …….. 91
- Tierra Caliente…… 93
- Michoacán…… 94
- Estado de México…… 95
- Oaxaca …… 95
- Jalisco…… 95
- Baja California…….. 96

Las zonas productoras de ilícitos y las zonas de atención prioritaria (ZAP) ……. 96

- El Triángulo Dorado…… 97
- Guerrero y los estados de Tierra Caliente…… 99
- Oaxaca …….. 101
- Jalisco…… 102

Elemento Ambiental…….. 103

Elemento Productivo – Comercial…… 106

Superficie cultivada…… 107

Densidad…….. 107

Diversos fines comerciales…….. 108
- Comercialización como sustancia psicoactiva…… 108
  - Rutas de comercialización…….. 108
  - Mercado
    - Oferta…… 110

- Demanda interna…… 111
- Demanda externa…… 113
- Ganancias …… 113

- Comercialización para fines alternativos…… 115

  - Propiedades medicinales…….. 115
  - Propiedades alimenticias…… 116
  - Potencial Industrial…… 117
  - Potencial Energético…….. 119
  - Mercado
    - Oferta mundial…… 120

Estatus Legal: Prohibida..... 123

Resultados de la política sobre drogas en México…… 135

Hacia un cambio de paradigma: Reducir los daños generando oportunidades……. 141

Manejo alternativo de plantaciones de cannabis encontradas durante labores de reconocimiento…… 144

Esquema de una política pública para el manejo alternativo de la planta de cannabis…… 147

Conclusiones…….. 158

Referencias Bibliográficas…… 162

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el negocio de las drogas se ha visto favorecidopor la llamada narco cultura, en la cual los individuos involucrados (sobre todo los jóvenes) sitúan sus expectativas a corto, mediano y largo plazo en una búsqueda de placer, beneficio económico o status social al consumir y/o vender estupefacientes.

Entre los grupos relacionados a este fenómeno se encuentra el campesinado, que en su búsqueda de subsistencia tiene un papel importante en el suministro de materia prima para la elaboración de drogas mediante la siembra decultivos que la actual política de drogas denomina ilícitos. Dicha política tiene como prioridad reducir el uso de drogas mediante la prohibición de todo lo relacionados a estas: producción, compra – venta y consumo, pero resta importancia a las causas que dan lugar a dichas actividades, entre las que se encuentran (en el caso de la producción) el abandono y pocas oportunidades en el campo, así como la misma ilegalidad de los cultivos que los hace más redituables.

El presente trabajo trata sobre la siembra de un cultivo ilícito en diferentes áreas del territorio mexicano:la cannabis, así como la política pública para combatir esta actividad y los resultados obtenidos a lo largo de la primera década del siglo XX.

El capítulo I, *Diseño de Investigación y marco de referencia*, como su nombre lo indica, contiene el diseño de investigación y un marco de referencia que inicia con una reseña sobre los cultivos ilícitos (haciendo énfasis en la cannabis) antes y después de ser considerados así, y quiénes los siembran; se explicará también, la política establecida por Naciones Unidas en el combate a dichos cultivos, sus resultados, y en función de estos, las alternativas que algunos países han comenzado a instrumentar.

La *Política pública mexicana para el combate a las drogas* se explica en el capítulo II, incluyendo sus objetivos, estrategias, resultados y limitaciones.

En el capítulo III, *El medio rural mexicano y condiciones que permiten la inserción del cultivo de cannabis*, se caracteriza el sector primario: su población, las principales actividades económicas, su participación en el PIB nacional y el papel del Estado en el desarrollo del campo a fin deidentificar las condiciones que permiten llevar a cabo la siembra de cannabis.

El capítulo IV, *Sistema de Cannabis y alternativas para el desarrollo rural*, contiene un análisis de la siembra de cannabis como un sistema y sus componentes biológico, histórico, geográfico, socioeconómico, ambiental, (sub sistema) productivo y legal. Como parte del elemento o subsistema productivo se mencionan los usos alternativos de la cannabis y posteriormente al elemento legal,se hace un recuento de los resultados obtenidos con la política actual hacia las drogas a fin de considerar la pertinencia de continuar con ella o bien, buscar un nuevo enfoque de políticaque busque generar oportunidades para los campesinos en lugar del ataque represivoal cultivo de cannabis psicoactiva.

Por último se presentan las conclusiones y las referencias consultadas para la elaboración de este trabajo.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

JUSTIFICACIÓN

La inquietud por elaborar este trabajo surgió tras realizar el servicio social en el Proyecto de Investigación *Producción de Cultivos Ilícitos y Programas de Desarrollo Rural en América Latina*en la Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM, de octubre de 2009 a septiembre de 2010, identificando bibliografía, recopilando y sistematizando datos duros e interpretándolos, en relación a la producción de ilícitos en Perú, uno de los tres países (junto a Bolivia y Colombia) sobre los cuales se investiga la relevancia de esta actividad y los programas e iniciativas públicos para contrarrestarla, con la finalidad, entre otras cosas, de comparar la situación en dichos países con la que se vive en México en torno al objeto de estudio. A partir de entonces y durante aproximadamente un año y medio, se llevaron a cabo las mismas actividades que las realizadas en el servicio social, pero ahora para el caso de México, específicamente en cuanto al cultivo de cannabis. Los resultados obtenidos conforman el cuerpo del presente trabajo de tesis.

La cannabis es un cultivo presente en México desde la Colonia, pero la información disponible al respecto es limitada. En cuanto a su vínculo con el narcotráfico, los datos se conforman en su mayoría por estimaciones de organismos internacionales y de los Estados Unidos; esta brecha informativa complica el estudio de dicho fenómeno, y por ende, la generación de propuestas coadyuvantes a su solución incluso por parte del gobierno mexicano. Por último, en los debates y foros en relación al tema de las drogas, se habla muy poco sobre el campesino y su papel en el fenómeno de la narcocultura.

Lo anterior despertó el interés por recopilar la información disponible en torno a la siembra de cannabis en México y así poder brindar una mínima aportación desde la perspectiva de una Planificadora para el Desarrollo Agropecuario.

INTERROGANTES

- ¿Por qué se cultiva cannabis en México?
- ¿En dónde se genera y permanece realmente la ganancia?
- ¿Cuál es el papel del campesino en la producción de drogas y cómo se beneficia de esta actividad?
- ¿Es el cultivo de ilícitos una actividad sustentable para las futuras generaciones rurales?
- ¿En qué consiste la política pública hacia las drogas y cuáles han sido sus resultados?
- ¿Qué políticas alternativas al cultivo de ilícitos se han instrumentado en México?
- ¿Se podría tomar algún modelo internacional como referencia para elaborar una estrategia alternativa a la que se da en México en torno al cultivo de ilícitos?
- ¿Representa el cultivo de cannabis agroindustrial una alternativa al cultivo de cannabis psicoactiva? ¿Por qué?

Planteamiento del Problema

La economía mexicana se encuentra en un momento difícil. La gente en las ciudades busca cómo complementar sus ingresos y en el campo la polivalencia ocupacional tomó fuerza a partir del abandono por parte del Estado a finales de los ochenta, lo cual se ha manifestado en condiciones desiguales de tecnología, capital y/o mercado, mismas que representan una limitante para generar bienes o servicios debidamente remunerados.

Esta coyuntura ha sido aprovechada por un sector económico no formal: el narcotráfico. En las ciudades fortalece sus sistemas de distribución con personas que se involucran en las ventas al menudeo, y en el medio rural (ya sea por falta de oportunidades o porque los campesinos son obligados a trabajar en este negocio) proporciona los insumos para producir dos cultivos con mercado asegurado y mayor ingreso: cannabis y amapola.

Los campesinos toman el riesgo de que sus cultivos sean erradicados y de lograr la cosecha, su ingreso es mínimo frente a las ganancias de quienes se dedican a la distribución y comercialización, no obstante, estos cultivos se encuentran dentro de los más redituables en el campo mexicano por no haber otros que puedan competir en relación costo – ganancia, pues debido a que la producción generalmente es subsidiada por los cárteles y ambas plantas presentan características que hacen que sus costos de producción sean bajos (pocas exigencias edáficas, hídricas y son muy resistentes a plagas)[1], entonces los ingresos, por muy bajos que sean, se convierten en ganancia.

Dicha ganancia es destinada al sustento y reproducción de las familias campesinas pues aunque existen zonas productoras de ilícitos donde se goza de servicios básicos e infraestructura, no son consecuencia de un desempeño económico y social que propicie un desarrollo sustentable capaz de mantener los procesos a mediano y largo plazo, sino más bien, se trata de un desarrollo por distorsiones en donde las comunidades dependen de un producto ilícito, y el volumen, irregularidad y uso que se hace de los ingresos obtenidos provocan distorsiones en las formas de interacción social y económica en el ámbito local y regional, que a su vez, pueden convertirse en obstáculos hacia actividades alternativas para la producción de bienes y servicios legales[2].

El Estado, por su parte, enfoca sus esfuerzos en materia de drogas conforme a la política internacional, es decir, hacia la reducción del mercado. En su intento por atacar la oferta, lleva a cabo acciones de erradicación forzosa de cultivos ilícitos y deja de lado no solo las causas que llevan a los campesinos a involucrarse en la siembra sino también que estas plantas pueden usarse como

[1]RESA N., CARLOS (2002)
[2]VERDUZCO CH., BASILIO (2001)

materia prima de productos legales. Por ejemplo, hay países que siembran cannabis con fines agroindustriales ya que la Convención internacional que regula la siembra y uso de los cultivos ilícitos, no califica a la planta como tal cuando su producción es para los fines mencionados; sin embargo, la legislación mexicana prohíbe la siembra total del cultivo.

Asimismo, el Estado continúa con su abandono a los campesinos pero apoya actividades como la conformación de sistemas producto, definidos en el Artículo 3° de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de México en su Fracción XXXII como "*El conjunto de elementos y agentes concurrentes de los procesos productivos de productos agropecuarios, incluidos el abastecimiento de equipo técnico, insumos productivos, recursos financieros, la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización"*.

De lo anterior se desprenden dos cuestiones:

Primero, la siembra de cannabisen México puede considerarse como un sistema producto ilegal en donde todas las etapas se encuentran integradas.

Segundo, si el Estado apoya ciertas actividades para el desarrollo del campo, como los ya mencionados sistemas producto, también podría apoyar acciones similares que representen una actividad económica alternativa para los campesinos que actualmente se encuentran involucrados en la siembra de cannabis.

HIPÓTESIS

La siembra de cannabis en Méxicoobedece, entre otras cosas, a la falta de oportunidades en el campo,y la política pública en materia de drogas en lugar de coadyuvar a generarlas, se ha enfocado a la erradicación forzosa de las plantaciones; por lo tanto,reorientarla política hacia un intento por generar alternativas para el desarrollo rural en las zonas productoras, permitirá revertir o minimizar el vínculo de los productores con esta actividad.

OBJETIVOS

General

Estudiar lasiembra de cannabis en México yla situación socio económica en las áreas productoras, así como los resultados de la política pública hacia las drogas en la primera década del siglo XXI, a fin de determinar la eficaciade sus acciones, o bien, proponer otras más pertinentes para el logro de sus objetivos.

Particulares

- Describir la siembra de cannabis en México.
- Determinar la situación socioeconómica de los habitantes en las principales zonas productoras de cannabis en México.
- Enunciarlos resultados de la actual política hacia las drogas a lo largo de la primera década del siglo XXI.
- Proponer alternativas que representen para los productores una actividad legal competitiva frente al cultivo de ilícitos.

METODOLOGÍA

Método

Esta investigación tiene por objeto de estudio el cultivo de cannabis en México. Se llevará a cabo a través del método sistémico; este método permite identificar los componentes del tema, su interacción para conformar algo más complejo y los límites que lo separan de su entorno.

Se parte de un marco de referencia sobre cultivos ilícitos (con énfasis en la cannabis), la política internacionalpara combatirlos, sus resultados en relación al número de personasque aún se dedican a producirlos y las incipientes alternativas que algunos países han desarrollando frente a la política hegemónica en base a los resultados obtenidos por la misma.

El análisis del tema central comienza con la caracterización de la siembra de cannabis como un sistema.

De acuerdo a Spedding (1982:19,20):

> "Un sistema es un grupo de componentes interaccionantes, que operan unidos para un fin común, que es capaz de reaccionar como un todo frente a estímulos externos, que no es afectado directamente por sus propios productos y que tiene unos límites definidos dentro de los cuales tienen lugar todas las reutilizaciones de alguna significación o importancia."

En base a la definición anterior, el uso de este método requiere tres pasos:

1. Identificar el sistema de estudio
2. Conocer sus elementos
3. Encontrar su límite

La caracterización de la siembra de cannabis en México como un sistema permite identificar los diferentes elementos que interactúan para conformarlo: biológico, histórico, geográfico, productivo, socioeconómico, comercial, ambiental y legal.En este último elemento se incluye la política pública para el cultivo de en el combate al cultivo de cannabis durante los últimos diez años). Estudiar la forma en que estos factores interactúan permitirá identificar en cuál de éstas se puede intervenir o modificar; por ejemplo, Spedding(1982:13) dice que"las técnicas y métodos agrícolas pueden mejorarse, sin recurrir necesariamente a tecnologías costosas" y la intervención en el elemento social mediante la constitución de una Organización de la Sociedad Civil (OSC) podría ser una estrategia poco costosa pero de mucho beneficio para los campesinos y sus actividades económicas diarias, tanto agrícolas como de otra índole.

Los límites son establecidos por las entradas y salidas del mismo sistema. Por ejemplo, uno de los principales límites que tiene el sistema de cannabis en México actualmente, es el fin para el cual se lleva a cabo, a saber, la obtención de marihuana.

Técnicas

Debido al contexto del tema, el riesgo y la dificultad que representa la observación directa y la aplicación de encuestas, la información cuantitativa y cualitativa se desarrolla básicamente sobre el siguiente trabajo de gabinete:

1. Consulta y recopilación documental.

   El material bibliográfico consultado se conforma por textos físicos y electrónicos. Los textos físicos fueron facilitados por académicos estudiosos del tema y también se acudió a la sede de la Biblioteca Cannábicaen el Parque México de la Colonia Condesa en el Distrito Federal, en la cual se pudo revisar libros como *Cannabis: Una enciclopedia ilustra*da, de Jonathon Green.En cuanto a los textos electrónicos, se consultaron de fuentes científicas válidas para un trabajo de tesis, de los sitios electrónicos de diarios locales y nacionales como Milenio, Excélsior, Reforma y El Universal, de revistas como Nexos; esto a fin de obtener información hemerográfica digital.

   La selección de textos se llevó a cabo en base a una guía con los siguientes elementos:

   - Características de la planta cannabis: características físicas; requerimientos de cultivo; diversos usos.
   - Producción de cannabis en México; contexto; causas.
   - Importancia de los cultivos ilícitos en la economía campesina; papel y beneficios del campesino en el sistema de cannabis; nivel de vida en zonas productoras.
   - Política pública hacia las drogas en México: costos; resultados.
   - Economía de las drogas: ganancia de la cadena de cannabis en México desde la producción hasta el consumidor; en dónde se genera y permanece la ganancia.
   - Sustentabilidad socioeconómica y ambiental de la producción de cannabis en México.
   - Contexto social e internacional: OSC´s; participación de Organismos Internacionales; países que utilizan la planta para usos alternativos.

2. Consulta de mapas.

   Se revisaron diversos mapas a fin de entender gráficamente la ubicación de las principales regiones productoras de ilícitos en México y los estados que las conforman, así como las principales rutas de tráfico.

3. Contacto con académicos y expertos en el tema.

   Se asistió a diversos foros, presentación de libros y se concretó una plática con el politólogo e internacionalista Jorge Hernández Tinajero, presidente del Colectivo por una Política Integral Hacia las Drogas (CUPIHD) a quien se le agradece el obsequio del libro: *Regular, ¿para qué? La cannabis y sus consumidores*, así como una charla informal para intercambiar ideas sobre el movimiento cannábico en México y el presente trabajo de investigación. En los foros y presentaciones de libros, se pudo escuchar a expertos internacionales y nacionales en el tema de las drogas tales como el Dr. Luis Astorga y se obtuvieron datos relevantes sobre la política hacia las drogas y su despenalización, así como a la presentación de libros. La guía que sirvió como base para descartar o no la información presentada y/ u obtenida, fue la mismaque se utilizó para seleccionar las fuentes bibliográficas.

4. Análisis, elaboración e interpretación de datos.

   Una vez obtenida la información bibliográfica, el siguiente paso fue seleccionar la más pertinente y acorde al proyecto de capitulado. Se analizó la información estadística útil para la obtención de indicadores, se elaboraron tablas de datos y posteriormente se analizaron.

5. Sistematización y síntesis de información.

   Por último, se sintetizó la información hasta quedar sistematizada en los capítulos que forman parte del trabajo final.

MARCO DE REFERENCIA

Los Cultivos Ilícitos

Amapola (*Pappaversomniferum)*, coca (*Erithroxylum coca) y cannabis,* son tres de los cultivos más redituables en la actualidad debido al calificativo que reciben: ilícitos, aunque antes de ser prohibidas por la ley estas plantas tuvieron un papel importante en distintas sociedades,principalmente por sus propiedades nutritivas y medicinales.América Latina ha sido una importante región productora de estos cultivos.

Comenzando por la coca, de origen andino, presente desde las sociedades prehispánicas y en la Colonia considerado como uno de los productos con mayor potencial para exportación. Francisco De Silvestre escribió en 1789 refiriéndose a los productos de Santa Marta, Colombia: "Se cosecha mucho algodón, igualmente que el cacao y otras materias como el hayo o coca, ojala sí se introdujese en España su consumo"; asimismo, los españoles tomaron ventaja del aprecio de la población nativa por la hoja y sus propiedades energizantes para explotar en forma inhumana el trabajo indígena[3].

La adormidera, procedente del Mediterráneo, fue introducida en México por los españoles hacia el siglo XVI y allí se le llamó „amapola". Se empezó a utilizar como narcótico para producir sueño en caso de dolores severos, para calmar irritaciones de la piel, los espasmos, cólicos y enfermedades que causaban mucho dolor[4].

Por último, la cannabis, originaria de Asia Central, estuvo presente en los viajes españoles de exploración y llegó a América en el siglo XVI; fue introducida en Chile en 1545 cuando el rey Felipe II de España ordenó que se sembrara en todas sus colonias para alimentos, medicamentos y productos elaborados de cáñamo o fibra de cannabis; los colonizadores ingleses la llevaron a Canadá en 1606 y a Virginia en 1611[5].

---

[3]BLANCO, HUGO (2006)
[4]MALPICA, KARINA (2000)
[5]AMARA, et al. (2010:126)

La planta de cannabis es comúnmente llamada marihuana, nombre que recibe cuando se utiliza por sus propiedades psicoactivas, es decir, cuando se consume (generalmente se fuma) para alterar el sistema nervioso, las funciones psíquicas, percepciones, estados de ánimo y/o inhibir el dolor[6].

Existen dos teorías sobre el origen de la palabra *marihuana*:

"De acuerdo con el doctor Ignacio Guzmán, el término mariguana podría provenir de una etimología náhuatl, concretamente de la palabra *malihuana*, compuesta por *mallin*, que quiere decir "prisionero", *hua* que significa "propiedad", y la terminación *ana*: "agarrar, asir". El doctor Guzmán supone que los indígenas, al identificar a la planta con el nombre de *malihuana*, quisieron expresar que la planta se apodera del individuo…Por otra parte, para el doctor Leopoldo Salazar Viniegra la etimología de esta palabra podría haberse originado de la unión de las palabras "María" y "Juana", posiblemente porque alguna mujer de nombre María la había comenzado a propagar entre los soldados (*durante la revolución*), que como sabemos se les llama vulgarmente ´juanes´"[7].

Sin embargo, el uso psicoactivo no es el único de la cannabis; cuando se cultiva y utiliza para fines industriales recibe el nombre de cáñamo o hemp, y bajo esta forma fue ampliamente explotada antes de su prohibición.

Desde el siglo XVI y hasta mediados de 1800, el 90 por ciento de las velas de barcos estaban hechas con cáñamo, también era utilizado para elaborar cuerdas, cabos y redes de pesca; los mapas cartográficos estaban hechos de papel de cáñamo por ser mucho más resistente que los papiros; los dos primeros borradores de la declaración de independencia de los Estados Unidos de América se escribieron sobre papel de cáñamo y George Washington (uno de sus firmantes) declaró en 1794: "Utilicen al máximo las semillas del cáñamo indio y siémbrenla en todas partes"[8].

Es evidente que las plantas hoy consideradas ilegales eran valoradas por diversas razones y fueron utilizadas libremente por sigloshasta que comenzaron los esfuerzos para su prohibición.

[6]MALPICA (2000)
[7] AMARA, et al. (2010:134)
[8] MELAMED, RAÚL (2010: 13,14)

El Prohibicionismo

Antecedentes

El abuso de sustancias psicoactivas y sus derivados (por ejemplo el alcaloide cocaína y la morfina de la adormidera) encaminó a las plantas precursoras hacia su prohibición a principios del siglo XX. En 1909, la ciudad de Shanghai en China, fue sede del primer congreso internacional contra la droga, específicamente contra el opio; mientras tanto, al otro lado del mundoun grupo elite de los Estados Unidossería determinanteen futura ilegalización dela cannabis.

El magnate estadounidense William RandolphHearsta finales del siglo XIX y la primera mitad del XX fue propietario de periódicos, emisoras de radio y una agencia de noticias, su negocio era la prensa sensacionalista (amarillista). También era dueño de la industria maderera más grande en su país y poseía un latifundio de 800,000 acres(323,748.5 has.) en Chihuahua, que le fue arrebatado por el ejército de Francisco Villa en 1889; esto detonó una campaña en contra de "los mexicanos y su vicio de fumar marihuana, ya que les daba fuerzas sobrehumanas o los convertía en asesinos"[9].

La presión ejercida por Hearst a través de sus medios de comunicación y noticias amarillistas en contra de la marihuana, fue apoyada por la petroquímica Du Pont, la cual no solo se encargaba de transformar la madera del magnate en celulosa para papel sino también tenía las patentes de tejidos sintéticos como nylon 6.6 y rayón, que empezaría a comercializar en los años treinta. Pierre Samuel Du Pont, presidente de la empresa hasta 1919, tomó el mando de la General Motors un año después; en ese tiempo, Henry Ford investigaba sobre la obtención de combustibles y aceites derivados de la biomasa del cáñamo, lo que representaba una amenaza potencial para empresas petroleras como la del sobrino nieto de Andrew William Mellon (la GulfOil), entonces Secretario del Tesoro y banquero. Uno de sus principales clientes era la familia Du Pont[10].

---

[9] PUJIULA, SERGIO A. (2006:38)
[10] Ibídem.

Por su parte, en 1912 el gobierno estadounidense organiza la Conferencia de La Haya (la segunda a nivel mundial después de Shanghai). Ofreciendo mayores descuentos arancelarios, consigue la aceptación de un Convenio que limita a "usos médicos y legítimos" el opio, la morfina, la cocaína y cualquier nuevo derivado de estos "que pudiera dar lugar a abusos análogos"; ante la escasez de firmantes, el Convenio queda inconcluso y dos años después se organiza otra desapercibida conferencia en el mismo lugar. No obstante, sobre la base de que ya se había firmado un acuerdo internacional, en 1914 se aprueba la Ley Harrison para regular la inscripción administrativa de fabricantes y dispensadores de opio, morfina y cocaína, previendo sanciones para el incumplimiento.

De acuerdo a José Raúl Guillén (2001:163,164) con la Ley Harrison da inicio el actual mercado negro de sustancias ilícitas:

"La *Ley Harrison*creó al traficante de drogas, y el traficante crea adictos. En 1920 se crea la "*VolsteadAct,*" o *Ley Seca*, que prohíbe la producción, el tráfico y el consumo de alcohol. Esto será el punto de partida para el crimen organizado. Para 1933 la "*VolsteadAct*" es derogada, pero el consumo de alcohol aumentó y las bandas del crimen organizado se vuelcan al tráfico de morfina, cocaína y heroína, ya que la *Ley Harrison*continúa vigente."

En 1919, los Convenios de la Haya son incorporados a la sección 295 del Tratado de Versalles y a partir de entonces prácticamente todo el mundo se ve obligado a suscribir sus cláusulas. Para 1925, la heroína y el cáñamo se incorporan a la lista de sustancias controladas y en 1936 a través del Convenio para la Supresión del Tráfico Ilícito de Drogas Nocivas, la Sociedad de Naciones determina perseguir y castigar severamente el tráfico de "drogas nocivas" y recomienda a todas las Partes erradicar la coca y otras plantas precursoras de droga, así como la creación de servicios especializados de policía[11]; esta fue la oportunidad del ya mencionado Secretario del Tesoro en los Estados Unidos (Andrew w. Mellon) para detener al enemigo potencial en que la cannabis se estaba convirtiendo para él y sus socios, y crea una oficina dependiente del Departamento del Tesoro: *el Federal Bureau of*

[11] MALPICA, K. (2000)

*Narcotics(*oficina predecesora de la DrugEnforcementAdministration, DEA) a cargo de su yerno Harry Jacob Anslinger el primer zar antidrogas del país, con el propósito de penalizar el transporte, posesión y consumo de cannabis a nivel federal.

Los medios masivos de comunicación intensificaron la desacreditación iniciada por Hearst; novelas y películas como *ReeferMadness* (1936) exponían los fundamentos de la propaganda gubernamental anti-marihuana con la intención de crear alarma social entre la población y que los ciudadanos pidieran leyes al gobierno para solucionar el supuesto problema[12].

Imágenes 1 – 3. Portadas de revistas y películas durante la campaña anti cannabis.

El 12 de agosto de 1937, con un discurso lleno de prejuicios raciales, datos manipulados y sin fundamento médico o científico, H.J. Anslinger aprueba el *Marihuana TaxAct*[13]*,* cuyas imposiciones fiscales hicieron imposible que la industria de cannabis continuara compitiendo en el mercado norteamericano[14]. Escéptico ante las declaraciones que sustentaban la nueva ley, el entonces alcalde de Nueva York, FiorelloLaGuardia, encargó a 31 científicos estudiar la veracidad de las mismas y aunquelos resultados publicados en 1944 las

[12] PUJIULA, SERGIO A. (2006:38)
[13] PUJIULA, SERGIO A. Ibidem.
[14]AMARA, et al (2010:123)

refutaban, una vez más Hearst se encargó de desacreditar la información, fomentando miedo en la sociedad[15]. Fue así cómo la presión de una minoría logró la penalización de la planta.

Consolidación

Con la creación de la Organización de Naciones Unidas, ONU, en 1945 la cruzada norteamericana contra las drogas se intensificó. Años más tardeseorganizó la Convención Única de Estupefacientes de 1961 para el control de coca/cocaína, opio/heroína y cannabis; posteriormente, en 1971 tiene lugar otra Convención centrada en las substancias sintéticas (anfetaminas, barbitúricos y psicodélicas); finalmente, un año después se crea el Protocolo de 1972, actual instrumento de control multilateral en materia de drogas, cuyos artículos de interés para este trabajo se enuncian a continuación:

ARTÍCULO 1
DEFINICIONES

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

c) Por "planta de cannabis" se entiende toda planta del género cannabis.

i) Por "cultivo" se entiende el cultivo de la adormidera, del arbusto de coca o de la planta de cannabis.

j) Por "estupefaciente" se entiende cualquiera de las sustancias de las Listas I y II, naturales o sintéticas.

ARTÍCULO 22
DISPOSICIÓN ESPECIAL APLICABLE AL CULTIVO

1. Cuando las condiciones existentes en el país o en un territorio de una Parte sean tales que, a su juicio, la prohibición del cultivo (…) de la planta de la cannabis resulte la medida más adecuada para proteger la salud pública y evitar que los estupefacientes sean objeto de tráfico ilícito, la Parte interesada prohibirá dicho cultivo.

2. Una Parte que prohíba el cultivo de la adormidera o de la planta de la cannabis tomará las medidas apropiadas para secuestrar cualquier planta ilícitamente cultivada y destruirla, excepto pequeñas cantidades requeridas por la Parte para propósitos científicos o de investigación.

[15]PUJIULA, SERGIO A. Ibidem.

ARTÍCULO 23
ORGANISMOS NACIONALES PARA LA FISCALIZACIÓN DEL OPIO

1. Las Partes que permitan el cultivo de la adormidera para la producción de opio deberán establecer, si no lo han hecho ya, y mantener, uno o más organismos oficiales (llamados en este artículo, de ahora en adelante, el Organismo) para desempeñar las funciones que se le asignan en el presente artículo.

2. Dichas Partes aplicarán al cultivo de la adormidera para la producción de opio y al opio las siguientes disposiciones:

a) El Organismo designará las zonas y las parcelas de terreno en que se permitirá el cultivo de la adormidera para la producción de opio;

b) Sólo podrán dedicarse a dicho cultivo los cultivadores que posean una licencia expedida por el Organismo;

c) Cada licencia especificará la superficie en la que se autoriza el cultivo;

d) Todos los cultivadores de adormidera estarán obligados a entregar la totalidad de sus cosechas de opio al Organismo. El Organismo comprará y tomará posesión material de dichas cosechas, lo antes posible, a más tardar cuatro meses después de terminada la recolección;

e) El Organismo tendrá el derecho exclusivo de importar, exportar, dedicarse al comercio al por mayor y mantener las existencias de opio que no se hallen en poder de los fabricantes de alcaloides de opio, opio medicinal o preparados de opio. Las Partes no están obligadas a extender este derecho exclusivo al opio medicinal y a los preparados a base de opio.

3. Las funciones administrativas a que se refiere el inciso 2 serán desempeñadas por un solo organismo público si la Constitución de la Parte interesada lo permite.

ARTÍCULO 28
FISCALIZACIÓN DE LA CANNABIS

1. Si una Parte permite el cultivo de la planta de la cannabis para producir cannabis o resina de cannabis, aplicará a ese cultivo el mismo sistema de fiscalización establecido en el artículo 23 para la fiscalización de la adormidera.

2. La presente Convención no se aplicará al cultivo de la planta de la cannabis destinado exclusivamente a fines industriales (fibra y semillas) u hortícolas.

3. Las Partes adoptarán las medidas necesarias para impedir el uso indebido o tráfico ilícito de las hojas de la planta de la cannabis.

ARTÍCULO 36
DISPOSICIONES PENALES

1. a) A reserva de lo dispuesto por su Constitución, cada una de las Partes se obliga a adoptar las medidas necesarias para que el cultivo y la producción, fabricación, extracción, preparación, posesión, ofertas en general, ofertas de venta, distribución, compra, venta, despacho de cualquier concepto, corretaje, expedición, expedición en tránsito, transporte, importación y exportación de estupefacientes, no conformes a las

disposiciones de esta Convención o cualesquiera otros actos que en opinión de la Parte puedan efectuarse en infracción de las disposiciones de la presente Convención, se consideren como delitos si se cometen intencionalmente y que los delitos graves sean castigados en forma adecuada, especialmente con penas de prisión u otras penas de privación de libertad.

ARTÍCULO 49
RESERVAS TRANSITORIAS

1. Al firmar, ratificar o adherirse a la Convención, toda Parte podrá reservarse el derecho de autorizar temporalmente en cualquiera de sus territorios:

d) El uso de la cannabis, de la resina de cannabis, de extractos y tinturas de cannabis con fines no médicos.

2. Las reservas formuladas en virtud del inciso 1 estarán sometidas a las siguientes limitaciones:

a) Las actividades, mencionadas en el inciso 1 se autorizarán sólo en la medida en que sean tradicionales en los territorios respecto.

f) El uso de la cannabis para fines que no sean médicos y científicos deberá cesar lo antes posible, pero en todo caso dentro de un plazo de 25 años a partir de la entrada en vigor de la presente Convención conforme a lo dispuesto en el inciso 1 del artículo 41.

g) La producción, la fabricación y el comercio de los estupefacientes de que trata el inciso 1, para cualquiera de los usos en él mencionados, se reducirán y suprimirán finalmente, a medida que se reduzcan y supriman dichos usos.

De los Artículos anteriores sobresalen los siguientes puntos:

- El cultivo de cannabis será prohibido si alguna Parte lo considera una amenaza a la salud pública y para evitar el tráfico ilícito.
- La Parte podrá hacer uso de pequeñas cantidades de plantaciones ilícitas para propósitos científicos o de investigación.
- Si alguna Parte considera pertinente el cultivo de algún ilícito en su territorio podrá crear Organismos de Fiscalización para supervisar la producción, distribución y venta de los productos.
- La Convención no se aplica al cultivo de cannabis con fines industriales (fibra y semillas) u hortícolas, es decir, al cáñamo o hemp.
- Aquellas partes en donde el uso de algún ilícito se consideró tradicional, pudieron hacer uso del mismo durante un lapso no mayor a 25 años a partir de la creación de la Convención, ya que después de dicho tiempo se debería haber reducido y suprimido la tradición.

Evidentemente, para 1986 (25 años después de la primer Convención) el tráfico ilícito y consumo de cultivos ilícitos y sus derivados no había declinado así que en 1987 se celebra en Viena la Conferencia internacional sobre el uso indebido y el tráfico ilícito de drogas; el documento resultante (*Tratado de Viena*) en 1988 "obligaba a las partes firmantes a penalizar todos los aspectos relacionados con el tráfico ilícito de drogas: el cultivo, la fabricación, la distribución, la venta, la posesión, el blanqueo de dinero, etc.,y a garantizar que los tribunales o las autoridades competentes de cada estado trataran dichas actividades ilícitas como delitos graves"[16]. El Artículo 14 de este Tratado establece los procedimientos para lograr la supresión de cultivos ilícitos:

ARTÍCULO 14
MEDIDAS PARA ERRADICAR EL CULTIVO ILICITO DE PLANTAS DE LAS QUE SE EXTRAEN ESTUPEFACIENTES Y PARA ELIMINAR LA DEMANDA ILICITA DE ESTUPEFACIENTES Y SUSTANCIAS SICOTROPICAS

1. Cualquier medida adoptada por las Partes para la aplicación de la presente Convención no será menos estricta que las normas aplicables a la erradicación del cultivo ilícito de plantas que contengan estupefacientes y sustancias sicotrópicas y a la eliminación de la demanda ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas conforme a lo dispuesto en la Convención de 1961, en la Convención de 1961 en su forma enmendada y en el Convenio de 1971.

2. Cada una de las Partes adoptará medidas adecuadas para evitar el cultivo ilícito de las plantas que contengan estupefacientes o sustancias sicotrópicas, tales como las plantas de adormidera, los arbustos de coca y las plantas de cannabis, así como para erradicar aquellas que se cultiven ilícitamente en su territorio. Las medidas que se adopten deberán respetar los derechos humanos fundamentales y tendrán debidamente en cuenta los usos tradicionales lícitos, donde al respecto exista la evidencia histórica, así como la protección del medio ambiente.

3. a) Las Partes podrán cooperar para aumentar la eficacia de los esfuerzos de erradicación. Tal cooperación podrá comprender, entre otras cosas, el apoyo, cuando proceda, al desarrollo rural integrado tendiente a ofrecer soluciones sustitutivas del cultivo ilícito que sean económicamente viables. Factores como el acceso a los mercados, la disponibilidad de recursos y las condiciones socioeconómicas imperantes deberán ser tomados en cuenta antes de que estos programas hayan sido puestos en marcha. Las Partes podrán llegar a acuerdos sobre cualesquiera otras medidas adecuadas de cooperación.

Para 1990 se convoca la primera Sesión Especial al problema de las drogas, en la cualse aprueba un Programa Global de Acción[17] y se anunciaal período 1991-2000 como*La Década de las Naciones Unidas contra el uso indebido de*

[16] JELSMA, M. (2003:4)
[17] El Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas (PNUFID), creado en 1991.

drogas[18]*.* Es entonces cuando la hegemonía de la política prohibicionista se consolida.

De acuerdo a Martin Jelsma (2003:2,3) esta década:

"Se convirtió ciertamente en una época de lo más ajetreada para los responsables y legisladores de políticas sobre drogas de todo el mundo. El primer gran paso se dio con la convocatoria de una reunión de tres días de las más altas esferas de la Asamblea General de 1993 para examinar urgentemente la situación de la cooperación internacional en materia de control de drogas… ¿Conseguiría la comunidad internacional pasar del dicho al hecho en su campaña integral contra las drogas ilícitas?... Según la opinión del presidente (de la Asamblea), la respuesta a tal pregunta demostraría si los países podrían cooperar en armonía por un bien común".

México destacó en la Asamblea de 1993 con una carta donde explicaba la creciente demanda de estupefacientes como la fuerza generadora de la producción y el tráfico de las mismas, por lo tanto, su reducción sería la solución radical – aunque a largo plazo – del problema. También incluía una fuerte crítica contra las operaciones antidroga de los Estados Unidos en territorio mexicano[19]. Posiblemente, esta carta se basó en los resultados que la Comisión Interamericana sobre la política contra las drogas entregó en 1991 al entonces Presidente de México, Carlos Salinas de Gortari y a su homólogo estadounidense, George Bush, y que fueron publicados en el libro El Combate a las Drogas en América Latina cinco años después con Peter Smith como compilador. El informe presentado en el libro concluía que el fracaso del combate al mercado de estupefacientes se resumía en los siguientes puntos:

1) No haber logrado disminuir la demanda.
2) En que el precio al menudeo en las calles no había disminuido.
3) Los decomisos grandes únicamente incentivaban la producción.
4) Por lo tanto, era necesario reorientar la política hacia un enfoque de educacióncomo la mejor herramienta para reducir la demanda.

[18] JELSMA, M. (2003:2)
[19]Ibídem p.3

No obstante lo anterior, la política prohibicionista es ratificada en la 20va. Sesión Especial de la UNGASS en 1998.Cabe destacar que en esta Sesión, la participación de México dio prioridad a problemas de la demanda, blanqueo de dinero, precursores químicos y drogas sintéticas; asimismo propuso mayor inversión en programas de desarrollo alternativo como una estrategia para disminuir la oferta mediante la sustitución de cultivos, servicios básicos e infraestructura[20]. A pesar de estas consideraciones, el Artículo 19 de la Convención exhorta a "*eliminar o reducir considerablemente el cultivo ilícito del arbusto de coca, la planta de cannabis y la adormidera para el año 2008*", revivió el discurso por "un mundo libre de drogas". Evidentemente, no se ha logrado el objetivo.

Resultados

La política prohibicionista habla de continuo sobre la necesidad de atacar la oferta pero olvida a quienes llevan el peso de la producción: los campesinos, indígenas y pequeños productores que en conjunto suman aproximadamente 10´000,000 de individuos dedicados al cultivo de ilícitos como principal fuente de ingresos en los cinco continentes[21].

Para enero de 2009 se llevó a cabo el Primer Foro Mundial de Productores de Cultivos Declarados Ilícitos (FMPCDI) en Barcelona, España, en donde representantes de África, Asia y América Latina se dieron cita para contribuir desde su posición a la Agenda de UNGASS. La declaración resultante apela a los usos tradicionales, medicinales y culturales de algunas plantas consideradas ilícitas, como la hoja de coca en la región andina; también expone que las asociaciones u organizaciones de productores de plantas declaradas ilícitas en algunas regiones son fuertes, pero en otras incipientes, inexistentes o prohibidas por el Estado y denuncia la influencia geopolítica de las potencias mundiales, que resulta negativa en la relación productores - gobiernos. En cuanto a las acciones de erradicación y desarrollo alternativo, el documento declara que "*la sustitución de los cultivos, solo puede realizarse*

[20]JELSMA, M. (2003:3)
[21] GONZALES, JAVIER (2008)

como consecuencia de los resultados obtenidos en materia de desarrollo rural y previa consulta con los productores[22]".

Debido a la naturaleza del negocio así como a la escasa y contradictoria información disponible, es difícil estimar la producción global de ilícitos, aunque sin lugar a dudas, el mercado es lucrativo y se encuentra en expansión, por lo que pensar en la erradicación de todo cultivo ilícito para 2008 fue simplemente utópico, no solo por su presencia en distintas sociedades a través de la historia sino también por la importancia que han alcanzado dentro de la economía campesina en África, Asia y países latinoamericanos como Bolivia, Colombia, México y Perú. Este fenómeno puede analizarse como una manifestación del complejo agroindustrial (CAI) que vino a sustituir al antiguo complejo latifundio – minifundio[23].

El Complejo Agroindustrial se apropia de toda la cadena productiva. Los aspectos financiero, tecnológico, industrial y comercial son el factor determinante mientras la agricultura es considerada únicamente como el primer eslabón de la actividad: los bienes adquieren más valor al paso de sus distintas etapas productivas sobre todo cuando se trata de una actividad ilícita como esta. Por otra parte, en el complejo agroindustrial se aprovecha también el modo de producción campesino, al explotar a todos los miembros de las unidades familiares en largas jornadas laborales, solo que aquí se trabaja a cambio de un salario y /o por la venta de la producción a un mejor precio que los cultivos lícitos locales.

Aun cuando en la primera parte de la producción es en donde se genera menos ganancia, este modelo garantiza a los campesinos ingresos mayores a los que obtendrían produciendo otros cultivos y además, les da acceso al mercado; lo anterior representa (implícita o explícitamente) una agricultura por contrato en donde al campesino se le dice qué producir y se le da con qué hacerlo, a cambio él paga el financiamiento con la producción y tiene posibilidad de obtener algo más conforme a los rendimientos y calidad. De ese modo, el

[22] DECLARACIÓN POLÍTICA DEL I FORO MUNDIAL DE PRODUCTORES DE CULTIVOS DECLARADOS ILÍCITOS.
[23] CHONCHOL, JACQUES (1996:354)

campesinado entra una vez más a la dinámica asimétrica que sostiene con los grupos dominantes.

El mercado hace de estos cultivos una de las mejores opciones y aunado al margen de ganancia para los dueños del capital, son factores que han limitado las acciones de erradicación de ilícitos. La política prohibicionista tiene aquí una de sus principales debilidades pues en lugar de buscar la reducción de cultivos a través de estrategias que ofrezcan beneficios (si no iguales a los que el cultivo de ilícitos representa, por lo menos mejores a los que el campesino podría esperar si cultivara productos tradicionales), básicamente ha destinado todos sus recursos a la interdicción de estupefacientes y erradicación de cultivos.

El resultado: una producción al alza de opio y hoja de coca en Afganistán y Sudamérica, respectivamente, sin dejar de lado la aportación de México a la oferta de amapola y cannabis ni al estado de California, en los Estados Unidos, que para 1996 ya cubría 1/3 parte de la demanda interna de cannabis en dicho país[24]. La Junta Internacional para la Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) señaló en 2010 a los Estados Unidos como principal productor de marihuana, incluyendo las variedades transgénica (conocida como "supermarihuana") y sintética (lanzada al mercado en febrero del mismo año con el nombre K2). Se estima que la cantidad total de cannabis producida ilícitamente en los Estados Unidos es superior a la que hay en dicho país proveniente de otros países[25].

Además, el enfoque hacia la reducción de superficies sembradas y la erradicación de cultivos, ha desencadenado fenómenos como los siguientes:

a) La tecnificación de cultivos.

Mientras que la superficie sembrada con ilícitos en todo el mundo ha permanecido más o menos estable desde 1998, en los últimos diez años la producción potencial de estupefacientes se ha incrementado[26]. Lo anterior revela que aunque en determinado momento se lograra una reducción

[24] SMITH, P. (1992:45)
[25] LA MARIHUANA (2010) "ONU CALIFICA A EEUU COMO EL PRIMER CONSUMIDOR DE COCAINA Y EL MAYOR PRODUCTOR DE MARIHUANA".
[26] TRANSNATIONAL INSTITUTE (TNI) (2009)

permanente de superficie esto no necesariamente afectaría la oferta disponible, pues los avances tecnológicos en la actualidad permiten obtener mayores rendimientos en la misma superficie.

b) El Efecto Globo.

Cuando se presiona uno de los extremos de un globo, el otro se infla más.

Margáin (1992:8) lo explica de la siguiente forma:

> "Las últimas dos décadas han revelado que atacar los cultivos en un determinado país a pesar de tener éxito y eliminar esa producción, se cubre lo faltante al sustituirse con la producción proveniente de otros países, aún de distintos continentes."

Entre las consecuencias del efecto globo se encuentra el desplazamiento de la producción hacia espacios como parques nacionales, lo cual no solo resulta en un daño mayor para los ecosistemas locales sino que hace al cultivo de drogas más difícil de detectar y eliminar[27]. En Bolivia, Colombia y Perú, con la erradicación forzosa, muchos agricultores han trasladado sus cultivos a áreas remotas de la selva tropical[28].

c) Pocos programas de desarrollo alternativo.

Los programas de desarrollo alternativo son un instrumento de Naciones Unidas para reemplazar cultivos ilegales pero hasta hoy son pocas las experiencias exitosas. Esto se debe entre otras cosas a las reglas de operación; por ejemplo, se han enfocado principalmente a los productores de coca y amapola;limitan su ayuda a lugares con experiencias previas en reducción de cultivos; y en cuanto a los productores, estos no son consultados para buscar de manera conjunta posibles soluciones.

Una experiencia exitosa de este modelo ha sido Tailandia, en donde se consiguió eliminar prácticamente el cultivo de adormidera mediante acciones de desarrollo integral y participativo, así como de consolidación nacional, desplegadas a lo largo de 30 años. Sin embargo, el Triángulo Dorado formado por Tailandia, Laos y Birmania, en donde se producía más del 70 por ciento de la oferta mundial de opio, ahora aporta únicamente el 5 por ciento de la misma

[27]IDPC (2010:103)
[28]Ibídem.P.115.

y ha sido sustituido por el Creciente Dorado, que comprende el área de Afganistán y países vecinos productores de amapola, con lo cual, se evidencia el efecto globo[29].

d) Violación de derechos humanos y del medio natural.

Contrario a lo establecido en Tratado de Viena de 1988, Artículo 14, inciso 2, en las acciones de erradicación hay una violación constante a los derechos humanos: el derecho a no padecer torturas ni tratos crueles e inhumanos; el derecho de un empleo digno; el derecho a un debido proceso judicial y a la proporcionalidad de las penas. Asimismo, las fumigaciones violan lo estipulado en cuanto a la conservación del entorno natural.

Hacia la reducción de daños

En el transcurso de la década "por un mundo sin drogas", algunos países comenzaron a proponer un modelo alternativo al prohibicionista, enfocado en la reducción del dañobajo un enfoque de salud, inseguridad y falta de oportunidades, mediante estrategias de prevención, tratamiento y atención, de reducción de pobreza, mejora de la educación, empleo y seguridad social, así como de la aplicación de sanciones proporcionales[30].

Para 1993 Australia, Canadá y algunos países europeos ya apostaban fuertemente a la reducción de daño[31] y en 1995 tuvo lugar un debate general donde se propuso a la Comisión de Estupefacientes quepara su próxima sesión, el Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas (PNUFID)designara un grupo de expertos que trabajara sobre el desarrollo alternativo, otro sobre la situación de "diversos productos de la planta de cannabis y de la hoja de coca", y que se estudiara la idea de la legalización "teniendo en cuenta los argumentos de los proponentes y de los oponentes de dicha legalización"; la respuesta fue que no debería llevarse a

[29]IDPC (2010:10,106)
[30] INTERNATIONAL DRUG POLICY CONSORTIUM (IDPC) (2010: 8)
[31] JELSMA, M. (2003:6)

cabo reuniones para abordar temas que únicamente competen a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE)[32].

En año 2003 se llevó a cabo en Viena la Primera Cumbre Alternativa sobre Drogas; paralelamente y en la misma ciudad se realizó una evaluación de mitad de periodo para los objetivos de UNGASS 1998. México participó una vez más en el trabajo previo a la reunión.

Cinco años después, en la sesión UNGASS 2008se realizó la evaluación final del periodo 98 – 08 una década de trabajo. En esta ocasión sobresalió la intervención del Presidente de Bolivia, Evo Morales, probando una hoja de coca en su discurso[33] y solicitando que se retirara de la lista de sustancias prohibidas como un indicador de la posición sudamericana en relación a la planta. Por su parte, 26 países europeos (excepto Suecia e Italia) pidieron que se incluyera en la declaración de la Cumbre la propuesta de reducción de daños, pero Estados Unidos y Rusia se opusieron argumentando que dicha propuesta era una invitación a “pincharse”.

La Comisión de Estupefacientes (máxima autoridad de la política internacional sobre drogas), excluyó de la declaración toda referencia a la reducción de daños y el discurso cambió de “un mundo sin drogas” a "minimizar y eventualmente eliminar la disponibilidad y el uso de drogas ilícitas hasta 2019”.

A fin de identificar las acciones y resultados en materia de drogas en México desde la *década prohibicionista* hasta el día de hoy, a continuación se expone la política pública mexicana hacia las drogas.

[32] JELSMA, M. (2003:10)
[33] GONZÁLES S., JAVIER (2009)

CAPÍTULO II

POLÍTICA PÚBLICA MEXICANA PARA EL COMBATE A LAS DROGAS

La última década del siglo XX marcó un nuevo rumbo para la política pública hacia las drogas de México. En el Programa Nacional de Salud 1990 – 1994 se estableció que debía"existir una coordinación intersectorial para fortalecer la interrelación del Sistema Nacional de Salud con otros campos y sectores de la vida nacional, ya que las adicciones no solo representan un problema de salud individual, sino que repercute en la familia, la comunidad, el trabajo y la economía, así como en la producción de accidentes y violencia, por lo que su atención requiere de un enfoque integral[34]"; de este modo, la participación intersecretarial se convirtió en una estrategia clave en la elaboración delprimer Programa Nacional para el Control de Drogas (PNCD) para el periodo 1989 – 1994, correspondiente al sexenio Salinista,que a favor de un Estado de derecho y bienestar, y de la seguridad de los mexicanos, se dirigió en dos vertientes[35]:

1) Prevención del uso indebido y el tratamiento a los adictos.
2) Prevención y combate a la delincuencia asociada.

La base legal del PNCD es el Artículo 26 constitucional que establece un sistema Estatal de planificación integrada y estipula que la actividad de la Administración Pública Federal se adapte a un Plan Nacional de Desarrollo (PND) donde se especifiquen los objetivos nacionales junto con las estrategias y prioridades para el desarrollo integral del país. En cada administración, el PND vigente es el marco normativo para el PNCD, aunque los ejes principales de este último siempre han sido conformes a la política internacional.

LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

El escenario delictivo en materia de narcotráfico que se vivía en México durante la década de Naciones Unidas por un mundo sin drogas, fue protagonizado principalmente por las siete organizaciones que se muestran en el siguiente mapa:

[34] MIRANDA L.,VICTOR R. p.109
[35] Ibídem

Mapa 1. Organizaciones del narcotráfico en los noventa

FUENTE: Memoria Sexenal 2001 – 2006 de Acciones y Resultados del Programa Nacional para el Control de las Drogas, p.41.

También en los noventa surge la Organización del Golfo, liderada por Juan García Ábrego, quien al ser extraditado fue sucedido por Osiel Cárdenas; este último introduce el paramilitarismo con el grupo de los Zetas en 1999. En Sinaloa aparecen líderes como el Chapo Guzmán, el Mayo Zambada, Nacho Coronel y los hermanos Beltrán Leyva[36]. A causa de esto, "en la década de los 90 el gobierno mexicano, con el apoyo de 50 millones de dólares de la ONU, intentó frenar la siembra de enervantes en tres entidades del país, pero fracasó[37]". Dicho fracaso se puede explicar, en parte, por el crecimiento de la demanda interna de drogas, lo cual modificó la condición de México como país de tráfico y productor de enervantes: de 1990 a 1995, los Centros de Integración Juvenil (CIJ) atendieron 36,693 pacientes de primer ingreso a tratamiento por uso de drogas; durante 1999 se atendieron por la misma causa, 17,681 casos[38]. Ahora México también era consumidor.

[36] ASTORGA, LUIS, en "TRÁFICO DE DROGAS: VISIÓN DE LA HISTORIA", dentro del DEBATE "RAZONES PARA DEBATIR. DROGAS, CULTURA Y SOCIEDAD". Agosto 7, 2010.
[37] RÍOS N., HUMBERTO (2008)
[38] MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS. P.5

En cuanto a la oferta, la producción estaba en auge. A mediados de la década, sembrar cannabis era dieciséis veces mejor negocio que la vainilla (el producto más caro) y cincuenta veces mejor que la almendra (el segundo mejor pagado). En relación al maíz, se pagaba cerca de trescientas veces mejor[39]. En contraste, hacia 1999 el país no contaba con información sistematizada sobre el potencial de producción de ilícitos nila superficie ocupada, so pretexto de la ineficacia de las metodologías existentes para estimar el potencial de producción de acuerdo con los ciclos productivos, las condiciones geográficas y otras particularidades del país[40].

De acuerdo a la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Comisión Interamericanapara el Control del Abuso de Drogas (CICAD) (2000:4), en los noventa se instrumentó en México el modelo de desarrollo alternativo mediante políticas de Desarrollo Rural Integral (DRI) en un intento por controlar la producción de drogas a través de programas de desarrollo social, obras de infraestructura, capacitación y apoyo a alternativas productivas. En pocas palabras, se hizo un intento por promover el desarrollo económico-social de las comunidades asentadas en las principales zonas de producción de cannabis y amapola. Por último, los resultados de erradicaciones y aseguramiento de marihuana, amapola y derivados en los noventa se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Erradicación de Cultivos Ilícitos y Aseguramientos en México. 1990 – 1999

Año	Erradicación (hectáreas)		Aseguramientos			
	cannabis	amapola	Cannabis (Ton.)	Cocaína (Ton.)	Goma de opio (kg.)	Heroína (Kg.)
1990	8,778.2	8,660.4	594.8	49.9	208.9	212
1991	12,702.3	9,342.4	255	50.3	95.3	146.4
1992	16,801.7	11,221.8	404.6	38.8	167.3	96.8
1993	16,645.2	13,015.2	494.7	47.8	128.8	61.7
1994	14,207.1	10,958.6	529.9	22.1	149.2	297.5
1995	21,573.3	15,389.2	780.2	22.2	222.9	203.2
1996	22,768.6	14,670.9	1,016.9	23.8	196.4	362.7
1997	23,576.1	17,732.2	1,038.5	35	342.8	114.9
1998	23,928.3	17,449.1	1,062.5	22.6	149.6	123.2
1999	33,351.3	15,746.5	1,472	34.6	801.2	260.2

FUENTE: BENÍTEZ M., Raúl, et al. (2009:40)

[39] RESA, CARLOS (2002)
[40] OEA – CICAD (2000: 3, 7)

PROGRAMA NACIONAL CONTRA LAS DROGAS 2000 - 2006[41]

Durante el periodo 2000 –2006, correspondiente a la Administración de Vicente Fox, el PNCD fue coordinado por la Procuraduría General de la República (PGR) a través del Centro Nacional de Planeación, Análisis e Información para el Combate a la Delincuencia (CENAPI), el cual se encargó de sudesarrollo y ejecución medianteuna estrategia intersecretarial con diversos grupos de trabajo. El Grupo de Coordinación Ejecutiva (GCE), avaló la metodología, el mecanismo de intercambio de información y el seguimiento de la aplicación del PNCD; el trabajo del Grupo de Enlaces Sectoriales (GES) dio continuidad a los compromisos asumidos por las dependencias involucradas y el Grupo de Apoyo Técnico (GAT), integrado por personal de apoyo al GES, facilitó el enlace sectorial para el seguimiento y cumplimiento de los acuerdos adquiridos.

Fueron cuatro los objetivos principales en el PNCD 2000 – 2006:

1) Prevención y control de la demanda de drogas.
2) Prevención y control de la oferta de estupefacientes.
3) Atención a delitos conexos.
4) Cooperación internacional.

I. Prevención y Control de la Demanda de Drogas

Como parte de las acciones realizadas hacia el cumplimiento de este objetivo, se coordinaron actividades preventivas mediante los Comités Municipales contra las Adicciones (COMCA´s) y el fortalecimiento de los Consejos Estatales contra las Adicciones (CECA´s). En 2006, se contó con un total de 1,771 COMCA´sen más del 70 por ciento de los municipios en el país.

La Secretaría de Educación Pública diseñó en 2001 dos instrumentos para docentes y alumnos con el objetivo de evaluar el proceso y resultados de la aplicación del Programa de Educación Preventiva contra las Adicciones (PEPCA).

[41] Toda la información sobre el PNCD 2000 – 2006 fue tomada de: MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS

A través de la PGR se canalizaron cerca de cien mil personas (entre adictas, detenidas y liberadas) a centros de atención de la Secretaría de Salud (SS) para tratamiento, rehabilitación e integración social; también se aplicaron exámenes toxicológicos en el transporte carretero y personal adscrito a las jefaturas de inspección aduanera y fiscal; se brindó orientación telefónica preventiva ycapacitación permanentemente a los agentes preventivos en todo el territorio nacional.

México también tuvo participaciones importantes en eventos internacionales para la reducción de demanda.

II. Prevención y Control de la Oferta de Estupefacientes

a) Prevención de la producción de enervantes.

ElGobierno desarrolló acciones intersecretariales para desalentar la producción de cultivos ilícitos en territorio nacionalmediante programas de desarrollo regional a mediano y largo plazo en las comunidades más vulnerables, y de atención al sector salud y educativo.

Desde 1992 entróen vigor la Ley Agraria (sobre la cual se profundizará en el elemento legal) para regular toda actividad relacionada con los asentamientos rurales y fungir como marco legal para las actividades de la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA). Durante el periodo 2006 - 2006, dicha Secretaría mediante el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE), logró certificar una superficie de 27´174,623 hectáreas, que resultó en la regularización de miles de núcleos agrarios, y la expedición y entrega de documentación correspondiente, a favor de más de 1´200,000 sujetos de derecho. Por su parte, la Procuraduría Agraria (PA) capacitó a núcleos agrarios para elaborar o actualizar su reglamento interno o Estatuto comunal. La SRA elaboró el Programa de Orientación y Sensibilización a Sujetos Agrarios para la Prevención de Cultivos Ilícitos 2003 y 2005, los cuales fueron dados a conocer en las 32 delegaciones de la PA y se elaboró un tríptico informativo para sensibilizar a los sujetos agrarios que participaron y fueron asesorados, a fin de prevenir el cultivo de ilícitos.

Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) desarrolló actividades dentro de su ramojunto con organismos desconcentrados para desalentar la producción de enervantes y ofrecer alternativas de vida en zonas marginadas o en extrema pobreza susceptibles de vincularse al narcotráfico. Entre estos programas, se puede mencionar el Sistema de Tiendas Comunitarias (DICONSA), Jornaleros Agrícolas, Crédito a la Palabra, Empleo Temporal, Jóvenes por México, Oportunidades y Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías (FONART), con los cuales se logró beneficiar a más de once millones de personas.

En el marco del Programa Alianza para el Campo, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) impulsó proyectos comunitarios y benefició a más de 100,000 personas en diferentes entidades; por ejemplo, el programa *Cultivos Estratégicos,* tuvo la finalidad de establecer especies con alto potencial productivo conforme a las oportunidades de negocio de cada entidad federativa.

Por su parte, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) proporcionó información sobre el potencial de los recursos naturales en diferentes regiones y desarrolló acciones permanentes de inspección y vigilancia para su conservación, evitando cambios en la utilización de tierras forestales y deforestación en áreas naturales protegidas y predios de bajo aprovechamiento.

La PGR impulsó un programa de investigación sobre las características morfológicas de estupefacientes modificados genéticamente, el cual fue aplicado a 300 ejemplares de amapola.

La Agencia Federal de Investigación (AFI), aplicó el *Programa Anual de Monitoreo Ambiental* para identificar el impacto de los métodos de erradicación. Para ello, se realizaron cuatro estudios consistentes en el levantamiento de datos y muestras de campo para evaluar las actividades de aspersión de cultivos de marihuana, como el uso, manejo, almacenamiento y calidad del herbicida.

b) Acciones de Intercepción.

Las drogas que "transitan" en México proceden de diferentes países e incluso continentes (Cuadro 1), lo cual es posible por la ubicación geográfica del país que le convierte en un puente de comercio para las principales naciones productoras. Debido a ello, las labores de intercepción se llevaron a cabo a través de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina – Armada de México (SEMAR), la Secretaría de Seguridad Pública Federal (SSPF), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) en coordinación de la PGR.

Cuadro 1. Origen de las drogas en México

INTERNA	CENTRO Y SUDAMÉRICA	EUROPA Y ASIA
Drogas que se producen en el territorio nacional como marihuana, goma de opio, heroína y metanfetamina.	Drogas provenientes principalmente de Colombia, con destino a los Estados Unidos y Europa, tales como cocaína y heroína.	Drogas sintéticas, precursores y químicos esenciales que proceden de países de estos continentes, tales como Holanda, Alemania y China.

FUENTE: Memoria Sexenal 2001 – 2006 de Acciones y Resultados del Programa Nacional para el Control de las Drogas. P. 29.

La SHCP participó en operativos de apoyo en aduanas y SAGARPA realizó servicios de inspección en puertos, aeropuertos y fronteras; a través de la operación del Centro de Denuncia Ciudadana de la SSPF, se aseguró mercancía y se giraron órdenes de aprehensión en diversas delegaciones del Distrito Federal, municipios del Estado de México y al interior de la República; la SEMAR proporcionó vigilancia permanente en transportes marítimos y puertos del Mar Patrimonial y franja costera; la SCT apoyó con la Operación Candado para realizar inspecciones en el servicio ferroviario.

Se crearon los Grupos de Coordinación Estatales y de Seguridad Pública para atender las problemática particular de cada entidad federativa a fin de optimizar la aplicación de recursos. En 2004 se crearon las Unidades Mixtas de Atención al Narcomenudeo (UMAN) en diferentes estados para coadyuvar a investigaciones conjuntas entre los tres niveles de gobierno y trabajo intersecretarial, cuyos resultados se tradujeron en 12,380 cateos y operativos durante el año en que fueron creadas.

c) Acciones de Erradicación.

Los programas y operativos desarrollados fueron los siguientes:

- Anual de erradicación.
- Subprograma Estratégico de Erradicación de Cultivos de Amapola.
- Subprograma Estratégico de Erradicación de Cultivos de Marihuana.
- Operativo Libélula I, II, y III.
- Operación Zorro 2003.
- En 2005 se aplicó el Plan Estratégico de Combate al Narcotráfico cuyas operaciones consistieron en erradicar plantíos de enervantes e interceptar drogas por vía terrestre, marítima y aérea.

Las cuatro acciones fundamentales de erradicación fueron:

- Localización de plantíos ilícitos mediante reconocimientos terrestres y aéreos.
- Destrucción de plantíos localizados en reconocimientos.
- Intercepción local de enervantes en los caminos aledaños a los centros de producción o en sus inmediaciones, con el objeto de evitar que la droga salga hacia los puntos de consumo y frontera norte del país.
- Búsqueda de centros de acopio, campamentos y secaderos de enervante, donde se concentran cantidades importantes de droga así como laboratorios para su procesamiento.

Estas acciones se concentraron en atacar simultáneamente las plantaciones ilícitasen diferentes entidades del país.

La Operación Libélula estuvo a cargo de la PGR en coordinación con la SEDENA, para la destrucción manual de plantíos de enervantes mediante fumigación con agentes químicos desde helicópteros para facilitar el desplazamiento e identificación de “focos rojos” o zonas potenciales para sembrar ilícitos.

Se realizaron verificaciones aéreas permanentes en plantíos previamente fumigados para comprobar la acción de los herbicidas en los estados de Guerrero, Michoacán y Sinaloa, principalmente. En coordinación con la SEDENA, la AFI ejecutó la Operación Montaña V en 2005 con el propósito de destruir cultivos ilícitos en la Montaña de Guerrero por fumigación y erradicación manual así como para la destrucción de cables de seguridad sobre los plantíos.

SEDENA mantuvo un despliegue permanente de 18 mil efectivos distribuidos en 444 bases de operaciones en áreas de alta incidencia. El registro y reconocimiento de áreas geográficas estratégicas permitió la planeación del despliegue de tropas y medios aéreos para erradicación, así como la ejecución de operaciones en determinadas épocas del año de acuerdo a los ciclos de producción de cada enervante; tal fue el caso de la Operación Ozolotepec en Oaxaca y Guerrero, y la Operación Tototan en Michoacán. Por ser la semilla uno de los insumos más importantes para la producción, las acciones de SEDENA priorizaron su localización, aseguramiento y destrucción; el resultado fue de 71 TM de semilla de cannabis y 9.3 TM de semilla de amapola.

d) Crimen Organizado.

De acuerdo a la siguiente tabla, fueron 79,595 los detenidos a lo largo del sexenio, pertenecientes a los siete grupos principales del crimen organizado que operaban en el país entre 2001 y 2006 (Tabla 2). Entre los eventos sobresalientes se encuentran la fuga del Joaquín "El Chapo" Guzmán en 2001 y la captura de Benjamín Arellano y Osiel Cárdenas.

Tabla 2. Detenidos por Corporación – Organización de 01/12/2001 al 30/09/2006

Arellano	Carrillo	Amézcua	Palma G.	Osiel	Díaz P.	Valencia	TOTAL
2	7	1	1	3	0	1	15
5	26	1	7	10	1	3	53
12	26	2	8	20	1	5	74
107	66	2	98	134	6	15	428
40	53	2	31	57	2	9	194
13,475	16,759	5,186	21,401	12,613	3,034	6,363	78,831
13,641	16,937	5,194	21,546	12,837	3,044	6,396	79,595

FUENTE:Memoria Sexenal 2001 – 2006 de acciones y resultadosdel programa nacional para el control de las drogas. P. 41.

e) Investigación e Intercambio de Información.

En 2001, la PGR desarrolló el Programa El Caracol, en Chilpancingo, Guerrero, con el cual se formaron grupos de investigación y operación especializados en el manejo técnico de estupefacientes y psicotrópicos.

Los siguientes cinco años la AFI realizó estudios para conocer los aspectos más importantes de la amapola cultivada en México a fin elaborar una base de datos sobre sus características químicas y morfológicas, que a la vez permitiera determinar la procedencia geográfica de las plantas. El estudio *Mapeo de la Amapola en las principales zonas productoras en México*, confirmó que este cultivo se ubica generalmente en las principales cadenas montañosas.

Para 2006 ya se tenían importantes avances en la identificación del espectro de la marihuana y amapola; en el marco del Proyecto para la Detección de Cultivos Ilícitos se examinaron 20 imágenes de las áreas sobrevoladas y se proporcionó material al Colegio de Posgraduados (COLPOS) para continuar con los trabajos respecto a la definición de la superficie nacional cultivada con enervantes.

III. Atención a Delitos Conexos

México se comprometió con la lucha internacional contra el lavado de dinero, proceso mediante el cual se oculta o disfraza la existencia, origen, movimiento, destino o uso de activos generados u obtenidos a través de actividades ilícitas con el objetivo principal de usar estos recursos e integrarlos a la economía con apariencia de legitimidad. Las acciones para reforzar las medidas preventivas, de detección y combate frontal a dicho delito incluyeron:

- Reforzar las medidas preventivas.
- Actualizar el marco jurídico relativo al delito contemplado en el Artículo 400 bis del Código Penal Federal (Operaciones con Recursos de Procedencia ilícita.
- Perfeccionar la integración de Averiguaciones Previas, para efectos de su determinación y la obtención de sentencias condenatorias.
- Capacitar tanto al Ministerio Público de la Federación responsable de su investigación y persecución, así como a los servidores públicos encargados de su prevención.
- Intensificar la participación en foros y organismos internacionales especializados en la materia.

También se instrumentaron acciones de prevención y control del desvío de precursores químicos dado que las drogas sintéticas ganan cada vez mayor mercado y representan una opción de diversificación para los grupos del crimen organizado. En 2005, la Junta Internacional para la Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) lanzó la iniciativa para introducir mecanismos de fiscalización de precursores y/ o reafirmarlos existentes. Los proyectos mexicanos Púrpura y Topacio, iniciados en 1999 y 2001, respectivamente, obtuvieron los mejores resultados en la materia; Baja California, Chihuahua, Distrito Federal, Guanajuato, Jalisco, Sinaloa, Sonora y Zacatecas fueron las entidades con mayor número de aseguramientos.

IV. Cooperación Internacional

La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y la PGR, desarrollaron acciones de carácter bilateral y multilateral con el propósito de fortalecer la cooperación internacional para el control de drogas.

La relación de México con el país del norte se caracterizó por visitas de jefes y directores de distintos organismos estadounidenses en las que se lograron acuerdos en relación a extradición, protección de testigos e intercambio de información tanto con los Estados Unidos como con otras naciones.

En el ámbito multilateral, la participación de la Delegación Mexicana en el 49° Periodo de Sesiones de la Comisión de Estupefacientes de las Naciones Unidas en Viena, Austria, del 13 al 17 de marzo de 2006, se orientó hacia cuatro temas:

- Desarrollo Alternativo, con un enfoque de la problemática del desarrollo social y territorial hacia la disminución de las condiciones de pobreza así como los vínculos que se pudieran establecer con la delincuencia.
- Control de precursores y Sustancias químicas.
- Reducción de la demanda.
- Salvaguarda de la soberanía nacional.

Relativo a la cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea, entre otras acciones, se remitió a la Secretaría de Salud la presentación del Proyecto Ciudades Gemelas, elaborado por el Consejo de la Unión Europea, con objeto de construir un diálogo directo entre ciudades del mundo industrializado y ciudades del mundo en desarrollo, que comprometa administraciones locales comunitarias, organizaciones no gubernamentales, sector privado, consumidores y productores, a fin de reducir el consumo y producción de drogas ilícitas.

ESTRATEGIA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DEL DELITO Y COMBATE A LA DELINCUENCIA 2007 – 2012 Ó *LA GUERRA CONTRA LAS DROGAS*

Felipe Calderón Hinojosa, actual presidente de México, estableció en el Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012, cinco ejes rectores de su política pública:

1) Estado de Derecho y seguridad.
2) Economía competitiva y generadora de empleos.
3) Igualdad de oportunidades.
4) Sustentabilidad ambiental.
5) Democracia efectiva y política exterior responsable.

El primer eje, Estado de Derecho y Seguridad, ha sido el marco de la política hacia las drogas en la presente administración.

En marzo de 2007, la Secretaría de Seguridad Pública (SSP), dio a conocer la Estrategia Integral de Prevención del Delito y Combate a la Delincuencia como parte del Programa de Seguridad, en base a la cual se ha desarrollado el trabajo del Estado en materia de drogas desde hace cuatro años.La Estrategia está conformada por los siguientes ejes[42]:

[42]Conforme a: Estrategia Integral de Prevención del Delito y Combate a la Delincuencia 2007 – 2012

Eje 1. Alinear las capacidades del Estado mexicano contra la delincuencia.
Eje 2. Operación policial.
Eje 3. Prevención del delito y participación ciudadana.
Eje 4. Desarrollo institucional.
Eje 5. Sistema penitenciario.
Eje 6. Combate a la corrupción.
Eje 7. Tecnología: Plataforma México.
Eje 8. Indicadores de medición establecidos con la sociedad civil.

De los ocho ejes se desprenden las siguientes líneas de acción:

- *Recuperación territorial de los espacios públicos para la comunidad y el reestablecimiento de las condiciones mínimas de seguridad*: Selección de ciudades con alta incidencia delictiva para la concentración estratégica de fuerza, maximizar los resultados y generar zonas seguras que permitan extender esas condiciones a poblaciones aledañas.

  Para ello se ha potenciado la participación activa de la sociedad como método de prevención para el combate al delito y recuperación de espacios públicos, sobretodo en los programas *Escuela segura,* que busca recuperar la seguridad y la sana convivencia en el entorno escolar; *Salud sólo sin drogas,* para prevenir adicciones; y *Recuperación de espacios públicos,* que promueve la rehabilitación de espacios para la convivencia social con libertad y seguridad. Esta participación se ha incentivado con recompensas a cambio de información.

  El trabajo de la fuerza pública en las áreas consideradas focos rojos comenzó en las llamadas Operaciones conjuntas a cargo de Secretaría de Seguridad Pública en coordinación con las secretarías de la Defensa Nacional, de Marina y la Procuraduría General de la República. Los objetivos eran la erradicación de plantíos, los retenes de revisión a personas y vehículos, así como patrullajes en zonas consideradas de alto índice delictivo. La primera de ellas, Operación conjunta Michoacán, se puso en marcha el lunes 11 de diciembre de 2006 y con ella inició la actual *Guerra contra las Drogas* en un intento por alcanzar una de las prioridades

planteadas por el presidente Calderón al inicio de su gobierno: fortalecer la seguridad de los mexicanos en todas las regiones del país.

Para 2010 iniciaron los Operativos Coordinados entre la Policía Federal, el Ejército y Fuerza Aérea, la Marina, agentes ministeriales federales, así como autoridades estatales y municipales contra la delincuencia organizada. Los objetivos de estos operativos se han extendido hacia otros delitos como homicidios, secuestro, extorsión, cobro de piso, tráfico de armas, robo de vehículos, venta de drogas al menudeo, y se han desarrollado en la mitad del territorio nacional, en las entidades de Aguascalientes, Baja California, Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz[43].

- *El combate a la estructura criminal con el acotamiento de su logística operativa y la desarticulación de las organizaciones delictivas mediante el control de las principales vías de comunicación en áreas de alta incidencia delictiva*: La logística criminal es ante todo organizada y para atacarla se proponela creación de un mando único de la Policía que coordine el trabajo de las instancias públicas relacionadas a la seguridad nacional, tales como PGR, SEMAR y SEDENA.

- *Formación policial y Servicio Profesional de Carrera*: Se establece para el ámbito federal el reclutamiento de universitarios con créditos curriculares de licenciatura concluidospara incorporarse a la policía federal. Hasta septiembre de 2010, se habían incorporado a la Policía Federal más de 7 mil jóvenes con formación universitaria quecubren el perfil de investigador para integrarse a la policía científica[44].

- *Capacitación e incremento a los salario del personal en el Ejército y Fuerza Aérea*: Se ha buscado generar lealtad y arraigo por parte de los elementos militares, así como ofrecer mejores viviendas y becas para sus hijos, como

[43] Cuarto Informe de Gobierno, Pdte. Felipe Calderón. México, 2010.
[44]Ibídem.

parte de una solución de fondo al problema de deserción[45]. Como resultado, de 2007 a septiembre de 2010, los miembros del Ejército, Fuerza Aérea y la Marina aumentaron sus percepciones salariales entre 78 y más del 100 por ciento; por ejemplo, un soldado cuyo ingreso en 2006 era de $4,000 ahora percibe $8,000 más prestaciones como créditos hipotecarios, becas escolares para sus hijos y seguro de vida; lo anterior ha coadyuvado a reducir las deserciones: de 16,405 en 2006 pasaron a 4,398 en 2010[46], es decir, el número de deserciones es 268 por ciento menor que a inicio del sexenio.

Asimismo, se realizó un esfuerzo sin precedentes en materia de formación profesional al lograr que casi la totalidad de los efectivos del Ejército y Fuerza Aérea se capacitaran en materia de derechos humanos[47]; no obstante, la actuación del Ejército se ha relacionado con la violación de derechos humanos entre las comunidades productoras de ilícitos y organizaciones indígenas[48] y de acuerdo al Presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), se han quintuplicado las quejas en los últimos cuatro años en contra de las Fuerzas Armadas[49].

- *Evaluación, control de confianza y depuración de corporaciones Policiales:* Entre septiembre de 2009 y junio de 2010 se aplicaron un total de 44,023 evaluaciones de control de confianza. En cuanto a evaluaciones de desempeño se habían realizado 15, 250 para el reclutamiento, selección y permanencia del personal[50].

- *Erradicar la corrupción y la operación delictiva en centros penitenciarios*. En relación al sistema penitenciario, de enero a junio de 2010, se dictaron un total de 13, 070 sentencias condenatorias en materia federal, de un universo de 22, 951 averiguaciones previas consignadas en el mismo

[45]BENÍTEZ M., Raúl, et al. (2009:21)
[46] JIMÉNEZ, BENITO (2011)
[47] Cuarto Informe de Gobierno, Pdte. Felipe Calderón. México, 2010.
[48]Servicio Internacional para la Paz (SIPAZ).
[49]RONQUILLO, VICTOR (2011)
[50] Ibídem.

periodo al Poder Judicial. Esto significa que en seis de cada 10 averiguaciones previas consignadas al Poder Judicial éste dictó sentencia[51].

- *Interconexión e interoperatividad de sistemas de información.*
  El proyecto *Plataforma México* es un desarrollo telecomunicacional para interconectar todas las redes de las dependencias afines a la seguridad pública[52]. Durante el periodo de septiembre de 2009 a agosto de 2010 se concluyó la conectividad al Sistema Único de Información Criminal de Plataforma México, a través de la interconexión de bases de datos de las instituciones de gobierno, corporaciones policiales y centros penitenciarios de las 32 entidades federativas y 291 municipios, entre los cuales se encuentran los 150 con mayor índice delictivo. El Centro de Inteligencia de la Policía Federal, inaugurado a finales de 2009, representa un instrumento para intercambio de información entre las corporaciones municipales, estatales y federales, así como para la cooperación internacional[53].

- *Indicadores de medición:* para transparentar resultados y fortalecer la cultura de rendición de cuentas en prevención del delito, procuración y administración de justicia, readaptación social y profesionalización que coadyuven a potenciar la investigación a través de la recolección, registro, análisis y explotación de datos.

En síntesis, la política hacia las drogas en la presente administración, forma parte de una más amplia contra del crimen organizado en sus diferentes manifestaciones, por lo tanto, la cooperación intersecretarial se ha concentrado entre las instancias públicas encargadas de procurar la seguridad nacional, como la PGR, SEGOB, SEDENA, SSP y SEMAR.

La Estrategia de Seguridad está planeada para dos momentos de acción: uno de “corto” plazo enfocado a reposicionar la autoridad del Estado mediante la movilización de la fuerza pública y el ejército; y otro de largo plazo que en realidad sería el detonante para la reconstrucción institucional completa, no

[51] Cuarto Informe de Gobierno, Pdte. Felipe Calderón. México, 2010.
[52] Estrategia Integral de Prevención del Delito y Combate a la Delincuencia 2007 – 2012, p. 12
[53] Cuarto Informe de Gobierno, Pdte. Felipe Calderón. México, 2010.

sólo de las estructuras policíacas sino de las propias estructuras públicas bajo un nuevo enfoque hacia la prevención que aún no se ha dado en el país[54].

De lo anterior se puede inferir que el Gobierno mexicano considera importante atacar la demanda pero no de forma inmediata. Los esfuerzos encaminados a reducir la demanda se han dejado a un lado, por lo menos en términos presupuestales. De acuerdo a Luigi Amara (2010:111):

"actualmente, los recursos destinados a combatir el consumo de drogas representan aproximadamente el 5% del presupuesto que se destina a combatir el narcotráfico".

En términos cualitativos, en el último informe de gobierno únicamente se menciona el trabajo de los Centros Nueva Vida como encargados de la atención primaria de adicciones.

Para su combate frontal a la oferta mediante los Operativos coordinados, el gobierno mexicano se ha enfocado a desmantelar cárteles. En este sexenio han sido abatidos o detenidos veinte de los treinta y siete líderes de cárteles de drogas[55]. Aun cuando los esfuerzos en materia de seguridad han permitido estas detenciones, se estima que la estrategia bélica (condición manifestada desde su nombre) ha resultado en más de 50 mil muertos[56].

Los esfuerzos de combate a la oferta han resultado también en la incautación de estupefacientes y/ o sus derivados, "*para que las drogas no lleguen a tus hijos",* de acuerdo al *slogan*. Sin embargo, ¿qué se ha hecho para atacar la oferta desde su lugar de producción?

Al igual que el sexenio anterior, las acciones de erradicación están coordinadas por la PGR y SEDENA mediante el Operativo Libélula, el cual consiste en vigilar y atender las áreas consideradas focos rojos, principalmente cuando se acerca la cosecha. El resultado de las acciones de erradicación desde finales de los noventa y a lo largo de la primera década del siglo XXI se observan en la siguiente tabla:

[54]BENÍTEZ M., Raúl, et al. (2009:17, 18)
[55]Secretaría de Gobernación.
[56] Procuraduría General de la República.

Tabla 3. Erradicación de Cultivos de Amapola y Marihuana 1998 – 2010

Concepto	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Erradicación de cultivos (miles de hectáreas)													
Marihuana	23.9	33.4	31.1	28.7	30.8	36.6	30.9	30.9	30.2	23.3	18.7	16.7	9.9
Amapola	17.4	15.7	15.7	19.1	19.2	20	15.9	21.6	16.9	11.4	13.2	14.8	10

FUENTE: Anexo Estadístico, Cuarto Informe de Gobierno, México, 2010. P. 4

Como se puede observar, el número de hectáreas erradicadas ha permanecido constante e incluso, de 2007 a 2010 la superficie erradicada no solo fue menor que en el primer año del actual sexenio sino que son los cuatro años con menor superficie erradicada en todo el periodo de tiempo que se muestra en la tabla.

Costos

Esta lucha ha representado una significativa asignación de recursos humanos y técnicos para la generación de inteligencia operativa y la instrumentación sistemática y permanente de acciones de combate, por ende, el presupuesto federal asignado a seguridad se ha incrementado desde el año 2000 (Tabla 4).

Tabla 4. Presupuesto del Gobierno Federal y del Sector Seguridad y Defensa 2000 – 2011 (MMP –pesos corrientes-)

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A)Presupuesto Total De la Administración Federal	1´195,313	1´361,866.5	1´463,334	1´524,846	1´650,505.5	1´818,442.5	2´000,071.5	2´260,408.5	2´569,455	2´062,705	2´161,928	2´340,962
SECTOR SEGURIDAD Y DEFENSA												
SEDENA	20,316.00	22,425.00	22,705.00	22,831.50	23,331	24,003	26,029.50	32,203.50	34,849.50	43,623.30	43,632.40	50,039.50
SEMAR	7,900.00	8,873.00	8,518.00	8,904	8,484	8,631	9,166.50	10,951.50	13,377	16,059.30	15,991.90	18,270.20
SSP	---------	6,350.00	7,320.00	7,066.50	6,457.50	7,035	9,271.50	13,660.50	19,708.50	32,916.80	32,437.80	35,519.10
PGR	4,816.00	5,594.00	6,932.50	7,154.00	7,255.50	8,148	9,555	9,219	9,303	12,309.90	11,781.50	11,997.80
CISEN	903.00	976.50	1,029	724.50	966.00	882	1,155	1,113	1,270.50	2,439	2,140	2,244
B) TOTAL	33,935.00	44,218.50	46,504.50	46,680.50	46,494	48,699	55,177.50	67,147.50	78,508.50	107,348.30	105,983.60	118,070.60
Porcentaje del presupuesto federal (A/B)	2.84	3.25	3.18	3.06	2.82	2.68	2.76	2.97	3.05	5.2	4.9	5.04
Incremento porcentual del persupuesto De Seguridad Y Defensa[57]	----------	30.03%	5.17%	0.40%	-0.40%	4.74%	13.30%	21.69%	16.92%	36.73%	-1.30%	11.40%

Fuente: Elaboración propia con base en BENÍTEZ M., Raúl, et al.(Editores) (2009: 264) y http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/index.html

[57] Incremento del presupuesto de Seguridad y Defensa respecto al año anterior.

En la tabla anterior se muestran los presupuestos de egreso público del año 2000 hasta 2011 así como el presupuesto para el sector Seguridad y Defensa, el cual, respecto al presupuesto total en 2000 recibió el 2.8 por ciento; para 2006 el 2.7 por ciento y para 2011 el 5.04 por ciento. En total, el presupuesto destinado a seguridad pasó de $33,935´000,000 a $118,070´600,000, es decir, se ha incrementado 248 por ciento en doce años, y en cuanto a las instancias correspondientes, el presupuesto asignado y su incremento en diez años se muestra a continuación:

- SEDENA pasó de $20,316´000,000 (2000) a $50,039´500,000 (2011) con un incremento de 146.3 por ciento;
- SEMAR de $7,900´000,000 a $ 18,270´200,000, es decir, 131.3 por ciento más;
- la SSP(creada en el año 2000) pasó de un presupuesto de 6,350´000,000 en 2001 a $35,519´100,000, un aumento del 459 por ciento en diez años posicionándose como la instancia con mayor incremento;
- con un presupuesto 149 por ciento mayor al 2011, la PGR aumentó de $4,816´000,000 a $11,997´800,000 desde al año 2000;
- y por último, el presupuesto del Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN) fue de 903´000,000 (2000) a 2,244´000,000 (2011), 148 por ciento más.

Cooperación Internacional

Iniciativa Mérida

La Iniciativa Mérida surge a finales de 2007 en respuesta a la ayuda solicitada por el Gobierno mexicano al estadounidense para continuar con la Estrategia de Seguridad en contra del crimen organizado. El apoyo económico presupuestado para el periodo 2008 – 2010 fue de 1,351 millones de dólares[58].

[58] MILENIO DIARIO, “OBAMA PEDIRÁ 335 MDD PARA INICIATIVA MÉRIDA.” 15 de febrero de 2011.

En 2008 se otorgaron aproximadamente 440 millones de dólares; en 2009, 672 millones de dólares[59]; para 2010, 532 millones de dólares; y para 2011 se estimaron 282 millones de dólares más otros 9.3 para combatir al narcotráfico fronterizo[60].

Los recursos económicos entre 2008 y 2009 fueron otorgados a cuatro grupos diferentes, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Destino del presupuesto de la Iniciativa Mérida entre 2008 y 2009

GRUPO	BENEFICIARIOS
1. Combate al terrorismo, combate al narcotráfico y seguridad fronteriza	PGR, SEMAR, SEDENA, CISEN, SCT, INM
2. Seguridad pública y Estado de derecho	PGR, SSP, SHCP, SS
3. Fortalecimiento de instituciones y procuración de justicia	Sistema de justicia penal, laboratorios periciales PGR, recolección y análisis de datos; anticorrupción, transparencia y derechos humanos.
4. Apoyo a programas	Otros

FUENTE*:* Elaboración propia con base en BENÍTEZ M., Raúl et al. (Editores)(2009:48-50)

En 2010, el marco de la Iniciativa fue modificado y se adoptó una Declaración Conjunta sobre Cooperación Bilateral contra la Delincuencia Organizada Transnacional entre México y Estados Unidosa fin de consolidar una visión estratégica para los próximos años a través de acciones en las cuatro áreas siguientes[61]:

[59]BENÍTEZ M., Raúl, et al. (2009:27, 28)
[60]MILENIO DIARIO, "OBAMA PEDIRÁ 335 MDD PARA INICIATIVA MÉRIDA."15 de febrero de 2011.
[61]Cuarto Informe de Gobierno, Pdte. Felipe Calderón, México, 2010.

- Desarticulación de la capacidad de las organizaciones delictivas que actúan en ambos países.
- Apoyo mutuo para la adecuación continua del marco normativo de seguridad y justicia así como para el fortalecimiento de las instituciones públicas responsables del combate a la delincuencia organizada en ambos países, incluyendo la promoción de la plena observancia de los derechos humanos y de la participación activa de la sociedad civil.
- Desarrollo de una frontera segura para el Siglo XXI.
- Cohesión social de las comunidades en ambos países favoreciendo el desarrollo integral de los individuos. Ello incluye atender las causas del crimen y la violencia, promover la cultura de la legalidad, reducir el uso de drogas ilícitas, promover una mayor comprensión de los vínculos entre el uso de drogas, el delito y la violencia, y cerrar el flujo de posibles asociados a los cárteles, al promover alternativas legales y constructivas para los jóvenes.

El logro de objetivos de la Estrategia Integral de Prevención del Delito y Combate a la Delincuencia, tales como preparar nuevos investigadores para la Policía Federal, capacitar a agentes ministeriales, intercambios judiciales, formación en laboratorios forenses, combate al delito de trata de personas, así como mejores prácticas para evitar la corrupción, han sido posibles gracias a los apoyos proporcionados por el gobierno estadounidense en asistencia técnica y capacitación a través de esta Iniciativa. De igual modo, el equipo aéreo, infraestructura en comunicaciones para desarrollar base de datos, equipos de rayos x, y uniformes.

La transferencia de recursos se ha dado a través de programas como INCLE (por sus siglas en inglés), el Fondo de Apoyo Económico y Financiamiento a fuerzas militares extranjeras[62]. El trabajo de la Agencia para el Desarrollo (USAID) en la Iniciativa Mérida es fortalecer la seguridad y economías locales para lograr el desarrollo a través de la cooperación entre el Gobierno de México y la sociedad civil.

[62]BENÍTEZ M., Raúl, et al. (2009:62)

LIMITANTES DE LAS POLÍTICAS HACIA LAS DROGAS

Las políticas públicas para combatir el narcotráfico, "enfrentan un complejo de actores e intereses mezclados que hacen prácticamente imposible la resolución pacífica y sostenible[63]", no solo en México sino en todo el mundo la política hegemónica contra las drogas se ha encontrado con diversas limitaciones. En *El Combate a las Drogas en América*, Peter Smith parte del supuesto de lo quepasaría si esta política lograra sus objetivos en un momento determinado: los intereses de gobiernos, traficantes, consumidores, productores y aun los mercados financieros internacionales se verían afectados; dichos intereses son precisamente los que limitan su aplicación eficaz.

Gobierno

Los gobiernos se benefician del narcotráfico con la generación de divisas y mano de obra ocupada que en un futuro inmediato no podría ser absorbida en otra actividad. De acuerdo a Peter Smith (1992: 48):

"Para economías en crisis y víctimas de la pobreza, estas ganancias (*las del narcotráfico*) tienen que parecer una bendición, y es difícil esperar que los gobiernos locales emprendan, con gran entusiasmo, una política de erradicación".

¿Existirá ungobierno que no se beneficie económicamente de un negocio que de acuerdo al ex director de la UNODC, Antonio María Acosta, se estima en US $350,000 millones anuales?[64], sin ir más lejos, el tráfico de drogas en México emplea a miles y sostiene a sus familias, incluyendo a los productores, los traficantes, los servidores y funcionarios públicos en instancias públicas relacionadas al sector seguridad.

Traficantes

Al ver sus intereses afectados (principalmente en la toma de plazas e ingresos reducidos) el narcotráfico contraataca haciéndose visible en ejecuciones y narcobloqueos a fin de restar credibilidad a la política pública; los medios de

[63] MIRANDA L., VICTOR R. (2006)
[64]TERRA TV. "APOYA LA ONU GUERRA DE FELIPE CALDERÓN CONTRA EL NARCOTRÁFICO" 16 de abril de 2010.

comunicación juegan un papel muy importante al mostrar una imagen débil del Estado.

Consumidores

Los consumidores están dispuestos a absorber el incremento de precios y mientras haya demanda, quienes se dedican a la producción y tráfico de estupefacientes seguirán procurando cubrirla. Para el caso de México la siguiente tabla demuestra que aún cuando el consumo de drogas es relativamente bajo, no obstante, en seis años se ha incrementado:

Tabla 5. Incremento del Consumo de Drogas ilegales en México 2002 – 2008

Estupefaciente	2002	2008	Incremento porcentual
Marihuana	3.48%	4.4%	26%
Cocaína	1.23%	2.5%	103%
Inhalables	0.45%	0.7%	55%
Heroína	0.09%	0.2%	122%
Alucinógenos	0.25%	0.4%	60%
Anfetaminas	0.08%	0.5%	525%

FUENTE: Elaboración propia con base en BENÍTEZ M., Raúl et al. (Editores)(2009:43)

Como puede observarse, el consumo de marihuana se incrementó un poco más del 25 por ciento, los inhalables un 55 por ciento y los alucinógenos un 60 por ciento. Existe un significativo incremento de 525 por ciento en el consumo, así como en el de cocaína y heroína en más del cien por ciento.

Productores

El grupo de mayor interés para este trabajo es el de los productores, cuyos principales intereses deben ser dados a conocer en debates locales e internacionales. De acuerdo a la Declaración del Foro mundial de productores de cultivos declarados ilícitos: “Las organizaciones internacionales y los gobiernos deben reconocer y respetar que cada país tiene una realidad diferente y que ésta debe ser tomada en cuenta al momento de plantear políticas”.

El enfoque represivo reduce la disponibilidad de información potencialmente útil en la búsqueda de alternativas conforme a las necesidades particulares (ya sea locales, nacionales o regionales) de los productores involucrados en el cultivo de ilícitos; por otra parte, la erradicación forzosa es una estrategia costosa que impacta negativamentea los agricultores pobres y marginados[65] al privarlos de sus medios de subsistencia y desplazarlos de su lugar de origen.

Cooperación Internacional

Las presiones de organismos multilateralesy las intervenciones extranjeras (como la certificación de los Estados Unidos en relación al desempeño de México en sus acciones de erradicación) provocan fricciones entre naciones lejos de coadyuvar en la solución de un problema que sobrepasa las fronteras y por lo tanto se necesitaría un trabajo con el cual realmente se buscara el beneficio de todos los países involucrados.

Información limitada

Este aspecto se relaciona con el anterior; por ejemplo, el ex presidente de Colombia César Gaviria afirmó en 2010:

"puede que los mexicanos hayan aprendido de lo que pasa en México, pero no saben qué pasa en Colombia, no saben qué pasa en Estados Unidos, no saben qué pasa en Europa; cómo enfrentan los problemas de consumo, cuáles son las limitaciones, cuáles son los problemas del prohibicionismo en Estados Unidos, cómo se gastan 40 mil millones de dólares, cómo meten a la cárcel a todos los consumidores, cómo no han logrado reducir el tema del consumo, cómo no gastan plata en prevención y en educación y se la gastan todo en el sistema penitenciario y carcelario, y en los jueces[66]".

Desplazamiento de políticas

Una última limitante es mencionada por el International DrugPolicyConsortium (IDPC): el desplazamiento de políticas, es decir, el coste de oportunidad de emplear unos recursos finitos en estrategias y tácticas ineficaces que únicamente generan círculos viciosos que cada vez cobran más vidas mientras

[65]IDPC (2010:101)
[66] GONZÁLEZ T., CONCEPCIÓN (2010)

el mercado, demanda y oferta permanecen prácticamente constantes. En consecuencia, quedan menos recursos disponibles para acciones más eficaces[67].

La política del Presidente Calderón se puede distinguir de sexenios anteriores en que el trabajo intersecretarial se ha limitado a las instancias encargadas de la seguridad como la PGR, SSP, SEDENA y SEMAR; consecuentemente, las líneas de acción se han enfocado a los temas que les competen y se ha minimizado tanto el combate a la demanda como los programas de desarrollo social y económico en zonas productoras de ilícitos. El énfasis en la capacitación de elementos policiales y militares debería considerarse como una parte de un total integrador de esfuerzos en materia preventiva, educación, salud y desarrollo comunitario.

A menos de un año de que la presente Administración concluya, no se sabe el curso que tomará la *guerra contra las drogas* en México. Figuras públicas nacionales y alrededor del mundo, OSC´sy miembros de la sociedad civil se han pronunciado a favor de la legalización de las drogas, mientras los menos afirman que la estrategia gubernamental saldrá victoriosa. De cualquier modo hay que considerar un punto clave: mientras continúe siendo un negocio prohibido será lucrativo y generará corrupción, por lo tanto,se podría hacer un alto para considerar no solo elhecho de que hay quienes producen, venden y compran drogas sino que los espacios donde se desenvuelven se encuentran directa o indirectamente bajo el control del narcotráfico. Por ejemplo, una parte considerable del medio rural se ocupa hoy en día para la siembra de ilícitos, específicamente de cannabis y amapola, por ende, es un espacio a considerar en las acciones relacionadas con la recuperación de territorios ocupados por el narcotráfico, pero para ello se requiere identificar los motivos que han propiciado dicha ocupación y posteriormente proponer acciones que respondan a los mismos en lugar de reprimir las consecuencias, como sucede con las acciones de erradicación. En el siguiente capítulo se profundizará sobre esto.

[67]IDPC (2010:31)

CAPÍTULO III

EL MEDIO RURAL MEXICANO Y CONDICIONES QUE PERMITEN LA INSERCIÓN DEL CULTIVO DE CANNABIS

En la guerra que el Gobierno ha declarado a las drogas hay diferentes batallas que pelear como el tráfico de cocaína desde Sudamérica hasta los Estados Unidos, el creciente mercado interno, la diversificación de actividades dentro de los cárteles, el tráfico de amapola y marihuana en territorio nacional; esteúltimo ha tomado un lugar importante en la actual dinámica del agro en el país pues son los campesinos quienes a fin de cuentas, aseguran la oferta de estupefacientes al encargarse de la primera parte de la producción: la siembra.

¿Por qué el cultivo de ilícitos hoy ha cobrado tanta importancia en México? Para intentar contestar la pregunta, primero es necesario identificar los factores que han permitido a esta actividad insertarse en el espacio donde se lleva a cabo, el medio rural.

Extensión

El medio rural se conformapor las personan que viven en el campo, sus labores diarias y el espacio físico en donde las desarrollan, el cual comprende 145 millones de hectáreas, es decir, el 73.2 por ciento de las 198 millones de hectáreas que conforman el territorio nacional[68].

Demografía

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) la población rural asciende a 26´049,128 que equivale al 23.2 por ciento de la población nacionalcalculada en 112´336,538 mexicanos (INEGI, 2010). Asimismo, se estima que en el país hay 192,244 localidades, de las cuales 188,593 (98.1 por ciento) pueden considerarse rurales en base a la definición del INEGI (definición oficial de *localidad rural* en México): “toda aquella con menos de 2,500 habitantes.”

[68]SAGARPA (2007:14)

La siguiente tabla muestra el número de localidades rurales en 2010 por número de habitantes y la población total que albergan.

Tabla 1. Número de localidades rurales por número de habitantes, 2010.

Número de habitantes por localidad	1 – 249	250 – 499	500 - 999	1,000 – 2,499	
					TOTAL
Número de localidades	159,820	13,587	9,265	5,921	188,593
Porcentaje	84.7	7.2	5.0	3.1	100.00
Población Total	5,743,745	4,820,906	6,507,589	8,976,888	26´049,128

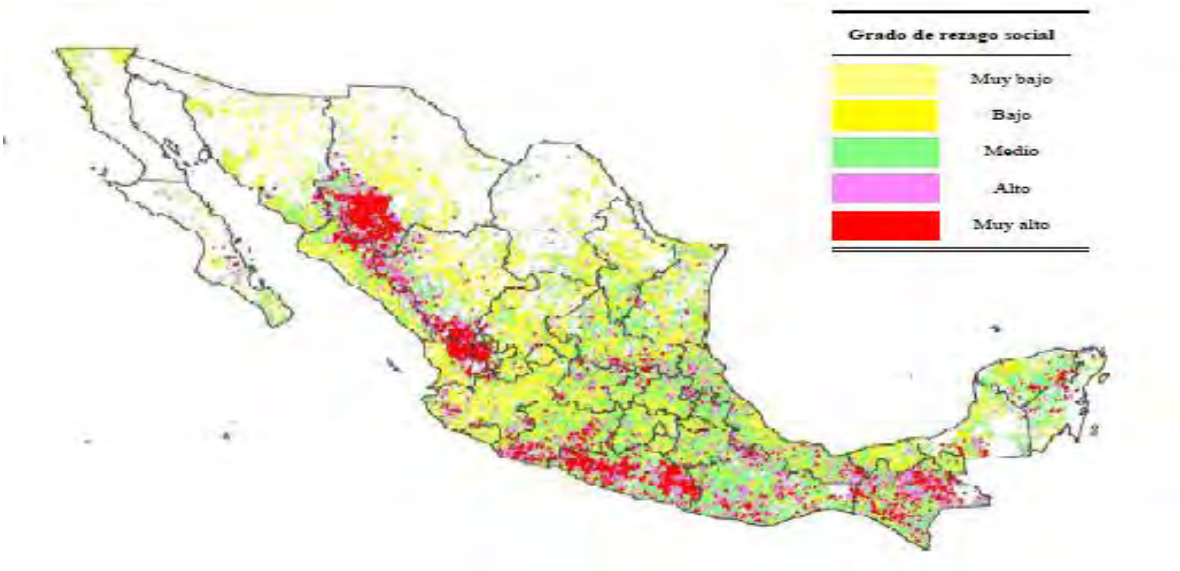
FUENTE: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda INEGI 2010, Tabulador: *Localidades y su población por entidad federativa según tamaño de localidad.*

Como se observa, de las 188,593 localidades rurales, la mayoría (84.7 por ciento) corresponde a aquellas con 1 y hasta 249 habitantes, 7.2 por ciento albergan entre 250 y 499 individuos, 5 por ciento concentran de 500 a 999 personas y el 3.1 restante son localidades donde viven entre 1,000 y 2,499.

Dispersión

La dispersión de las localidades rurales se debe a la accidentada topografía de México como se observa en el siguiente mapa:

Mapa 1. Dispersión y rezago social de las localidades rurales en territorio nacional



FUENTE: CONEVAL (2007) Los Mapas de Pobreza en México, p.13

La dispersión es una limitante para que la población rural tenga acceso a servicios públicos al representar inaccesibilidad y elevados costos de transporte; asimismo es una condición que en primera instancia,determinó el arraigo de los campesinos a sus tierras como el medio de producción más importante en la agricultura de subsistencia que les permitía satisfacer sus necesidades alimenticias, y en la actualidad también ha limitado la productividad e integración de los campesinos a la economía de mercado que inició a finales de los ochenta del siglo pasado con la adscripción de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y posteriormente el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Las diferencias que han ido surgiendo en los últimos años entre las distintas formas de hacer agricultura no pueden explicarse sin estudiar primero la economía campesina.

Rezago y Marginación

Los insumos para la producción se encuentran a precios del mercado mundial pero los agricultores no pueden vender sus productos a precios equivalentes en los mercados locales, de ahí que la economía mercantil no beneficie a la mayoría de los campesinos, a quienes el Estado compensa por medio de programas sociales (liderados por SEDESOL), los cuales tienen cobertura en

1,251 municipios del país (que equivalen a más del 50 por ciento del total nacional de 2445 municipios) identificados por la misma Secretaría como aquellos con mayor índice de marginación y a los cuales denomina Zonas de Atención Prioritaria (ZAP). Mediante estos programas se atienden los rezagos en infraestructura y servicios básicos así como el desarrollo de capacidades básicas; estos rezagos y sus indicadores son, por mucho, más elevados en los 1,251 municipios ZAP que en el promedio nacional (Tabla 2).

Tabla 2. Indicadores nacionales y municipales de rezago en México.

Indicadores de Rezago	Nacional	1251 Municipios ZAP
Indicadores de Marginación		
%Población analfabeta de 15 y más	8.37	23.32
% Población sin primaria completa de 15 años ó +	23.1	47.08
% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario	5.34	17.27
% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	2.49	9.27
% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	10.14	31.03
% Viviendas particulares con algún nivel de hacinamiento	40.64	59.82
% Población en localidades menores a 5000 habitantes	28.99	81.22
% Población de 12 años y más que percibe hasta 2 salarios mín.	45.3	75.26
Pobreza de Ingreso		
Pobreza Alimentaria	18.2	48.4
Pobreza de Capacidades	24.7	57.25
Pobreza de Patrimonio	47	76.79

FUENTE: Elaboración propia con base en los 1251 Municipios ZAP SEDESOL.

Los índices de marginación y pobreza en estos 1,251 municipios contrastan con los índices nacionales; no obstante, sería mentira afirmar que todos los habitantes en el medio rural viven en condiciones adversas aunque el análisis elaborado en las páginas anteriores revela que el grueso de la población se encuentra en el rezago social y productivo, punto de partida para la inserción de cultivos ilícitos al agro mexicano.

LA ECONOMÍA CAMPESINA

En *Sistemas Agrarios en América Latina*, Jaques Chonchol (1996: 387) define al campesinado como un grupo social con cuatro características esenciales ligadas entre sí:

a) La explotación agrícola familiar como unidad esencial de organización social.

b) El cultivo de la tierra y la crianza de animales como principal medio de vida.

c) Una cultura tradicional específica, íntimamente ligada a las formas de vida de las pequeñas comunidades rurales.

d) La subordinación al poder de entidades sociales exteriores a la comunidad campesina.

La unidad agrícola familiar es el espacio más importante en la economía de subsistencia. Cada unidad interactúa con otras, formando comunidades que en un inicio permitieron el trueque, por lo tanto esta economía podría considerarse exenta de un intercambio mercantil; no obstante, los campesinos y sus familias tienen necesidades que no pueden ser satisfechas simplemente con el trueque de la producción en la milpa o de traspatio. Así, a través de los años, el campesinado ha sido preservado por el trabajo familiar, el cual de acuerdo a J. Chonchol (1996:388) representa su capital principal.

Dicho trabajo no está limitado a la actividad agrícola familiar pues ésta carece de un procedimiento válido para estimar en dinero el trabajo aportado y por lo tanto no existen salarios[69]. Es entonces que surge la necesidad de diversificar sus actividades y Chonchol (1996, 389) lo explica así:

"En su búsqueda de ingresos complementarios, el campesino puede desplazarse muy lejos de su hogar y trabajar en una plantación, en una mina, en una fábrica, en el comercio, en servicios, y en actividades informales urbanas".

Aquí aparecen las entidades externas a la familia; la economía campesina pasa de ser meramente de subsistencia a parcialmente mercantil, pero su objetivo es complementar los ingresos que les permitan cubrir sus necesidades básicas, a diferencia del sistema económico dominante el cual busca la acumulación de capital.

[69] CHONCHOL, J. (1996, p.400)

LA ECONOMÍA MERCANTIL

Hasta la década de los ochenta del siglo pasado, la economía campesina encontraba en el Estado un importante apoyo. Mediante inversión pública para la distribución de productos básicos, precios de garantía, barreras a las importaciones y subsidios en insumos como crédito, riego, energía, fertilizantes y asistencia técnica, el Estado era el principal protector de la actividad rural[70]; esta condición cambió con la crisis financiera de 1982 y con dos momentos clave en la articulación de las actividades agrarias al sistema económico capitalista, el primero en 1986 cuando México se incorpora al GATTy el segundo en 1994 con la firma del TLCAN, instrumento con el cual se han reducido los aranceles agrícolas, se ha favorecido a los productores competitivos y se ha rezagado a los demás.

Desde entonces se puede hablar de una actividad agropecuaria orientada a las exportaciones y del surgimiento el sub sector agroalimentario como aquel que permite hacer más eficientes los procesos de producción y dar valor agregado a los bienes primarios; asimismo, surge un cambio en la combinación de los medios de producción: los factores financiero y tecnológico adquieren más relevancia que la tierra y el trabajo, la producción agrícola comienza a encadenarse a pasos previos (suministro de insumos por terceras personas) y posteriores (transformación, comercialización), y en términos de valor se convierte en el primer eslabón de una cadena en donde los bienes adquieren cada vez más valor.

Los acuerdos comerciales ya mencionados y la posterior modificación al Artículo 27 constitucional fueron medidas que reflejan el intento del Estado por reestructurar y orientar las actividades rurales a favor de los intereses macroeconómicos, de este modo, aún cuando las políticas públicas benefician en cierto modo a los campesinos, su objetivo principal es fortalecer la agricultura de exportación y las obras públicas de infraestructura (riego y carreteras) con una importante participación (y en beneficio) del sector privado, mientras que para la sociedad rural y su quehacer cotidiano el panorama

[70]OCDE (2007:93)

general se conforma por el empobrecimiento, dependencia laboral a la agroindustria, migración temporal y/o definitiva a las grandes ciudades del país y sur de los Estados Unidos, descapitalización y carteras vencidas,baja rentabilidad de la producción agropecuaria básica debido a la apertura comercial, bajos precios al productor directo y costosos insumos, estancamiento tecnológico, atomización de la tierra, deterioro ambiental, revitalización del intermediarismo y la usura, marginación de grupos campesinos e indígenas; todo esto *subsanado* con programas públicos de apoyo social.

Actividades Económicas

La actividad agrícola se lleva a cabo en cuatro millones de unidades productivas[71] pero únicamente el 6 por ciento (240 mil) son eficientes y/ o rentables y se destinan al cultivo de hortalizas, frutales y productos orgánicos para el comercio en los mercados internacionales principalmente. La producción en estas unidades hace posible que México ocupe uno de los quince primeros lugares entre los países exportadores de alimentos[72] y entre sus principales cultivos se encuentran el aguacate, chile verde, uva, jitomate, tomate, nuez, papa, alfalfa, papaya y café[73].

Otro 18 por ciento (720 mil unidades) está en transición hacia un nivel alto de productividad y competitividad, principalmente dedicado a cultivos básicos.

El 76 por ciento restante, es decir, más de tres millones de unidades, produce principalmente maíz y frijol para autoconsumo[74]; estos dos cultivos son considerados básicos y estratégicos en la dieta mexicana y el mercado nacional, al lado de la caña de azúcar, trigo, arroz, sorgo y café, así como productos pecuarios como huevo, leche, carne (bovinos, porcinos y aves), y pescado[75].

[71] SAGARPA – SIAP (2010 – 17)
[72]Ibídem p. 5)
[73] Ibídem p.16
[74] SAGARPA (2007:18)
[75] SAGARPA – SIAP (2010:16)

La actividad pecuaria se realiza en 3´330,000 unidades productivas, de las cuales casi la mitad de encuentra en áreas desérticas o semidesérticas.

Casi el 13 por ciento (alrededor de 430 mil unidades) son altamente competitivas y se dedican principalmente a la avicultura, porcicultura y a la producción de leche y carne de bovinos con altos estándares de calidad e inocuidad que les permiten satisfacer entre el 70 y el 98 por ciento del mercado nacional y acceder a mercados internacionales.

Los otros 2.9 millones (87 por ciento) son de traspatio y extensivas con muy baja tecnificación y limitado acceso a los mercados[76].

Otras actividades del medio rural son la extracción de madera, la apicultura, la pesca, la acuacultura, las artesanías, el ecoturismo y los servicios ambientales; en estos últimos el país tiene un gran potencial a favor de su procesohacia el desarrollo rural.

Población rural Económicamente Activa (PEA rural)

En medio de esta situación, los campesinos han sobrevividocon la venta de su fuerza de trabajo aunque la falta de empleo rural competitivo los ha conducido a una mayor dependencia del trabajo no agropecuario. La Población Económicamente Activa (PEA) rural es de 8´606,665 personas, de las cuales 8´231,062 (95.6 por ciento) tienen empleo y el 4.4 por ciento restante (375,603 individuos) no lo tiene[77]. El 44 por ciento de la PEA ocupada se dedica a las labores agropecuarias[78] pero un poco más de la mitad son empleos familiares no remunerados[79], es decir, de los 3´621,667 de productores agropecuarios, 1´847,050 (el 51 por ciento) no perciben ingresos por su trabajo.

[76] SAGARPA (2007:18)
[77] Censo de Población y Vivienda INEGI 2010. Tabulados básicos Población de 12 años y más por tamaño de localidad, sexo y grupos quinquenales de edad según condición de actividad económica y de ocupación
[78] OCDE (2010: 21)
[79] SAGARPA(2007:23)

Producto Interno Bruto Agropecuario

Aun cuando en la actualidad, la actividad agrícola es poco rentable si no se cuenta con economías de escala, a principios del sexenio el Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario se conformaba en un 70 por ciento por las actividades agrícolas, 23 por ciento por las pecuarias y el 7 por ciento restante por la silvicultura y pesca[80]. La tabla siguiente muestra el PIB agropecuario en la primera década del siglo XXI y su participación dentro del PIB total.

[80]SAGARPA (2007:13)

Tabla 3. PIB agropecuario en la primera década del siglo XXI y su participación en el PIB total.

FUENTE: Banco de Información Económica, INEGI.

El PIB agropecuario es resultado de la compra venta de los productos primarios que forman parte de la dieta nacional (maíz, frijol, huevo,...) así como de aquellos en los cuales México ha alcanzado competitividad y tienen un lugar en el mercado internacional: hortalizas, frutas y orgánicos, la tendencia al alza del PIB agropecuario que se observa en la siguiente tabla, se debe principalmente a estos últimos.

Tabla 4. PIB Agropecuario (A), Total (B) y la participación de A en B, 2000 – 2010. (miles de pesos –mp- a precios de mercado)

AÑO	a) PIB Agropecuario*	b) PIB Total*	a/b
2000	262,914´715	6´ 670,346´337	3.94
2001	289,468´746	6´810,603´184	4.25
2002	297,719´352	7´151,163´380	4.16
2003	317,443´288	7´936,730´513	3.99
2004	352,849´406	9´062,187´350	3.89
2005	336,660´014	9´712,629´613	3.47
2006	416,396´104	10´775,992´918	3.86
2007	436,089´404	11´944,362´185	3.65
2008	499,277´129	12´247,081´422	4.08
2009	484,342´432	12´675,254´863	3.82
2010	594,141´250	13´880,244´589	4.28

FUENTE: Elaboración propia con base en
Banco de Información Económica INEGI

En la tabla anterior se puede observar que 2010 fue el año con mayor participación del PIB agropecuario en el nacional, aunque podría ser mayor si se lograran conformar más economías de escala y agregar valor a un mayor número de productos desde su lugar de origen.

Los estados de Jalisco, Veracruz y Michoacán alcanzaron los tres primeros lugares dentro del PIB agropecuario en 2010, con $69,914, $46,866 y $ 38,424 millones, respectivamente[81]. Para el mismo año, las exportaciones agropecuarias alcanzaron los $93,308 millones, mientras que las importaciones casi llegaron a los $160,000 millones, resultado del dinamismo en las compras de alimentos procesados (carnes y lácteos), granos forrajeros, cereales, granos y oleaginosas.

[81] SAGARPA – SIAP (2011)

Recursos Naturales

La contaminación de cuerpos de agua, aire y suelos afecta de manera especial al campo, así como la deforestación que es un problema considerado asunto de seguridad nacional[82] ya que México ocupa el sexto lugar mundial entre los países con mayor deforestación y el segundo de América Latina después de Brasil; la cifra más aceptada es que se pierden 600 mil hectáreas de bosque al año. Los bosques de pinos y encinos mexicanos son los más ricos del planeta, compuestos por 55 especies de pinos (85% de las cuales son endémicas) y 138 especies de encinos; esta riqueza no se limita al aspecto biológico pues se trata de un recurso que sustenta la economía de miles de familias y también proporciona servicios ambientales como la captación y purificación del agua, la conservación del suelo, la captación de carbono y el control de las inundaciones.

Entre las principales causas de la deforestación en México se encuentran la tala inmoderada y/ o clandestina, la expansión de la frontera agropecuaria, los desastres naturales y el crecimiento de la mancha urbana, sin dejar de mencionar la falta de apoyo económico al subsector forestal(un 4 por ciento del presupuesto para el sector primario) y que en su mayor parte se canaliza a programas de reforestación (en los cuales sobrevive aproximadamente sólo un 10 por ciento de los árboles) y muy pocos a programas de manejo forestal sustentable en los que podría emplearse a la población de ejidos y comunidades dueños del 80 por ciento de bosques y selvas en el país.

Aquí también se menciona el papel de las políticas centralizadas y unilaterales que no incluyen la participación campesina, sobre todo en lo concerniente a la creación de áreas protegidas y biosferas de conservación[83]. Actualmente el gobierno federal desarrolla la estrategia nacional sobre el Programa de Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y Degradación de los bosques (REDD+) como un proyecto que integre al sector público, privado y a las comunidades y ejidos a favor del cuidado de los bosques y las economías

[82]Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales.
[83] LORENZEN, M. (2009)

locales. Otro programa reciente es la producción de bioenergéticos a partir de palma aceitera en Chiapas. En ambos casos se trata de actividades incipientes que como todas las orientadas a la economía de mercado han encontrado en la política rural actual una punta de lanza.

LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE Y EL PROGRAMA ESPECIAL CONCURRENTE

La política rural del siglo XXI,tiene como marco normativo la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) y ha dejado de tener por eje central la actividad agrícola sino que enfatiza objetivos como reducir la pobreza; proveer servicios públicos básicos; fortalecer y diversificar la economía; explotar y preservar los recursos culturales, naturales y energéticos subutilizados, y debido a que estos objetivos no solo competen al sector agropecuario, se creó la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS) para coordinar el trabajo de las secretarías con incidencia en el ámbito rural[84].

Asimismo, en 2002 se creó el Programa Especial Concurrente (PEC) en donde anualmente se presupuesta el gasto público de nueve subprogramas de desarrollo rural:

1. Programa de Financiamiento y Aseguramiento al Medio Rural.
2. Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura.
3. Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario PROCAMPO para vivir mejor.
4. Programa de Prevención y Manejo de Riesgos.
5. Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo.
6. Programa de Desarrollo de Mercados Agropecuarios y Pesqueros e Información.
7. Programa de Sustentabilidad de los Recursos Naturales.

[84] Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA),.Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Salud (SS), Secretaría de Trabajo y Protección Social (STPS), Secretará de la Reforma Agraria (SRA), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretará de Turismo (SECTUR) y los Tribunales Agrarios (TA).

8. Programas de Educación e Investigación.
9. Programas de Mejoramiento de Condiciones Laborales en el Medio Rural.
10. Programa de Atención a la Pobreza en el Medio Rural.
11. Programa de Infraestructura en el Medio Rural.
12. Programa de Atención a las Condiciones de Salud en el Medio Rural.
13. Programa para la Atención de Aspectos Agrarios.
14. Gasto Administrativo.

A continuación se puede ver el presupuesto del PEC desde 2003 hasta 2011:

Tabla 5. Presupuesto del Programa Especial Concurrente (PEC), 2003 – 2011.
(Millones de pesos corrientes)

año	presupuesto	Incremento porcentual anual
2003	117,144.30	0
2004	120, 280.2	2.7%
2005	146, 856.9	22%
2006	154, 915.8	5.5%
2007	176,794.30	14%
2008	204,000	15.4%
2009	235,859.20	15.6%
2010	268,406.90	13.8%
2011	294,526.30	9.7%

FUENTE: Elaboración propia con base en CEDRSSA

Aún cuando la tabla anterior muestra que por poco que sea, ha habido un incremento anual al presupuesto del PEC (151 por ciento en ocho años) la eficacia de su aplicación debe reflejarse en la generación de riqueza (términos cuantitativos) y desarrollo social (términos cualitativos) dentro del medio rural.

No menos relevante es el abandono del Estado y su papel paternalista del cual se desligo a raíz de la política neoliberal, papel queha sido tomado por el narcotráfico; sin embargo, los empleos que genera son un paliativo pues en lugar de favorecer la autogestión y empoderamiento, los productores continúan generando riqueza a terceras personas a cambio de un salario; JerzyTepitch explica el modo de producción campesino en todas sus acciones hacia la supervivencia: cómo se arriesga, se introduce, se incorpora, y continúa

existiendo dentro del modo de producción capitalista[85] en la cual sostienen relaciones asimétricas con los grupos dominantes.

A lo anterior se suman las condiciones que surgen a raíz del accidentado espacio geográfico y la dispersión de localidades:

- Difícil acceso a los insumos para la producción.
- Lejanía de los mercados y costos de transporte elevados para llegar a ellos.
- Atomización de la tierra (cerca del 80 por ciento de los productores agrícolas poseen predios menores a cinco hectáreas[86]) y desorganización, las cuales de traducen en bajos niveles de productividad e ingresos.
- Escasez de infraestructura y/ o de servicios públicos, algunos de ellos tan importantes como la salud y educación.

La siembra de ilícitos representa una oportunidad para contrarrestar estas condiciones: al campesino se le dice qué sembrar y se le da con qué hacerlo; su producto tiene mercado asegurado y un intermediario se encarga del transporte y comercio. Además, la topografía facilita el cultivo en áreas fácilmente desapercibidas durante los vuelos de reconocimiento e incluso inaccesibles por vía terrestre.

Como un último factor que ha facilitado la inserción de la siembra de ilícitos se mencionarán los escasos recursos públicos para la investigación en el campo.

En el Plan Nacional de Desarrollo se define al sector rural como estratégico y prioritario[87]; no obstante, los recursos del PEC en 2011 representaron menos del 11.5 por ciento del presupuesto de egresos, lo cual se traduce en recursos limitados para el desarrollo de modelos de producción como los Sistemas Producto (cuyo potencial para la competitividad del campo mexicano es importante) y para la investigación sobre temas estratégicos como innovación y educación.

[85] Citado por CHONCHOL, J. (1996:402)
[86] SAGARPA (2007:14)
[87] Ibídem, p.7

La media poblacional en el campo es de 20 años[88] lo cual representa un bono demográfico en la fuerza de trabajo rural, por ello, los esfuerzos hacia una mejor calidad de vida deben enfocarse a potenciar sus capacidades y a desarrollar actitudes como la planeación participativa (de lo contrario, el bono demográfico se perderá ante el fenómeno migratorio).

Un sector campesino como el de hoy en día, con dificultad para obtener créditos, falta de información de mercados, encarecimiento de insumos, abaratamiento de la producción, bajos ingresos económicos, falta de ocupación permanente y baja productividad, le deja muy limitado para desligarse del cultivo de ilícitos, el cual se lleva a cabo bajo el modelo de sistema producto como el que se describirá a continuación, el sistema producto de la cannabis.

[88] OCDE (2007:47)

CAPÍTULO IV
SISTEMA DE CANNABIS EN MÉXICO
Y ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO RURAL

Una vez identificadas las condiciones que permiten la inserción del cultivo de cannabis en el país, éste se puede explicar como un sistema en donde se entrelazan diversos elementos: biológico, histórico, socioeconómico, geográfico, ambiental, (supra sistema) productivo – comercial y legal.Antes de entrar en terreno seaclara que por la naturaleza del negocio, las cifras relacionadas a las drogas son muy variables e incluso inverificables.

Elemento Biológico

Taxonomía[89]

La *Cannabis*(del griego *Kannabis*, "cáñamo") es una planta herbácea, angiosperma, dicotiledónea del orden de las urticales, familia de las cannabáceas[90]; su nombre científico es *Cannabis sativa* con tres subespecies: C*annabis Sativa ssp. Índica; Cannabis Sativa ssp. Sativa;* y *Cannabis Sativa ssp. Ruderalis*. Comúnmente se conoce como marihuana o cáñamo, dependiendo del fin para el cual es plantada;por tradición se relaciona la subespecie índica con su uso como droga (marihuana) y la subespecie sativa para uso industrial (cáñamo), mientras que la subespecie ruderalisa la silvestre.

Además de las tres subespecies principales, actualmente existe un gran número de variedades genéticamente modificadas desarrolladas principalmente por estadounidenses y holandeses en búsqueda de productividad, potencia o sabor[91]; en cuanto a esa diversidad de cruzas genéticas, "la única diferencia válida(…)se daría a posteriori, por la (…) ebriedad que sus cogollos producen (…), los porcentajes genéticos sólo interesan para fines industriales, en los que lógicamente se preferirán plantas

[89] CONABIO. Ficha Informativa: Cannabis Sativa L.
[90] La familia de las Cannabáceas se integra únicamente de dos géneros: Lúpulo y Cannabis. COBO Q., Cristóbal (2002:24)
[91] COBO Q., C. (2002:23)

que produzcan más hojas y tallos, al margen de su potencia psicoactiva…"[92] A consecuencia de toda esa modificación genética, ni siquiera los más expertos cultivadores logran distinguir entre una planta índica y una sativa[93].

La planta presenta un tallo recto que en climas tropicales y subtropicales alcanza hasta los 6 m. de altura y en zonas templadas 3 m[94]. Sus hojas se componen de 3 a 9 (y hasta 11) hojillas (folíolos) que nacen de un mismo punto, angostos, de ápice agudo, con dientes puntiagudos en el margen, la cara inferior de un color más claro, con pelillos suaves y algunas glándulas resinosas.

Las inflorescencias masculinas son ramificadas, laxas y con muchas flores; las femeninas son densas pero con pocas flores (de 5 a 8), cubiertas por una resina cuya función es protegerlas de la sequía y que contiene el cannabinoide[95] más conocido de esta planta: el delta – 9 –tetrahidrocannabinol, también llamado THC. Las propiedades de este cannabinoide son principalmente psicoactivas, analgésicas, antieméticas y broncodilatadoras; su concentración incrementa conforme más tropical sea el cultivo, en plantas derivadas de semillas criollas va de 1 a 7 por ciento y en las genéticamente modificadas su concentración ha llegado hasta 20 por ciento[96].

Otros cannabinoides son el Cannabidiol (CBD) y Cannabinol (CBN), éste último es diez veces menos psicoactivo que el THC, modula al sistema inmunitario y aparentemente es somnífero, mientras que el CBD no se considera psicoactivo pero incrementa la disponibilidad de THC en la planta y atenúa la ansiedad que este produce, además de ser el compuesto al que mayores propiedades medicinales se le atribuyen, entre ellas, las anticonvulsivas, ansiolíticas, antioxidantes y antiinflamatorias; al igual que el THC, es regulador del sistema inmune[97].

---

[92] Ibídem (2002:24)
[93] COBO Q., C. (2002:24)
[94] Ibídem p.147
[95] Sustancia propia de la cannabis.
[96] SÁNCHEZ, CINTHYA (2009)
[97] COBO Q., C. (2002:32,33)

En las plantas femeninas, los cannabinoides se encuentran principalmente en la resina aunque también en las hojas y tallos; en las semillas (o cañamones) y raíces, aparecen en cantidades poco o nada psicoactivas. En las plantas masculinas la presencia de cannabinoides es mucho menor y normalmente no se utilizan con fines psicoactivos[98].

Sistemas de producción

La ilegalidad de la planta ha dado lugar al desarrollo de sofisticados sistemas de producción en interiores, ya sea en invernaderos, armarios y/o bodegas. La ventaja principal del cultivo en interior es el control del suministro de luz y agua, lo cual permite obtener cosechas cada tres meses, es decir, hasta cuatro ciclos anuales; además, el riego por goteo optimiza el recurso hídrico y las plantas son protegidas del viento, granizo y animales; los cuidados necesarios se reducen al deshierbe. El mayor riesgo es el calor excesivo en verano y las posibles plagas como la mosca blanca, cochinilla y araña roja, pero se puede contrarrestar utilizando materiales de alta tecnología como policarbonatos, o bien, con aireación constante, aunque esto incrementa los costos por necesitar ventiladores y extractores.

Reproducción[99]

Se trata de una planta anual cuyo ciclo vegetativo es de 90 y 150 días para cultivo interior y exterior respectivamente[100].Para la maduración de semillas se requieren aproximadamente 170 días[101].

La reproducción puede ser asexual (por esquejes) o sexual. La primera debe hacerse directamente en la tierra (nunca en el agua); a los esquejes se les aplica hormonas de enraizamiento y se abona después de tres semanas. De los esquejes plantados, generalmente sobrevive entre el 30 y 50 por ciento. Esta forma de reproducción tiene la ventaja de asegurar el género de las

[98]COBO Q., C. (2002:33)
[99] La información para este apartado se obtuvo de las páginas www.lamarihuana.com y http://www.sinsemillasevilla.com/TUTORIALTEXTO.htm , www.cultivo-marihuana.com, así como de COBO Q., C. (2002)
[100] COBO Q., C. (2002:148)
[101] FAO – ECOCROP.

plantas y generalmente son más resistentes, productivas y rápidas que aquellas obtenidas mediante reproducción sexual para la cual se requierenplantas macho que produzcan polen y hembras que den semillas. Las hojas y las flores de ésta última contienen mayores concentraciones de THC y son las únicas que se utilizan para obtener marihuana[102].

Requerimientos mínimos de suelo, abono, agua y luz

Suelo y Abono

El medio de cultivo óptimo debe ser húmedo arenoso con PH neutro, mucho nitrógeno, potasio y fósforo, por lo tanto, será muy bueno para el cultivo si se asocia con frijol o cualquier otro fijador de Nitrógeno; de ser necesario se puede utilizar un poco de abono para asegurar la cantidad correcta de macronutrientes y sus respectivas funciones en el crecimiento y desarrollo de la planta. El Nitrógeno favorece un crecimiento rápido y follaje tupido, si escasea se desarrollan mayoramente las semillas masculinas y las hojas palidecen. El Fósforo favorece el crecimiento de raíces, flores y semillas, se necesita el doble durante la floración, pues si es insuficiente las hojas se tornan verde oscuro y crecen lentamente. En cuanto al Potasio, la planta necesita una cantidad considerable durante todas sus fases para regular la absorción de nutrimentos, fortalecer el tallo y resistir enfermedades y plagas, de lo contrario, el tallo se ablanda o bien se hace duro y reseco[103].

Si la siembra es directa y en exterior, la tierra debe ser abonada mínimo con un mes de anticipación y una vez más al empezar la floración; si se siembra en almácigos se debe abonar tres semanas después de que broten las plántulas y posteriormente cada dos o cuatro semanas, dependiendo del tamaño del almácigo.

Riego

El exceso de humedad puede pudrir la base del tallo y la escasez retardar el crecimiento. Es mejor regar por la mañana y alrededor del tallo (no sobre este).

---

[102] MALPICA, K. (2000)
[103] COBO Q., C.(2002:201)

La cannabis soporta la sequía por varios días aunque perderá hojas y retardará su crecimiento; la falta de agua se reconoce porque las hojas se ponen “lacias”.

Aun cuando la cantidad exacta de agua dependerá del tamaño de la planta, la composición del suelo y el clima, Cristóbal Cobo (2002:195) considera ciertas recomendaciones generales:

- Riego abundante al momento de plantar.
- Regar la plántula cada dos días.
- Regar un par de veces por semana al trasplantar y durante el crecimiento vegetativo, dejando a la superficie secar entre riego y riego.
- En la floración, espaciar los riegos cinco días o una semana.

Son dos los sistemas de riego más utilizados. Uno espor gravedad o superficial y utiliza el suelo agrícola como puente del sistema de distribución del agua: la geometría de la superficie del suelo (pendiente del terreno; forma y tamaño del cultivo) condiciona la escorrentía, mientras que las características del suelo (textura, estructura, porosidad) facilitan la filtración.

El otro sistema de riego es la aspersión que puede aplicarse mediante un equipo de riego a presión (motobomba) o bien con el depósito de agua ubicado más alto que el plantío y así la presión hace funcionar los hidratantes giratorios y móviles. En caso de elegir un sistema de riego por goteo, se puede construir con un rollo de tubo de plástico de entre 5 y 10 m. de largo por 0.5 cm de diámetro, “tes” de unión, codos y los goteros que pueden tener un grifo regulador. Se monta un circuito que recorra todas las plantas (puede ser circular o lineal); se clavan los goteros al tubo de plástico y se coloca uno o dos a cada tallo. Los codos sirven para unir dos tubos y las “tes” tres. Un extremo del circuito va conectado al depósito de agua, la media es de 250 litros para diez plantas por quince días; un sistema más sofisticado puede incluir bomba y temporizador. La desventaja del riego por goteo es que acumula sales en la tierra pero se evita removiendo esta con un uñero una vez a la semana.

Luz

Durante la fase de crecimiento, el mejor fotoperiodo es de 18/6, es decir, 18 horas ininterrumpidas de luz por 6 horas de oscuridad total, y cuando la planta alcanza su altura óptima, cambiar el periodo a 12/12, aunque evidentemente lo anterior sólo puede hacerse en cultivos interiores; en cultivo exterior lo ideal es que cada planta disponga mínimo de 8 horas de luz.

Fases reproductivas

Siembra, germinación y crecimiento vegetativo[104]

Las semillas se pueden sembrar directamente en la tierra pero lo más recomendable es primero hacerlo en almácigos; cualquier recipiente es útil con tal que mida 10 cm. ó más, tenga orificios al fondo para asegurar el drenaje y que de preferencia sea blanco.

Primeramente es conveniente ponerlas a remojar en agua tibia con unas gotas de cloro o un poco de cal para evitar que se pudran; las semillas que al día siguiente no se hundan seguramente no germinarán. De tres a quince días después las semillas sanas se abrirán y dejarán asomar la raíz, en ese momento conviene colocarlas a 0.5 ó 1 cm. de profundidad en tierra húmeda; hasta que broten se debe mantener la superficie siempre húmeda y posteriormente conviene dejarla secar entre riego y riego.

No necesitan luz para germinar pero en cultivos interiores se puede usar para calentar la tierra y acelerar el proceso; se ponen luces lo más cerca de los almácigos y se mantienen encendidas 24 horas, cuidando que la tierra permanezca húmeda.

Una vez que los cotiledones se caigan, rápidamente brotarán nuevos pares de hojas. En exterior, esta fase dura hasta cinco semanas y en interior entre dos y tres, dependiendo del momento en que se acorte el ciclo de luz.

[104] COBO Q., C. (2002:188,190,205)

Trasplante

La siembra por almácigos ahorra trabajo pero se desperdicia más semilla ya que conviene poner tres por contenedor, dejar crecer la más vigorosa y sacrificarlas otras. El mejor momento para el trasplante es cuando la planta alcanza la misma altura de la maceta; se pueden hacer con una cuchara sopera procurando llevar la mayor cantidad de sustrato y no afectar las raíces, para ello se deja un espacio de 2.5 cm. entre la cuchara y el tallo. Trasplantar en horas cuando no haya sol minimiza el *shock* de la planta.

Una vez que la planta esté en su lugar fijo, una separación de 60 cm entre filas y 30 cm. entre plantas permitirá obtener matas densas, altas y de fácil recolección (para espacios cerrados e invernaderos); la siembra exterior permitirá la distancia idónea que es de 2 m. entre planta y planta.

Crecimiento

Dos meses después las plantas alcanzan hasta un metro de altura, a partir de ahí se puede guiar el crecimiento a lo ancho o a lo alto. En el primer caso, cuando la planta tenga tres o cuatro nudos, se corta la punta superior sobre el nudo, así nacerá un tallo más; cuando cada uno de los dos tallos tenga otros tres o cuatro nudos, se puede repetir el proceso y hasta tener cuatro tallos principales. Otra opción para el crecimiento a lo ancho es cortar la punta de las ramas grandes dos o tres ocasiones; las puntas cortadas pueden usarse como esquejes de la planta madre.

En caso de buscar un crecimiento con tallo alto, espacios internodales prolongados y pocas ramas, se deja crecer el tallo principal y se eliminan las yemas de los nudos, las ramas inferiores y/o a las que no llegue mucha luz; es conveniente considerar un entutorado. Este tipo de crecimiento es conveniente si la plantación se destinará a la obtención de fibra.

Otra forma de crecimiento se puede dar atando el tallo en dirección norte, al tumbar la planta todas las ramas reciben más luz y se desarrollan

uniformemente, por lo que se obtiene mayor materia vegetal[105] o biomasa, utilizada para la obtención de celulosa y biocombusitbles.

Plagas

Durante la fase de crecimiento hay que prestar atención a los posibles ataques de hongos y plagas, sobretodo en cultivos interiores.

Las plagas que perjudican a la cannabis son los insectos *chupadores* que se alimentan de savia (chinches, araña roja, cochinilla, pulgón, mosca blanca) y los *comedores* que se alimentan de hojas (babosas, caracoles, orugas, escarabajos y saltamontes).

Las primeras señales de plagas son hojas blanquecinas o con borde café, telarañas entre las ramas y huevos en el envés de las hojas; si sólo se ha infectado una parte lo mejor es deshacerse de ella. Para alejar a los insectos en exterior se puede intercalar el cultivo con cebolla, ajo, caléndula y/o tomillo, también se puede atraer insectos depredadores como mantis religiosa y catarinas. En interior el remedio son los insecticidas, se recomienda los de eliminación rápida y pulverizarlo entre la tarde y la noche para evitar una temperatura alta que incremente su toxicidad; hay que repetir la operación por varias semanas para eliminar los huevos.

En cuanto a los hongos, la excesiva humedad es el riesgo principal. Aparecen manchas en las hojas, la base del tallo se mancha y se vuelve pulposo hasta pudrirse. De identificar el problema a tiempo hay que dejar secar la tierra lo más posible y mojar únicamente el área que rodea al tallo, después se quitan las hojas manchadas y las partes podridas del tallo y por último se aplica fungicida.

[105] COBO Q., C.(2002:209)

Sexado y prefloración

Entre el segundo y cuarto mes de crecimiento comienza la prefloración. Primero surgen pequeñas flores prematuras pegadas al tallo principal alrededor del octavo o noveno nudo desde la base; los esquejes deben cortarse a más tardar al inicio de esta etapa. El “género” de estas pequeñas flores no indica el de la planta, es decir, en un modo de reproducción sexual es muy difícil conocer el sexo de la planta antes de la floración, la única forma sería tapar cada día a la misma hora una rama con una bolsa opaca de papel a fin de disminuir su exposición solar y obligarla a desarrollar flores.

Floración

La floración inicia cuando la plantaalcanza su altura óptima y dura de 30 a 60 días. La proporción de hembras y machos es de 1:1; el desarrollo de las primeras es estimulado con un buen sistema de iluminación, en cambio la poca luz, suelo pobre y poco espaciado entre plantas favorecen el desarrollo de plantas macho.

Las flores de cannabis son apétalas. Los machos presentan unas flores que prematuramente tienen el aspecto de dos bolitas verdes adheridas al nudo, al terminar de formarse cuelgan de un pequeño tallo y adquieren un tono más amarillento con franjas verdosas; posteriormente se abren en cuatro sépalos de los que cuelgan cuatro estambres amarillos cargados de polen que no tardará mucho en liberarse una vez la flor se haya abierto y después morirá.

Cuando la planta se cultiva para marihuana, los machos son desechados antes de la polinización, de otro modo las hembras gastarán toda su energía en formar semillas, poca en crear flores y en consecuencia el fruto (marihuana) será pobre. La marihuana es las flores (cogollos) secas. Para este fin, después de la floración únicamente se conservan las hembras bien espaciadas unas de otras, incluso un par de metros.

La floración de las hembras normalmente ocurre después que en los machos. Tienen unas flores formadas por un *calyx* verde delque nace un filamento que se abre en dos pistilos en forma de “v" para captar el polen, cada cáliz está

cubierto de glándulas de resina igual que los pequeños brotes. Las flores crecen tan juntas que forman cogollos cubiertos de pelos blancos (pistilos); nacen también hojas pequeñas y apretadas que van impregnándose de resina que contiene el THC, lo que hace de estos cogollos la parte más potente de la planta. Cuando aún no presentan ningún hilillo de color marrón es un buen momento para polinizar; cuando la planta es polinizada, la energía se destina a la producción de semillas con lo que el crecimiento de las flores y la producción de THC se detienen.

Imagen 1. Planta femenina y masculina de cannabis

FUENTE: Alchimia Web. Manual de Cultivo de Marihuana.

Semillas

Cada hembra puede producir hasta 10,000 semillas en un periodo de 10 días; al estar maduras caerán de la planta por sí mismas (aproximadamente a las dos o tres semanas de empezar a formarse). Las mejores variedades para obtener semilla tienen poca presencia de ramas y flores, y se cultivan en densidades concentradas.

Se debe esperar entre 3 y 4 meses antes de plantar las semillas y almacenarlas en un lugar oscuro y fresco, herméticamente cerrado, preferentemente al vacío. Una buena semilla se caracterizará por un color oscuro y consistencia firme.

Cosecha

Cuando la mayoría de los pistilos se vuelven marrones y el crecimiento de flores nuevas casi se ha detenido, la planta ya está madura y lista para ser cosechada; si se rebasa el tiempo, el contenido de THC puede disminuir; para identificar este momento conviene conocer bien la variedad plantada.

Nunca se debe cosechar en un día húmedo o lluvioso ya que las plantas mojadas pueden morir por el desarrollo de hongos. La planta se corta por su base o bien se cortan las ramas principales por separado para que la planta acabe de madurar; muere si no es recogida[106]. Cuando la producción es destinada a la elaboración de fibras la cosecha se lleva a cabo desde la primera floración[107] por medio de un cortador o segadora; Holanda e Inglaterra han desarrollado equipos para cosechas eficientes.

[106] Gualeguay Digital
[107] FAO- ECOCROP

Elemento Histórico

La cannabis fue introducida a México durante la Colonia como fuente de fibra para la elaboración de cordajes y textiles; se atribuye a diferentes exploradores haber comenzado el cultivo. Uno de ellos es Pedro Cuadrado (integrante de la expedición de Pánfilo de Narváez), como Amara (2010:127) lo cita:

"*Pedro QUADRADO… que ha que pasó a esta Nueva Spañaquinze años, y fué con el Marqués a la Ysla de California;… y benydo a esta ciudad, dió a Terrazas yndustria cómo senbrase y enuiase cáñamo, y él fue el primero que lo hizo*…"

Por otra parte, el historiador Silvio Zavala afirmó que Hernán Cortés fue quien recomendó la siembra y cultivo de cáñamo, y las afirmaciones de Juan de Zumárraga con respecto a la agricultura coinciden con las de Cortés:

"…a los indios, para vivir bien les han faltado antes de la llegada de los españoles: lana fina, cáñamo, lino, plantas y cuatropeas, mayormente asnal."[108]

Según Juan de Torquemada, hacia 1531 Zumárraga puso especial ánimo en plantar frutas de Castilla, cáñamo y lino[109].

Por último Joaquín García Icazbalceta escribió:

"Quisiera también que viniera semilla de lino y cáñamo en gran cantidad, con personas que supieran cultivarlos, beneficiarlos y tejerlos, especialmente en las costas del Mar del Sur… Con esta rica granjería, los indios pagarían más fácilmente el tributo, al paso que a los españoles valdría más lo que recibiesen"[110].

Como respuesta a estas peticiones, en 1545 se expidió la primera ley relacionada directamente con el cultivo de cáñamo en las Indias, a partir de

[108]ZAVALA, SILVIO (1984:60) EL SERVICIO PERSONAL DE LOS INDIOS EN LA NUEVA ESPAÑA. T. I. El Colegio de México – El Colegio Nacional, México, Citado por AMARAet al. (2010:128)

[109] TORQUEMADA, F. JUAN DE MONARQUÍA INDIANA T.III. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México, p.307. Citado por AMARA et al. (2010:128)

[110] GARCÍA I., JOAQUÍN (1947:318 – 319) DON FRAY JUAN DE ZUMÁRRAGA, PRIMER OBISPO Y ARZOBISPO DE MÉXICO. T.I. (edición de Rafael Aguayo Spencer y Antonio Castro Leal). Porrúa, México. Citado por AMARA et al. (2010: 128)

ese momento se sembró con regularidad y en 1777 la actividad se intensificó, ese año se mandó llamar a expertos en el cultivo y obtención de fibra no solo de cáñamo sino también de lino.

Contrario al día de hoy, en aquellos años los usos alternativos de la planta eran todos aquellos diferentes al industrial. Un registro de estos fue proporcionado por el alcalde mayor de Atlixco en su respuesta a la orden girada a todos sus homólogos de buscar semilla de cáñamo por toda la Nueva España: los indígenas sembraban cannabis en sus solares porque les servía como remedio[111]. En cuanto a sus propiedades psicoactivas, *Pipilzinzintlis* era el nombre que los indígenas emplearon para referirse a las hojas y semillas de una planta ingerida en sus rituales que el científico Juan Antonio Alzate descubrió, se trataba de semillas de *Cannabis sativa L.*:

"Conseguí una pequeña cantidad de dichos *Pipilzinzintlis…*se componía de una mezcla de semillas y yerbas secas…luego reconocí que no eran otra cosa que las hojas y semillas de cáñamo…para quedar todo convencido, sembré aquellas semillas…y logré unas plantas de cáñamo"[112].

Años después, "el uso del cáñamo que sobrevivió a la Independencia no fue el textil, sino el ritual y medicinal"[113]. La adopción de esta planta en la cultura mexicana se ha manifestado durante décadas en diversas expresiones artísticas como la música, la novela, el cine, la literatura[114]; el uso de cannabis entre "bohemios" durante el siglo XIX fue muy popular al igual que entre los soldados durante la Revolución mexicana (quién no ha escuchado *La Cucaracha*). En 1918, el escritor español Ramón del Valle – Inclán declaró en una entrevista haber probado "la hierba marihuana o cáñamo índico" en México, y la describe como "*lo que fuman los mexicanos*"[115]. Dos años después, el Presidente Obregón publica el primer decreto para prohibir la marihuana.

---

[111] AMARA et al. (2010:132)
[112] ALZATE, J. A., citado por AMARA et al. 2010:133
[113] AMARA et al. (2010:133)
[114] Ibídem p. 11.
[115] Ibídem p. 21.

De acuerdo a Luis Astorga, en *El Siglo de las Drogas* (2006:33-38,40,48) en los años veinte del siglo XX, había plantaciones considerables en el Distrito Federal en las zonas del Ajusco, Tlalpan y San Ángel; diversos estudios de la época afirman la presencia de la marihuana como parte cultural y artística en México. Para los treinta se incluye la colonia Roma, Tláhuac, Iztacalco y la Alameda Central; y a lo largo de la República los estados de Morelos, Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, Sinaloa, Sonora, Guanajuato, Colima, Veracruz, Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas y el Estado de México. En síntesis, ya son siglos de que la cannabis está presente en México, ya sea para fines industriales como en sus inicios o bien, medicinales y recreativos como en la actualidad.

Elemento Socioeconómico

Análisis Cualitativo

Son muchos los factores que se relacionan para explicar el elemento socioeconómico de la siembra de cannabis en el país, desde la presencia histórica de la planta en la cultura mexicana hasta el creciente mercado de drogas y su margen de ganancia aunado a la baja competitividad y falta de oportunidades en el campo.

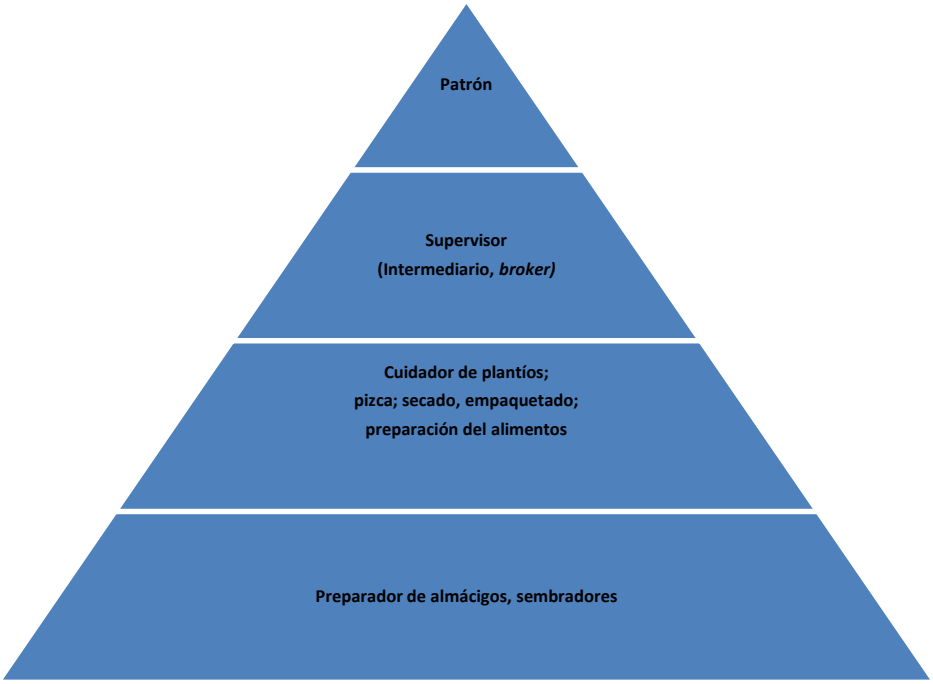
La siembra de cannabis se lleva a cabo bajo un modelo de agricultura de contrato que contrarresta problemas como la tenencia de la tierra, la falta de créditos y préstamos, el alto precio de los insumos y el difícil acceso a los mercados. El campesino se preocupa por hacer el trabajo mediante una organización tradicional, campesina, en donde todos los miembros de la familia participan, pero los cultivos y las actividades a desarrollar son *determinados* por figuras externas al núcleo familiar: los “patrones” (narcotraficantes) y los supervisores (medieros o *brokers*); si bien estos últimos son parte estructural del medio rural, en la agricultura por contrato de ilícitos tienen un papel fundamental pues no solo reclutan gente y reparten terrenos, dinero e insumos sino que son quienes tratan directamente con los “patrones”.

La siembra se realiza en unos quince días. En dicha actividad sólo participan los hombres[116] y en el periodo de crecimiento algunos sembradores se quedan como cuidadores (armados) de los cultivos.

Actualmente, con las semillas mejoradas y la tecnificación se obtienen tres cosechas al año (mayo, septiembre y diciembre). Es en esta etapa que "*familias enteras se trasladan a las zonas de cultivo por semanas y se instalan en asentamientos temporales*"[117](esto se comprobó con las instalaciones encontradas del mega plantío de Baja California en julio de 2011). También los niños y jóvenes van a la pizca, se ausentan de la escuela tres veces al año durante una semana; las mujeres se encargan de la comida.[118]

Conforme a lo anteriormente expuesto, la organización del trabajo puede ilustrarse por medio de la siguiente pirámide:

Imagen 2. Pirámide organizacional de trabajo en la siembra de cannabis en México



FUENTE: Elaboración propia.

[116] ÁVILA A, DARCY(2010:11)
[117]Ibídem.
[118]Ibídem.

Análisis Cuantitativo

Entre las más importantes se encuentran el número de campesinos empleados y/ o beneficiados por esta actividad, los jornales, los precios y la ganancia; los tres últimos varían de acuerdo a la actividad desempeñada y a la calidad del producto respectivamente.

El número oficial de campesinos dedicados al cultivo de ilícitos en México durante 2010 fue de 300,000[119]. En base a lo anterior y considerando que la familia campesina promedio se conforma por cinco miembros, se estaría hablando de 1´500,000 habitantes del medio rural dependientes de esta actividad. Por estados, Jalisco representa la sexta entidad de México con personas empleadas en el cultivo de drogas, detrás de Sinaloa, Chihuahua, Guerrero, Durango y Oaxaca[120]. Esta situación contrasta con la actividad cafetalera, a la que se dedican unos 290,000 campesinos y que tiene una presencia cada vez más importante en estados como Guerrero y Jalisco[121], lo cual quiere decir que el cultivo de ilícitos compite directamente con una de las actividades más rentables en el campo mexicano y de acuerdo al Servicio Internacional para la Paz (SIPAZ) incluso desplaza al café y a otros cultivos tradicionales[122].

El jornal recibido por las labores de siembra, cuidado, pizca, secado, empaquetado y la preparación de alimentos, puede ir de los 150 a los 350 (en caso de presencia militar y que el trabajo se deba hacer rápido), con opción de paga en pesos, dólares[123] o especie; un productor aseguró: “Una vez di la cosecha entera a cambio de una camioneta gringa, de 10 años de vieja”[124].

Si se compara el jornal promedio de $200 que se obtiene en las labores mencionadas con el salario mínimo oficial que en promedio es de $60[125], en el

[119]Infobae, ”EL 30% DE CULTIVOS EN MÉXICO ESTÁN MEZCLADOS CON MARIHUANA Y AMAPOLA”. 30 de marzo de 2011.
[120]SPILLER, ALBERTO (2010)
[121] CRUZ A., W. ALFONSO (2011)
[122] Servicio Internacional para la Paz.
[123]SPILLER, ALBERTO (2010)
[124]PADGETT, H.; Dalia Martínez (2011:28)
[125]El Informante, “El Salario Mínimo Nacional en el campo es broma de mal gusto”. Enero de 2012.

primero se obtiene una ganancia mayor al 300 por ciento, lo cual significa que en total los 300 mil campesinos dedicados a los ilícitos perciben en promedio $60´000,000 por jornales en contraste a los 18´000,000 que obtendrían si estuvieran fuera de dicha actividad;la diferencia es notoria, ya que si todos ellos la abandonaran, se dejarían de generar $42´000,000.

En cuanto al producto, el precio varía según la calidad. Un par de libras de marihuana (907 gr.) se pagan al productor en 15 ó 20 dólares ($300 en promedio) pero el valor de la mercancía se incrementa conforme se acerca a las ciudades y aún más a la frontera con Estados Unidos en donde el precio alcanza unos 80 dólares por libra en promedio, de los que el *broker*gana un 30 por ciento[126]. Ya en los Estados Unidos, si la calidad es muy buena se vende desde 500 dólares al mayoreo y genera de 5 a 10 veces más por la venta al menudeo[127]; bajo esta condición, los 17.5 dólares promedio que se pagan al campesino por dos libras pueden alcanzar un valor agregado de por lo menos 5,714 por ciento.

La ganancia real de los narcotraficantes se encuentra una vez que la mercancía cruza la frontera, aun cuando el negocio de la cannabis mexicana va a la baja frente a la competencia que representa el desarrollo genético de la marihuana en California; de cualquier modo, los ingresos obtenidos son útiles para la compra de insumos, anfetaminas y cocaína al contado[128].

Por jornales, el campesino obtiene un ingreso aproximado de $15,000 al año[129], recibe los insumos del facilitador e independientemente de la calidad de marihuana, su cosecha será mejor pagada que los $20 o $12 que recibe por un kilo de frijol o maíz[130]. De acuerdo a un productor de Tierra Caliente: “Del maíz, el frijol y el chile comemos, de la marihuana vivimos.”[131]

---

[126]SPILLER, ALBERTO (2010)
[127]GONZÁLEZ, LUIS M. (2010)
[128]SPILLER, ALBERTO (2010)
[129] Ibídem.
[130]Ibídem.
[131]Ibídem. P.25.

En realidad, los ingresos que los campiranos obtienen por la siembra de ilícitos son meramente complementarios. En 2007, el 56.9 por ciento de la población rural vivía en alguna condición depobreza[132]; paradójicamente, en el mismo año, el ingreso rural aumentó a mayor velocidad que el urbano, lo cual se explica con fenómenos como la migración[133] e incluso el vínculo al narcotráfico. Aun así, mayor gasto no equivale a mejor nivel de vida; además, en muchas comunidades son los patrones quienes financian las escuelas, espacios deportivos, parques, etc., y en temporada de cosecha compran comida y materiales para los jornaleros y sus familias en los comercios locales con lo que se reactiva la economía. Porello se convierten en los "héroes", en ejemplo a seguir[134] de muchos que esperan ascender en la pirámide organizacional hasta el estatus del bróker; consideran las bajas utilidades iniciales como una inversión mientras se involucran en el negocio, lo estudian y establecen contactos[135]. Los jóvenes llegan a tener altas expectativas en la *narcocultura*(ropa, trokas, mujeres, estatus social,…).

Actualmente, se estima que por cada 100 campesinos dedicados al cultivo de ilícitos hay 56 personas involucradas en otras etapas del negocio[136]; esto quiere decir, que hay alrededor de 468,000 empleos creados por el narcotráfico en México, casi tres veces el número de empleos en PEMEX, un poco menos del doble que en el Ejército mexicano, con un total de 237,800 miembros activos[137] y casi cinco veces los empleos en la actividad maderera.

En palabras del Presidente de la Confederación Nacional Campesina en Quintana Roo, Pedro Pérez Díaz, "el narco está aprovechando el rezago que existe en el campo[138]",y como hombres de negocios han sabido crear oportunidades ante el abandono del Estado, la incertidumbre en la tenencia de la tierra y falta de trabajo rural, mientras el campesino se inserta en el cultivo de

[132]OCDE (2007:60)
[133]Ibídem.
[134] AMARA et al. (2010:27)
[135] ÁVILA A., DARCY (2010:15)
[136] LEE(1989), citado por RÍOS, VIRIDIANA (2008:8)
[137] IISS (2007), citado por RÍOS, VIRIDIANA (2008: 8)
[138]Zona Informativa, "Falta de oportunidades origina que los campesinos se dediquen al cultivo de marihuana: CNC". 8 de abril de 2010.

ilícitos aprovechando los bajos costos y mercado asegurado, aún cuando esto represente poner en riesgo su cosecha, libertad e inclusosu vida.

En el siguiente elemento, el geográfico, se estudiarán las áreas y regiones que ya son afectadas por la dinámica anteriormente expuesta.

Elemento Geográfico

Distribución Altitudinal

La cannabis se adapta fácilmente al medio, crece casi en cualquier clima y altura (en el Valle de México se han encontrado plantaciones a 2,600 m.s.n.m.[139]) aunque las sierras y montañas de las zonas semitropicales son áreas ideales para su cultivo[140].

Zonas productoras

A fin de tener un panorama general de la distribución de ilícitos en México, se puede observar el siguiente mapa de las principales zonas productoras de amapola y marihuana.

Mapa 1. Principales estados con presencia de cultivos ilícitos en la República Mexicana.

FUENTE: Memoria sexenal 2001 – 2006 de acciones y resultados del programa nacional parael control de las drogas. P.18.

[139] RZENDOWSKI (2006)
[140] Red escolar ILCE

La presencia de cultivos ilícitos se puede observar en toda la vertiente del Pacífico, en las áreas boscosas y áridas de la Sierra Madre Occidental y la del Sur, cuyas cañadas profundas, laderas inclinadas y mínimas veredas (algunas áreas inaccesibles debido a la densa vegetación) son ideales para esta actividad[141].

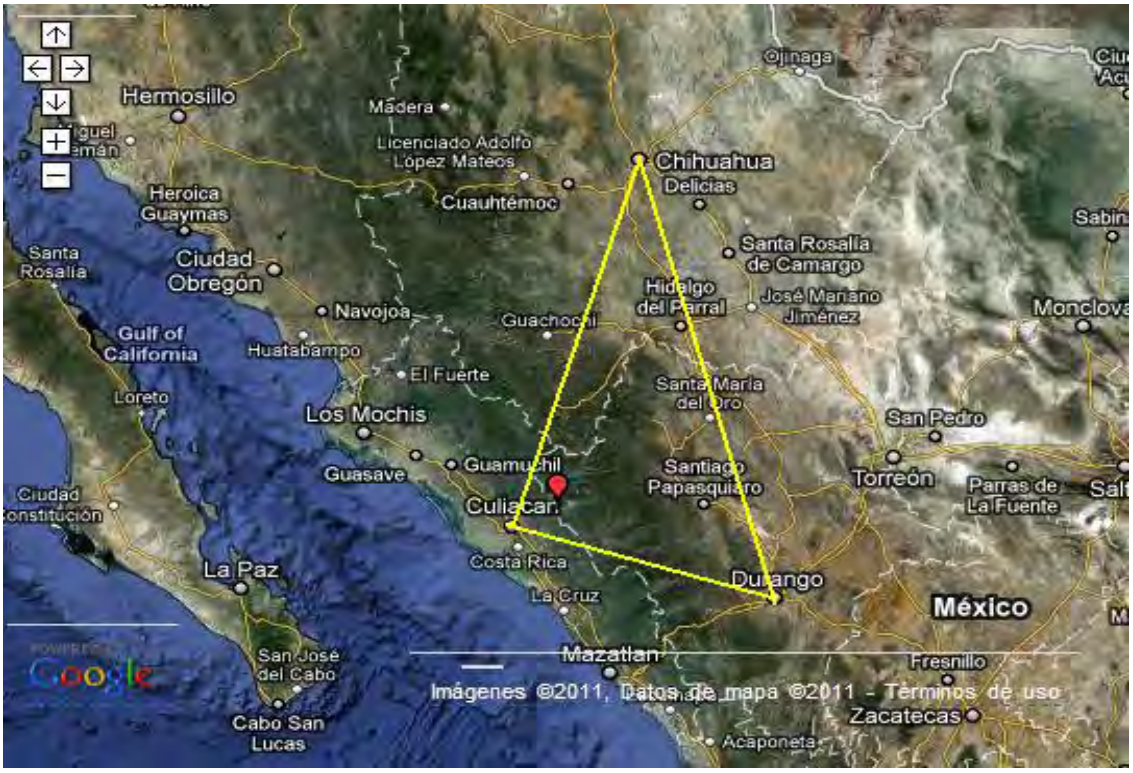
Entre los principales estados productores se encuentran Baja California, Chiapas, Chihuahua, Veracruz, Estado de México, Sinaloa, Durango, Sonora, Colima, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Oaxaca y Guerrero (este último es el principal productor de amapola en el país)[142]. A continuación se presenta una caracterización de las principales zonas productoras.

El Triángulo Dorado: Chihuahua, Sinaloa y Durango.

El nombre que se asignaal área comprendida entre los valles y laderas de las montañas al sur de Chihuahua, el noreste de Sinaloa y el suroeste de Durango, hace referencia al Triángulo Dorado del sudeste asiático, por concentrar importantes núcleos de siembra tanto de cannabis como de amapola. Se cree que un tercio de la población del área se gana la vida participando em la industria de las drogas ilícitas[143].

[141] BECERRA – ACOSTA, JUAN P. (2008)
[142]MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS, p.23 y BECERRA – ACOSTA, JUAN P. (2008)
[143] JOHNSON, TIM (2010)

Mapa 2. Delimitación del Triángulo Dorado Mexicano



Fuente: Google maps. Revisado en agosto de 2011.

Considerando el mapa anterior y en base al estudio de Carlos Resa, *El Comercio de Drogas Ilegales en México (2006),*a continuación se enuncian los municipios (y sus respectivas comunidades entre paréntesis) vinculados al cultivo de cannabis y amapola en el Triángulo Dorado:

Chihuahua

Los municipios con presencia de ilícitos son Batopilas, Guadalupe y Calvo, Guachohi (Norogachi),Hidalgo del Parral, Jungapeo (Agua Amarilla), Morelos, Urique (Alisito), Uruachi (San José del Pinar). Cabe mencionar la participación de lostarahumaras en la siembra de ilícitos ya que sus localidades se ubican dentro del Triángulo Dorado. De acuerdo a Ángel Acuña (2006: 199-201) la presencia de la marihuana y el opio como productos de consumo difiere de una región a otra; por ejemplo, a diferencia de la zona alta, en la barranca es más fácil evadir a policías y militares por lo tanto, el narcotráfico se ha infiltrado de manera importante en algunas comunidades del área, a tal grado quealgunas fiestas y ceremonias que se llevaban a cabo hace 20 ó 25 años se han dejado a un lado a causa de la violencia.

Acuña también afirma que la marihuana, además de ser vendida, es consumida por jóvenes rarámuris:

"sobre todo aquellos que viajan a la ciudad y entran en la dinámica del consumo, en la narcocultura…la marihuana es causa de conflicto social y muchos se dedican a ella. Los carros nuevos… que algunos jóvenes mestizos llevan hacen sospechar que se debe al negocio ilícito".

Durango

Los municipios con presencia de ilícitos son Canatlán, Canelas, Durango (Las Palmas, Morcillo, San Miguel), Gómez Palacio (El Indio), El Oro (Santa María), Nuevo Ideal (Morillitos), Otáez, Santiago Papasquiaro (Chinacates), Tamazula (Agua Caliente, El Guayabón, El Payo), Topia.

En 2009, la comunidad de Las Trancas, municipio deTamazula, fue calificada como una pequeña ciudad de aproximadamente 2.5 km^2 equipada por el cártel de Sinaloa para producir cristal, ice, éxtasis, y otras drogas de "diseño" con una capacidad de producción de 100 kg. diarios;se le llamó "Ciudad Crystal". A más de una hora de cualquier poblado, desde la cima de Las Trancas (1740 m.s.n.m.) se domina todo el valle lo cual fue clave para anticipar el operativo militar con el cual se descubrió el "narcolaboratorio", ya que no se pudo capturar a nadie, aunque se encontraron ocho toneladas de marihuana, 32 mil litros de productos químicos, cientos de kilos de drogas sintéticas, 18 vehículos, armas, cartuchos, uniformes falsos de militares. Este lugar contaba con servicio de telefonía, luz, agua, lavandería, Internet, abasto de víveres y cocinas, enfermería, dormitorios, así como 32 instalaciones para procesar drogas sintéticas, empaquetar y pesar marihuana[144].

Sinaloa

Los municipios en donde se cultivan ilícitos son Badiraguato (El Cajón, El Limoncito, El Triguito, Las Palmas, Los Tepehuajes, Mesa de Fierro, Paso del Huejote, Plan Grande,Tecuxiapa, Rincón de los Montes, San Antonio de la

[144] El Informador, " EL PARAÍSO DE CRISTAL DE 'EL CHAPO' GUZMÁN". Agosto de 2011.

Palma, San Nicolás, Surutato); Choix; Concordia (Cuatantal); Cosalá; Culiacán (Carboneras, Carrizalejo, Corral Viejo, El Canario, El Mimbre, Imala, Los Vasitos); El Fuerte (El Repartito); El Rosario (Chele); Escuinapa; Mazatlán;Mocorito (Boca de Guamuchil, Cahuinahuato, El Tule Alto, El Valle); Salvador Alvarado (Guayacán); San Ignacio; Sinaloa (Baromena, El Pozo, El Salto,El Sauce, La Joya, La Manzana, La Noria,Las Calabazas,Las Huacapas, Los Laureles, Los Quinteros,Ocurague, Potrerillos,San José de las Delicias, San José de los Hornos); Topolobampo.

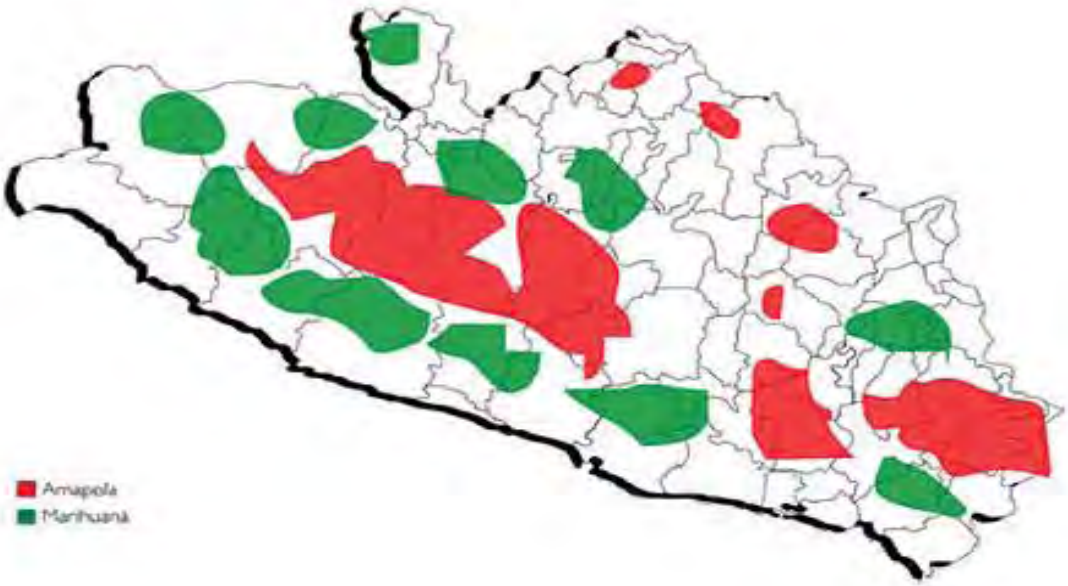
Guerrero

De acuerdo al Servicio Internacional para la Paz, el estado de Guerrero es el principal productor de amapola en el país, con un 60% del total nacional[145]; no obstante, como se puede observar en el siguiente mapa, también hay una importante presencia de marihuana y así, ambos productos desplazan las siembras tradicionales como el café. La explicación de esta tendencia es clara:

"En relación al maíz, la hierba se paga cerca de 300 veces mejor. Los comparativos llevan a extremos como el hecho de que es más rentable el cultivo de un kilo de marihuana que una tonelada de frijol[146].

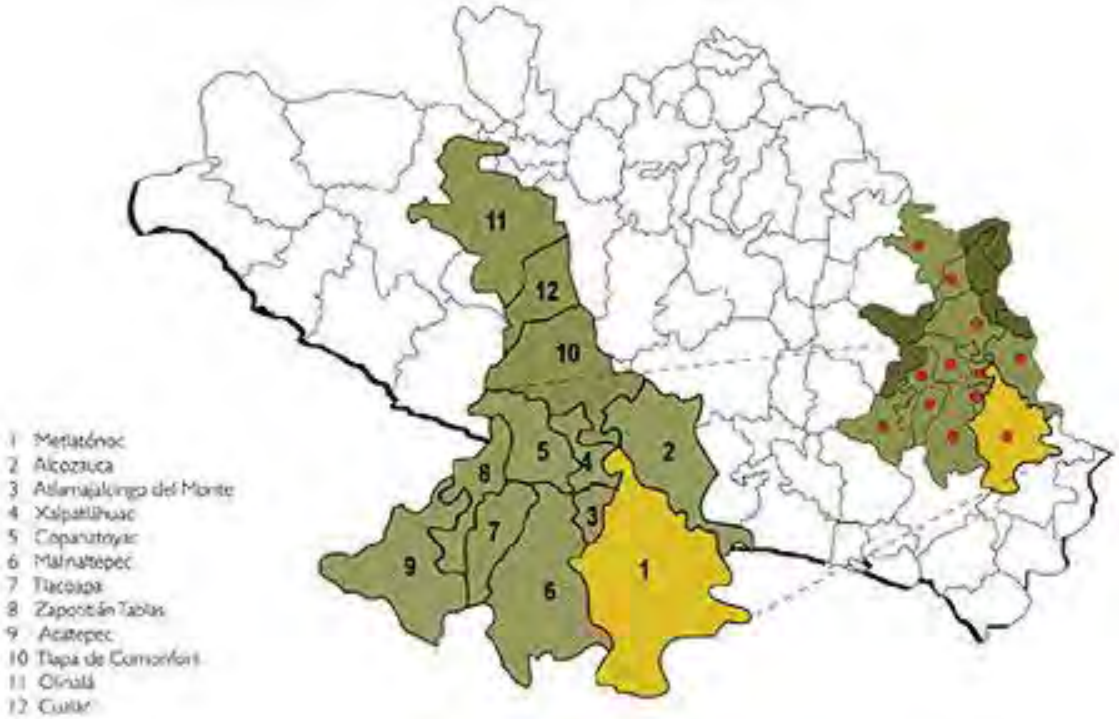
[145]Servicio Internacional para la Paz.
[146]Ibidem.

Mapa 3. Presencia de cultivos ilícitos en Guerrero, México.



FUENTE: Servicio Internacional para la Paz. Revisado en agosto de 2011.

Mapa 4. Municipios que conforman la región de la Montaña de Guerrero, México.



Fuente. Servicio Internacional para la Paz. Revisado en agosto de 2011.

Por tradición se sabe que el cultivo de ilícitos en Guerrero se da en la región de la Montaña. Como se observa en el mapa, en la zona mencionada se cultiva amapola en los municipios de Acatepec, Ahuacuotzingo, Cochoapa el Grande, Metlatonoc, Malinaltepec, y marihuana en Alcozauca de Guerrero, Atlamajalcingo del Monte, Copanatoyac,Tlacoapa, Xalpatláhuac y Zapotitlán Tablas; sin embargo, también se observa que la producción se extiendehacia todas las zonas del estado.

Existen redes organizadas de narcotraficantes en las costas Grande y Chica que vigilan el proceso de cultivo de estupefacientes, proporcionan semillas, créditos, fertilizantes y demás insumos a campesinos; supervisan la siembra, cosecha, empaque, transporte y almacenajedela mercancía. Tienen un equipado sistema de transporte para la droga: camionetas, trailers y pistas clandestinas para avionetas[147]. En el mapa también se observa la presencia de marihuana en 9 municipios (Acapulco de Juárez, Azoyú, Coahuayutla de José M. Izazaga, Coyuca de Benítez, José Azueta, Ometepec, Petatlán, San Luis Acatlán y Técpan de Galeana,) y la amapola en 5 (Ayutla de los Libres, Cocula, Ometepec, San Luis Acatlán y Tlacoachistlahuaca).

En la región centro se encuentran 5 municipios con amapola: Chilapa de Álvarez, Chilpancingo de los Bravo, General Heliodoro Castillo, Quechultenango y Leonardo Bravo; este último también con marihuana, al igual que Eduardo Neriy Mochitlán. En la región norte también se observan ambos cultivos; amapola en Copalillo, Ixcateopan de Cuauhtémoc y Taxco de Alarcón, marihuana en Atenango del Río, Cuetzala del Progreso, Teloloapan, Xochistlahuaca y Zitlala.

Tierra Caliente

Mención aparte amerita la región de Tierra Caliente que no solo comprende más municipios guerrerenses con ilícitos (amapola en Ajuchitlán del Progreso, Coyuca de Catalán, San Miguel Totolapan, y Zirándaro; los tres últimos

[147]Servicio Internacional para la Paz.

también con marihuana al igual que Arcelia, Cutzamala de Pinzón, Tlalchapa y Tlacoapa) sino que la creciente presencia de estos cultivos ha llevado a la formación de un polígono de producción junto al municipio de Huetamo en Michoacán, y Luvianos y Tejupilco en el Estado de México. En el siguiente mapa se identifica esta área.

Mapa 5. Polígono de producción de ilícitos en Tierra Caliente

FUENTE: Google maps. Revisado en agosto de 2011.

Michoacán

Aparte de Huetamo, otros municipios con presencia de cultivos ilícitos son: Acuitzio, Aguililla, Apatzingán, Coalcomán de Vázquez Pallares, Madero, Tacámbaro, Tumbiscatío, Turicato yTzitzio[148].

[148] RESA, C. (2006)

Estado de México

Tejupilco y Luvianos son los municipios del Estado de México con mayor presencia de ilícitos, sobretodo marihuana. Otras áreas de siembra en el Distrito Federal y sus alrededores sonAmatepec(Corral de Piedra),Chiautla, La Paz, Mexicaltzingo, Texcalyacac, Tultepec y Papalotla[149].

Oaxaca

La falta de oportunidades y los bajos precios de cultivostradicionales han orillado a comunidades oaxaqueñas a involucrarse en la siembra de ilícitos; la incomunicación e inaccesibilidad también son factores que ha favorecido esta actividad, por ejemplo, en la Sierra Sur las tierras abiertas por taladores son frecuentemente utilizadas para sembrar marihuana y amapola[150].

Los municipios con mayor presencia de cultivos ilícitos en Oaxaca son Abejones, Coatecas Altas, Coicoyán de las Flores, Guadalupe Etla, Mixistlán de la Reforma, Oaxaca de Juárez, San Agustín Atenango, San Francisco Lachigoló, San Francisco Ozolotepec, San Juan Lachigalla, San Martín Peras, San Mateo Cajonos, San Miguel Coatlán, San Miguel el Grande, San Pablo Villa de Mitla , San Pedro Mártir Quiechapa, San Pedro Quiatoni, San Pedro Taviche, San Sebastián Río Hondo, Santa Catalina Quierí, Santa Catarina Quioquitani, Santa Cruz Amilpas, Santa Cruz Papalutla, Santa Lucía del Camino, Santa Lucía Miahuatlán, Santa María Tepantlali, Santiago Ayuquililla, Santo Domingo Tepuxtepec, Santo Domingo Tomaltepec, Santos Reyes Yucuná, San Vicente Coatlán, Tlalixtac de Cabrera yYogana[151].

Jalisco

En este estado, las áreas accidentadas y difícilmente accesibles son aprovechadas al máximo para producir ilícitos, de manera que poblados enteros en diversos municipios se dedican a esta actividad. Hostotipaquillo, Magdalena y Tequila (Región Valles); Bolaños, Mezquitic, San Martín de Bolaños y villa Guerrero (región Norte); Acatic (región Altos Sur), Guadalajara y

[149]MENDOZA, R. (2011) y RESA, C.(2006)
[150] Servicio Internacional para la Paz.
[151] RESA, C. (2006)

San Cristóbal de la Barranca (región Centro); Pihuamo (región Sureste); Mascota (Región Costa)[152].

Baja California

Tradicionalmente el estado de Baja California no es considerado productor de ilícitos (aunque sí entre los que tienen tecnología para procesar la materia prima para la obtención de drogas), sin embargo, el 12 de julio de 2011 se encontró un megaplantío de 120 hectáreas de cannabis (el más grande en la historia de México) en el municipio de Ensenada, 60 km. al sur de San Quintín, en donde la principal actividad agrícola es la siembra de jitomate, hortaliza con la que se disimulaba el cultivo ilícito[153].

Las zonas productoras de ilícitos y las zonas de atención prioritaria (ZAP)

Como se explica en el elemento socioeconómico, para la mayoría de los productores rurales la siembra de ilícitos significa una alternativa de subsistencia y reproducción, mas no de desarrollo. Esto se verifica estableciendo una relación entre los municipios productores de ilícitos y el padrón de las zonas de atención prioritaria (ZAP) de SEDESOL.

La Ley General de Desarrollo Social en su Capítulo IV Artículo 29, define las ZAP como "las áreas o regiones, rurales o urbanas, cuya población registra índices de pobreza y marginación indicativos de la existencia de marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de sus derechos para el desarrollo social". Las ZAP seubican en 26 Estados de la República, se conforman por 1,251 municipio con muy alta y alta marginación (365 y 886 municipios respectivamente) en donde viven 17 millones de personas[154].

Tal como se observa en la siguiente lista, muchos de los municipios con presencia de ilícitos son también una zona de atención prioritaria. En efecto, de

[152]RESA, C.(2006); SPILLER, A. (2010)
[153] CNN México (2011)
[154]Zonas de Atención Prioritaria SEDESOL.

los 131 municipios identificados como área de producción de ilícitos, el 66.4 por ciento (es decir, 87 municipios) se encuentra en el padrón ZAP y representan el 7 por ciento de dicho padrón.

A continuación se muestra un extracto de la lista de las zonas de atención prioritarias dividido en las áreas geográficas arriba mencionadas; únicamente se incluyen aquellos municipios en donde también se ha registrado cultivo de ilícitos, su grado de rezago municipal y de pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial.

Triángulo Dorado

Tabla 1. Municipios del Triángulo Dorado que forman parte de las ZAP.

Entidad	Clave municipio	Municipio	Grado de marginación municipal /1	Lugar de marginación municipal/1	% Población en pobreza alimentaria municipal/3	% Población en pobreza de capacidades municipal /3	% Población en pobreza de patrimonio municipal /3
Chihuahua	08008	Batopilas	Muy alto	8	57.75	64.67	79.45
Chihuahua	08046	Morelos	Muy alto	66	57.34	64.47	80.10
Chihuahua	08065	Urique	Muy alto	86	51.80	59.34	76.01
Chihuahua	08029	Guadalupe y	Muy alto	87	54.25	61.82	78.20
Chihuahua	08027	Guachochi	Muy alto	89	51.95	58.63	73.53
Chihuahua	08066	Uruachi	Muy alto	138	50.81	58.87	76.21
Durango	10034	Tamazula	Muy alto	211	55.42	64.69	83.20
Durango	10037	Topia	Muy alto	235	49.41	56.34	72.62
Durango	10002	Canelas	Muy alto	294	41.63	49.18	68.01
Durango	10019	Otáez	Alto	469	58.68	67.10	84.01
Sinaloa	25007	Choix	Alto	629	44.21	53.29	74.08
Sinaloa	25017	Sinaloa	Alto	983	41.22	50.44	72.06
Sinaloa	25005	Cosalá	Alto	1019	34.69	43.78	66.41

FUENTE: INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005.
/1 CONAPO, Índice de Marginación Municipal 2005.
/2 CONEVAL, Índice de Rezago Social Municipal 2005.
/3 Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.
/4 Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008.

La tabla anterior contiene a los tres estados que conforman el llamado Triángulo Dorado: de los ocho municipios chihuahuenses con presencia de ilícitos, seis se encuentran dentro de las ZAP, con niveles muy altos de marginación municipal (lugares 8, 66, 86, 87, 89 y 138), el porcentaje de pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio es mayor al cincuenta por ciento en cada uno de ellos.

Asimismo, el 40 por ciento de los municipios duranguenses productores de ilícitos se ubican también dentro de la lista de las ZAP ocupando los lugares 211, 235, 294 y 469 de rezago municipal. Dos de ellos superan el cincuenta por ciento de su población en pobreza alimentaria y los otros dos se encuentran un poco debajo de dicho porcentaje; más del cincuenta por ciento de la población en tres municipios se encuentra en pobreza de capacidades y en cuanto a la de patrimonio, los cuatro municipios tienen a más del cincuenta por ciento de su población en dicha condición.

Por último, en Sinaloa únicamente cuatro de catorce municipios en donde se cultivan ilícitos son a la vez una zona de atención prioritaria; no obstante, esta minoría es relativa ya que en dos de ellos (Badiraguato y Sinaloa) se encuentra un número importante de localidades (13 y 15 respectivamente) en donde se dedican a dicha actividad. El rezago municipal de Badiraguato es muy alto mientras que en los otros tres municipios es alto; ocupan los lugares 183, 629, 983 y 1019. La población con pobreza alimentaria es menor al cincuenta por ciento; la de capacidades se encuentra cerca del cincuenta por ciento (un poco más en dos municipios y un poco menos en los otros dos) mientras que más del cincuenta por ciento de la población de los cuatro municipios vive en pobreza patrimonial.

Guerrero y Tierra Caliente

Entidad	Clave municipio	Municipio	Grado de marginación municipal /1	Lugar de marginación municipal/1	% Población en pobreza alimentaria municipal/3	% Población en pobreza de capacidades municipal /3	% Población en pobreza de patrimonio municipal /3
Guerrero	12078	Cochoapa el Grande	Muy alto	1	73.95	78.86	88.31
Guerrero	12076	Acatepec	Muy alto	5	75.38	80.23	89.40
Guerrero	12043	Metlatónoc	Muy alto	6	77.45	82.69	91.91
Guerrero	12062	Tlacoachistlahuaca	Muy alto	16	72.02	78.09	89.30
Guerrero	12020	Copanatoyac	Muy alto	21	76.01	81.76	91.83
Guerrero	12071	Xochistlahuaca	Muy alto	23	66.91	73.69	86.72
Guerrero	12063	Tlacoapa	Muy alto	24	70.33	76.18	87.46
Guerrero	12004	Alcozauca de Guerrero	Muy alto	25	76.10	81.82	91.56
Guerrero	12069	Xalpatláhuac	Muy alto	28	73.95	79.96	90.92
Guerrero	12072	Zapotitlán Tablas	Muy alto	35	76.07	81.74	91.68
Guerrero	12054	San Miguel Totolapan	Muy alto	45	74.18	79.62	89.69
Guerrero	12019	Copalillo	Muy alto	48	48.82	54.19	67.35
Guerrero	12041	Malinaltepec	Muy alto	50	76.35	82.07	91.88
Guerrero	12002	Ahuacuotzingo	Muy alto	51	73.74	79.62	90.47
Guerrero	12032	General Heliodoro Castillo	Muy alto	62	73.25	78.95	89.54
Guerrero	12009	Atlamajalcingo del Monte	Muy alto	69	71.86	78.36	90.03
Guerrero	12052	San Luis Acatlán	Muy alto	80	66.77	73.30	85.93
Guerrero	12074	Zitlala	Muy alto	94	61.58	69.80	85.64
Guerrero	12012	Ayutla de los Libres	Muy alto	175	67.84	74.29	86.59
Guerrero	12028	Chilapa de Álvarez	Muy alto	180	58.66	66.02	81.68
Guerrero	12051	Quechultenango	Muy alto	181	66.52	73.71	87.38
Guerrero	12073	Zirándaro	Muy alto	193	46.88	54.78	73.17
Guerrero	12003	Ajuchitlán del Progreso	Muy alto	227	66.68	73.52	86.70
Guerrero	12026	Cuetzala del Progreso	Muy alto	350	49.39	58.03	77.14
Guerrero	12013	Azoyú	Muy alto	354	47.00	54.89	72.59
Guerrero	12022	Coyuca de Catalán	Alto	382	53.76	60.82	76.50
Guerrero	12008	Atenango del Río	Alto	399	51.17	57.84	72.76
Guerrero	12046	Ometepec	Alto	437	50.61	58.68	76.77
Guerrero	12040	Leonardo Bravo	Alto	566	57.90	66.28	83.17
Guerrero	12027	Cutzamala de Pinzón	Alto	598	46.90	55.10	74.03
Guerrero	12064	Tlalchapa	Alto	624	51.53	58.89	75.27
Guerrero	12044	Mochitlán	Alto	649	52.72	60.43	77.30
Guerrero	12037	Ixcateopan de Cuauhtémoc	Alto	746	43.95	52.16	71.09
Guerrero	12021	Coyuca de Benítez	Alto	780	55.74	63.18	79.02
Guerrero	12058	Teloloapan	Alto	802	47.13	54.89	73.24
Guerrero	12017	Cocula	Alto	936	39.04	46.63	65.70
Guerrero	12075	Eduardo Neri	Alto	990	38.81	48.58	71.26
Guerrero	12057	Técpan de Galeana	Alto	1137	41.26	49.50	69.44
Guerrero	12048	Petatlán	Alto	1190	40.66	50.74	74.78
Estado de México	15008	Amatepec	Alto	748	38.48	47.20	68.33
Estado de México	15123	Luvianos	Alto	840	40.87	49.70	70.28
Michoacán de Ocampo	16101	Tzitzio	Muy alto	162	55.31	63.03	79.63
Michoacán de Ocampo	16096	Tumbiscatío	Alto	416	45.18	54.69	76.79
Michoacán de Ocampo	16097	Turicato	Alto	423	62.56	70.65	86.39
Michoacán de Ocampo	16049	Madero	Alto	569	54.34	61.81	78.65
Michoacán de Ocampo	16015	Coalcomán de Vázquez Pallares	Alto	1046	31.95	39.84	60.77
Michoacán de Ocampo	16038	Huetamo	Alto	1047	31.90	39.87	62.80
Michoacán de Ocampo	16002	Aguililla	Alto	1111	28.95	37.00	59.94
Michoacán de Ocampo	16001	Acuitzio	Alto	1239	39.36	47.92	68.71

FUENTE: INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005.
/1 CONAPO, Índice de Marginación Municipal 2005.
/2 CONEVAL, Índice de Rezago Social Municipal 2005.
/3 Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.
/4 Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008.

Guerrero es el estado con mayor número de zonas de atención prioritaria que a su vez son áreas de producción de ilícitos; de los 47 municipios identificados como tal, 39 figuran en la tabla anterior, es decir, el 82.9 por ciento. De la región de la montaña, a excepción de Tlacoapa, todos los municipios con ilícitos son zona de atención prioritaria y entre ellos se encuentra el primer lugar en rezago municipal, Cochoapa el Grande. En relación a la pobreza alimentaria, más del cincuenta por ciento de la población en 28 municipios se encuentra en este situación, mientras que en 11, un poco menos del cincuenta por ciento; en cuanto a pobreza de capacidades, a excepción de tres municipios, todos se encuentra por arriba del cincuenta por ciento así como en el porcentaje de pobreza de patrimonio, en la cual todos los municipios se encuentran muy por encima del cincuenta por ciento de su población en esta situación.

En Tierra Caliente, todos los municipios correspondientes a Guerrero (excepto Arcelia) se encuentran en la lista del ZAP así como Luvianos en el Estado de México; el municipio mexiquense de Amatepec también forma parte del padrón, con un grado de marginación alto (posición 748), porcentajes de pobreza alimentaria y de capacidades menores al cincuenta por ciento y pobreza de patrimonio menor a setenta por ciento. En relación a Michoacán, el municipio de Huetamo se ubica en el área de Tierra Caliente y es Zona de Atención Prioritaria; otros municipios michoacanos con presencia de ilícitos que no se encuentran en la zona de Tierra Caliente son nueve, de los cuales siete forman parte de las zonas de atención prioritaria, uno de ellos con muy alto grado de marginación (posición 162) y los otros seis, alto (lugares 416, 423, 569, 1046, 1047, 1111 y 1239); en esta entidad el porcentaje de pobreza alimentaria es mucho más bajo que en otras: cinco de los municipios con menos del cincuenta por ciento de habitantes en esta situación; lo mismo sucede con la pobreza de capacidades, en la cual se encuentra menos de cincuenta por ciento en cuatro municipios; no obstante, la pobreza de patrimonio supera el cincuenta por ciento en los siete municipios.

Oaxaca

Tabla 3. Municipios oaxaqueños con presencia de ilícitos que forman parte de las ZAP.

Entidad: Oaxaca

Clave municipio	Municipio	Grado de marginación municipal /1	Lugar de marginación municipal/1	% Población en pobreza alimentaria municipal/3	% Población en pobreza de capacidades municipal /3	% Población en pobreza de patrimonio municipal /3
20016	Coicoyán de las Flores	Muy alto	4	74.19	80.58	91.71
20391	Santa Lucía Miahuatlán	Muy alto	15	68.77	76.23	89.99
20242	San Martín Peras	Muy alto	18	59.49	65.93	80.32
20263	San Miguel Coatlán	Muy alto	36	72.57	79.71	91.99
20517	Santo Domingo Tepuxtepec	Muy alto	37	66.05	73.97	88.30
20015	Coatecas Altas	Muy alto	52	60.47	69.36	86.62
20563	Yogana	Muy alto	75	47.12	56.63	78.18
20203	San Juan Lachigalla	Muy alto	122	60.90	69.25	85.58
20435	Santa María Tepantlali	Muy alto	168	57.86	67.16	85.15
20325	San Pedro Quiatoni	Muy alto	189	51.62	60.81	80.40
20534	San Vicente Coatlán	Muy alto	217	67.05	76.38	91.91
20148	San Francisco Ozolotepec	Muy alto	221	77.46	84.73	95.10
20328	San Pedro Taviche	Muy alto	246	62.80	72.98	90.62
20521	Santo Domingo Tomaltepec	Alto	400	36.21	46.31	72.49
20347	San Sebastián Río Hondo	Alto	407	58.97	69.56	89.15
20361	Santa Catalina Quierí	Alto	427	70.64	80.34	94.61
20455	Santiago Ayuquililla	Alto	507	42.12	53.38	77.91
20001	Abejones	Alto	543	47.59	55.71	75.17
20081	San Agustín Atenango	Alto	605	35.05	42.68	63.29
20246	San Mateo Cajonos	Alto	655	37.00	47.78	73.72
20316	San Pedro Mártir Quiechapa	Alto	774	36.20	48.19	79.01
20074	Santa Catarina Quioquitani	Alto	855	67.66	78.03	94.30
20269	San Miguel el Grande	Alto	998	30.76	39.88	63.57
20380	Santa Cruz Papalutla	Alto	1089	36.97	47.54	72.96
20298	San Pablo Villa de Mitla	Alto	1211	32.56	40.71	60.95

FUENTE: INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005.
/1 CONAPO, Índice de Marginación Municipal 2005.
/2 CONEVAL, Índice de Rezago Social Municipal 2005.
/3 Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.
/4 Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008.

Oaxaca ocupa el segundo lugar de municipios con cultivo de ilícitos que también se encuentran en el padrón de ZAP con 24 municipios, entre los que se encuentra el que ocupa el cuarto lugar de marginación municipal, Coicoyán de las Flores, tal como se observa en la tabla anterior. Trece municipios tienen un grado de marginación muy alto (lugares 4, 15, 18, 36, 37, 52, 75, 122, 168, 189, 217, 221 y 246) y once un grado de marginación alto (posiciones 400, 407, 427, 507, 543, 605, 655, 774, 855, 998, 1089 y 1211). Los porcentajes de pobreza alimentaria son mayores al cincuenta por ciento en 15 municipios y menores en 9; con pobreza alimentaria, 18 municipios con más de cincuenta

por ciento y seis con menos; y por último, los 24 municipios se encuentran con una pobreza de patrimonio mayor al sesenta por ciento.

Jalisco

Tabla 4. Municipios jaliscienses con presencia de ilícitos que forman parte de las ZAP.

Entidad: Jalisco

Clave municipio	Municipio	Grado de marginación municipal /1	Lugar de marginación municipal/1	% Población en pobreza alimentaria municipal/3	% Población en pobreza de capacidades municipal /3	% Población en pobreza de patrimonio municipal /3
14061	Mezquitic	Muy alto	19	60.07	65.62	77.65
14019	Bolaños	Muy alto	242	51.99	58.61	73.65
14056	Santa María del Oro	Alto	492	30.95	38.74	60.00
14115	Villa Guerrero	Alto	1071	30.71	36.90	54.68

FUENTE: INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005.
/1 CONAPO, Índice de Marginación Municipal 2005.
/2 CONEVAL, Índice de Rezago Social Municipal 2005.
/3 Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.
/4 Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008.

Jalisco tiene tres municipios productores de ilícitos en el padrón de ZAP. Dos de ellos con un nivel de marginación muy alto (posiciones 19 y 242) y uno con alto nivel (1071), que coinciden con los porcentajes de pobreza alimentaria y de capacidades (dos mayores y uno menor al cincuenta por ciento, respectivamente), aunque la pobreza de patrimonio está presente en más del cincuenta por ciento de la población en los tres municipios.

Baja California es la única entidad con presencia de ilícitos que no figura dentro de las zonas de atención prioritaria.

En síntesis, el 66.4 por ciento de los municipios productores de ilícitos que se encuentran también en el padrón ZAP, viven en pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial, de lo que se deduce que sus habitantes siembran estos cultivos en busca de un ingreso para subsistir y reproducirse; de igual modo, sobresale el hecho de que las dos entidades con mayor participación, se encuentren también entre las tres más pobres del país, a saber, Guerrero y Oaxaca (únicamente superadas por Chiapas). Además, tomando en cuenta que los campesinos dependen directamente de su relación con la tierra, se hace notorio también el deterioro al que se expone este recurso y otros

elementos naturales con la siembra de ilícitos y las consecuentes acciones de erradicación, lo cual representa una pérdida de riqueza natural, tal como se explica en el siguiente elemento.

Elemento Ambiental

El mayor impacto negativo que el cultivo de cannabis tiene sobre el ambiente se debe a las acciones de erradicación que consisten en rociar las plantaciones con herbicidas desecantes y posteriormente incinerarlas lo cual se traduce en contaminación aérea, desperdicio de agua, uso de plaguicidas tóxicos, deforestación, pérdida de la cubierta vegetaly desplazamiento de comunidades sin olvidar la quema de combustible fósil para los vuelos de reconocimiento y localización.

El herbicida empleado desde hace veinte años es el Paraquat. Por hectárea se utilizan 7 lt. de herbicida diluidos en 60 galones de agua[155], es decir, al 3 por ciento, lo cual significa que para las 296, 000 hectáreas erradicadas del año 2000 al 2010 se han utilizado 2´072,000 lt.de herbicida y la inmensa cantidad de 17´760,000 galones (67´132,800 lts) de agua, un gasto realmente grande de este recurso.

De acuerdo a la PGR, el Paraquat es un herbicida de contacto, no residual, de efectos rápidos que se inactiva con las arcillas del suelo y se degrada por los rayos ultravioleta y la acción de microorganismos. Su uso en Méxicoes autorizado porla Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias tóxicas (CICOPLAFEST), conformada por la SAGARPA, SS y SEMARNAT y SE; no obstante, este plaguicida forma parte de la “Docena Sucia”, lista en la que figuran doce plaguicidas contra los cuales la PAN (PesticidesAction Network)[156] emprende acciones de educación

[155] Procuraduría General de la República.
[156]Esta red tiene presencia en Asia, África, América Latina, Norte América y Europa; el centro regional para América Latina y el Caribe es la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas de América Latina (RAP-AL), cuyos trabajos al lado de la OMS han logrado prohibir la

sobre el riesgo de su uso indiscriminado por considerarlos extremadamente tóxicos para las plantas y los animales, especialmente peces;en el ser humano, el Paraquat provoca:

a) envenenamiento agudo: la inhalación y el contacto con la piel pueden provocar tos y sangre en la nariz y daños irreversibles en los pulmones; daños en el hígado o los riñones entre 48 a 72 horas después de la exposición.
b) Envenenamiento crónico: Los daños a largo plazo en los pulmones, son irreversibles y pueden ser fatales al ingerir solamente una cucharita de este compuesto[157].

Por otro lado, cuando lo necesitan, los campesinos utilizan otro plaguicida de la docena sucia, el Paration[158], prohibido en México y Estados Unidos por ser altamente tóxico para las aves y las abejas; al igual que el Paraquat, en el hombre provoca envenenamiento Agudo y crónico[159]. En cuanto a los fertilizantes, comúnmente se utiliza el sulfato de amonio[160].

Otros problemas ambientales derivados del cultivo de ilícitos son la tala inmoderada y los incendios forestales empleados en desmontes o para borrar rastros de plantaciones; asimismo, muchas áreas protegidas son afectadas por la siembra de ilícitos, lo cual pone en riesgo la biodiversidad. No existe investigación científica sobre estas situaciones en el país pero sí abundante evidencia “anecdótica” en Chihuahua, Durango, Oaxaca y Chiapas[161].

Paradójicamente, mientras las acciones de erradicación derivan en los daños mencionados, esta planta podría traer muchos beneficios para el entorno natural pero se encuentran limitados por la prohibición, además, esta condición favorece el uso de químicos de los que se podrían prescindir si no se persiguiera el cultivo y los productores pudieran reemplazar los herbicidas y

importación y uso de estos plaguicidas en Ecuador, Colombia y Costa Rica, gracias a una intensa presión ejercida sobre los gobiernos y a un trabajo sistemático en educación popular.

[157] Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas para América Latina (RAP - AL)

[158]PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011:28)

[159] RAP - AL

[160]PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011: 28)

[161] JARDEL P., E. (2006:11)

plaguicidas tóxicos y hacer libre uso de métodos ecológicos, por ejemplo, el sulfato de amonio por el guano de murciélago[162]. Aunque cabe mencionar que, a excepción del pulgón, la cannabis generalmente es resistente a las plagas y cuando la densidad es alta, tiene la habilidad de eliminar malezas. En tres meses produce una elevada cantidad de biomasa que si se deja secar en el suelo, devuelve entre 60 y 70 por ciento de los nutrimentos tomados para su crecimiento. De igual modo, sus profundas raíces ayudan a prevenir la erosión y favorecen la aireación del suelo con lo que llegan a incrementar su fertilidad hasta 10 por ciento para futuros cultivos bajo un sistema de rotación[163].

La siembra regulada de cannabis podría coadyuvar al cumplimiento de los compromisos suscritos por México en el Protocolo de Kyoto, capturando carbono durante su crecimiento, y mediante el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) o el de REDD el país podría experimentar una creciente actividad en el mercado de bonos de carbono cuyo valor estimado para el periodo 2008 – 2012 es de 10,000 MDD anuales[164].

Por todo lo anteriormente mencionado, la planta de cannabis tiene un gran potencial de favorecer al ambiente y podría estudiarse mediante técnicas como *Material FlowAnalysis* y *LifeCycleAssessments* que miden la sustentabilidad de un sistema en función de la eficiencia de la entrada y salida de sus flujos de energía.

El siguiente elemento, el productivo - comercial, se considera un subsistema del que se viene estudiando, por ser sus elementos los que precisamente conforman lo que se conoce como sistema producto.

---

[162]PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011: 28)
[163] MARCUS, D. (1995) y RUGGIERO, V. (2009)
[164]OYHANTCABAL, W. (2005) Créditos del carbono y crisis del petróleo ¿la hora de la agroenergía? Anuario OPYPA 2005. Ministerio de Agricultura y Pesca Uruguay. Citado en THELAHT. URUGUAY, UN PAÍS PRODUCTIVO, p.2.

Elemento Productivo – Comercial

Los elementos que conforman al sistema producto de la cannabis son: el cultivo, cosecha, control de calidad, empaque, transporte, comercialización, exportación y rentabilidad. A partir de estos componentes se intentará analizar el proceso productivo y comercial del cannabis cuando se destina a la obtención de marihuana como en el caso de México y se abordará el aspecto comercial cuando se destina a fines alternativos.

El ciclo de producción tradicionalmente va de julio a octubre aunque como ya se mencionó, actualmente se logran hasta tres cosechas al año: en mayo, septiembre y diciembre[165].También se sabe que el equipo técnico e insumos son proporcionados a los productores (mediante financiamiento y/ o apoyos subsidiarios) por los grupos delictivos a través de los supervisores (brokers, intermediarios) quienes dentro del esquema de agricultura por contrato pagan la cosecha aun cuando las erradicaciones o fenómenos meteorológicos impidan que se logre; no obstante, las condiciones naturales del país permiten lograr buenas cosechas simplemente con que los campesinos tengan acceso a la tierra, semilla, suficiente agua, fertilizante y se dediquen a las labores iniciales e intermedias del cultivo. Para la obtención de materia prima (en este caso marihuana) la fase de secado es muy importante ya que el THC no es activo mientras los cogollos (colas) permanezcan húmedos; el tiempo y el suministro de luz también son relevantes en cuanto que un secado rápido (entre una y dos semanas) expuesto a la luz solar, tiende a convertir el THC en Cannabidiol (CBD) que también alcanza gran concentración con una cosecha prematura, contrario al Cannabiol (CBN) cuya concentración se incrementa con cosechados tardíos que también disminuyen la de THC[166]. De este proceso dependerá la calidad final de la mercancía[167].

[165] Procuraduría General de la República.
[166] HIDALGO D., E. (2007:36)
[167]PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011:23)

Superficie cultivada

En México se destinan grandes extensiones de terreno en el cultivo de cannabis[168]. La superficie oficial en 2008 se estimó en 50,775 Has.[169] pero hay quienes afirman que de las 31 millones de hectáreas destinadas a la agricultura en México, nueve millones (casi el treinta por ciento) se destinan a la siembra de marihuana y amapola, dicha extensión es superior a las tierras donde se cultiva maíz (8.2 millones de Has.) y es proporcional a la superficie de Oaxaca[170]; lo anterior no significa que estos millones de hectáreas se destinen únicamente a ilícitos sino que se encuentran bajo una *agricultura mixta* en donde siembran también cultivos legales[171], mientras que las casi 51 mil hectáreas son las que se ocupan para el cultivo exclusivo de ilícitos y se reparten en pequeñas unidades productivas de una hectárea en promedio[172], por lo que se estaría hablando de unas 51 mil unidades de producción integradas en clusters geográficos y cuya extensión ayuda a los grupos delictivos a reducir riesgos.

De acuerdo al Departamento de Estado en los Estados Unidos, el cultivo de cannabis en México creció un 35 por ciento en 2009 y para finales de 2010 se encontraba mucho más alto que en las últimas dos décadas[173]; tomando en cuenta la cifra oficial para 2008, la superficie cultivada con cannabis al siguiente año se encontraba alrededor de 68,546 has. y para 2010 debió ser más extensa.

Densidad

El número de plantas por hectárea varía según la zona y sistema de cultivo, no obstante, si se sabe que la productividad media por hectárea es de una tonelada[174] y que de una planta se obtienen 0.350 g. en promedio, entonces se estaría hablando de una densidad de 2,875 plantas por hectárea.

---

[168] ÁVILA A., D. (2010:10)
[169] Cifra Oficial del Ejército Nacional Mexicano. Tomada de BECERRA – ACOSTA, J.P. (2008)
[170] MENDEZ, E. (2007)
[171] Infobae, "El 30% de cultivos en México están mezclados con marihuana y amapola." 30 de marzo de 2011.
[172] Procuraduría General de la República, citado por RESA, C. (2002)
[173] JOHNSON, TIM (2010)
[174] MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS. P.112, y COBO Q., C. (2002:125)

DIVERSOS FINES COMERCIALES

Cuando la cannabis fue introducida en el territorio nacional tenía menor concentración de THC de la que tiene ahora y probablemente conforme los habitantes de la Nueva España identificaron los efectos del cannabinoide fueron seleccionando las mejores semillas para desarrollar variedades más potentes, tanto de Indica como de Sativa.

Hoy en día la cannabis tiene dos fines comerciales: el industrial y el psicoactivo; es por demás decir que en la actualidad este último es el más importante. A continuación se intentará delimitar (en la medida posible) ambos mercados.

Comercialización como sustancia psicoactiva

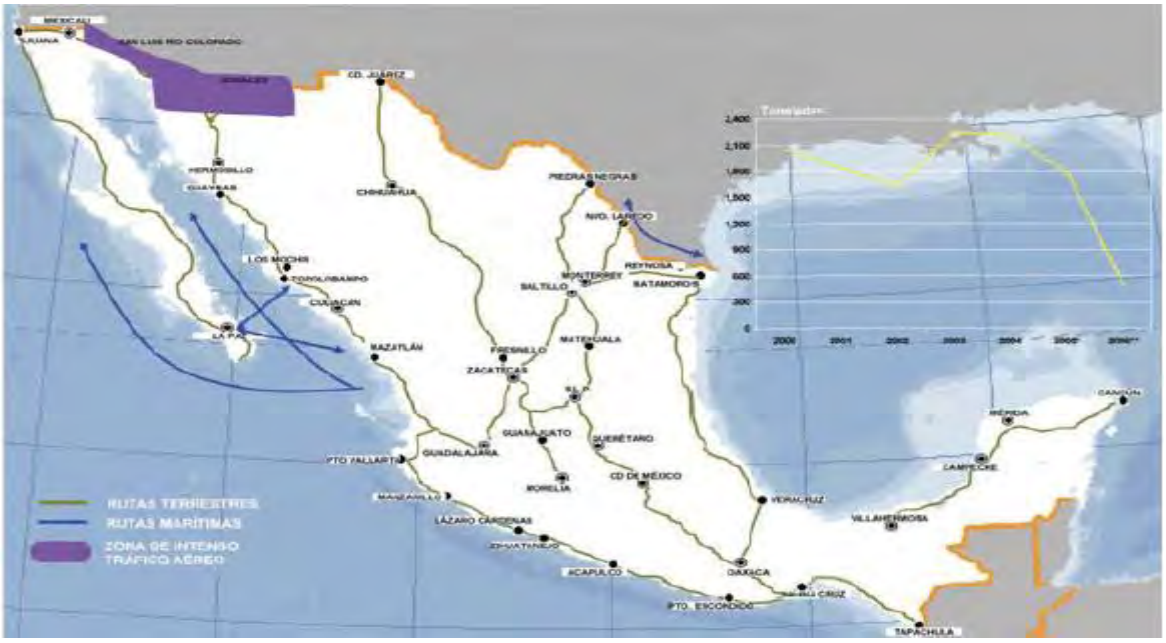
La modalidad de agricultura por contrato integra los procesos comerciales desde el inicio del ciclo de producción: los traficantes proporcionan los insumos y los productores los pagan con mercancía. Después de la cosecha se instalan campamentos donde se secan los cogollos (mejor conocidos como "colas") generalmente al aire libre y se entregan en costales al supervisor (acaparador o broker), quien pesa la mercancía y acuerda los precios; si es para exportación la presentación estándar son "colas" de 20 centímetros de largo. Posteriormente se "enladrilla" con la ayuda de una prensadorapropiedad del mismo supervisor o de alguien más a quien se le paga una renta[175]. Una vez enladrillada, comienza sudistribución.

Rutas de comercialización

La principal vía para el tráfico de marihuana es la terrestre, seguida de la marítima y por último, la aérea[176]. A continuación se muestra un mapa con algunas de las principales rutas identificadas en las tres modalidades.

[175] PACHÓN, DIANA M. (2011)
[176] MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS, p.22.

Mapa 6. Rutas de Tráfico de Marihuana en México.



FUENTE: MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS, P. 23

El siguiente mapa muestra la dinámica de exportación de marihuana hacia los Estados Unidos a principios del siglo XXI. De acuerdo al mismo, México sería el principal abastecedor externo de cannabis para el país del norte; asimismo, se puede observar la carretera que conecta a la Ciudad de México con Arizona y que atraviesa diferentes zonas productoras utilizadas para transportar vía terrestre la mercancía hasta Tucson, Arizona.

Mapa 7. La carretera México – Tucson, una vía de transporte terrestre para llevar la marihuana desde el Pacífico mexicano hasta la frontera con los Estados Unidos.

Fuente: Hemptopia.org

Según la Oficina Nacional para el control de drogas de Estados Unidos en su documento NationalDrug Control Strategy (Estrategia Nacional de Control de Drogas), "además de los 33 puntos de cruce legítimo, la frontera incluye centenares de kilómetros de desierto abierto, montañas y el río Bravo, lo que proporciona un ambiente ideal para la actividad criminal fronteriza…(por ello)…los traficantes de droga explotan la zona en dos formas: pasando drogas de México a Estados Unidos y movilizando miles de millones de dólares hacia México…la droga que se trafica es llevada a Estados Unidos usando compartimentos ocultos en coches y camiones a través de túneles y acueductos, o mochilas, que son transportadas a pie", aunque también son llevados a territorio estadounidense en avionetas o planeadores ligeros, así como vehículos "todo terreno", servicios de paquetería y lanchas motorizadas[177]; para esta última modalidad se aprovechan los litorales de Sinaloa, Sonora y Baja California en el Pacífico; en el noreste, se presenta el tráfico ribereño a través del Río Bravo en Tamaulipas y a través de pequeñas embarcaciones que trasladan la marihuana hacia el territorio estadounidense. La distribución aérea se concentra en Baja California y Sonora[178], los estados que concentran el mayor número de aseguramientos en los últimos años son Sinaloa, Durango, Sonora, Michoacán y Chihuahua[179].

Mercado

Oferta

Son más de 130 los países productores de marihuana pero en muchos casos bajo la modalidad casera lo cual dificulta estimar la producción mundial[180]. Se puede calcular una cifra a partir del reporte sobre las drogas de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) 2008, en donde se identificó a México como productor de la quinta parte de la oferta global y si se consideran las cifras de la siguiente tabla, se observa que en dicho año la

[177] La Jornada, ”Las organizaciones criminales recaudan anualmente por narcotráfico 13 mil millones de dólares, en México.” 20 de febrero de 2006.
[178] MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS, p. 22, y MÉNDEZ, ERNESTO (2007)
[179] MÉNDEZ, ERNESTO (2007)
[180] FIELDING, AMANDA –Convenor- (2008:13)

producción nacional fue de 22,300 toneladas, es decir, la quinta parte de una oferta mundial de 111,500 toneladas.

Tabla 5. Indicadores producción cannabis en México 2000 – 2011
(Miles de hectáreas y toneladas)

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Has. Erradicadas	31.1	28.7	30.8	36.6	30.8	30.8	30.2	23.3	18.7	14.1	18.6	7.5p
Has. Cosechadas	3.9	4.1	7.9	7.5	5.8	5.6	8.6	8.9	8.9	12.0	?	?
Toneladas producidas	7.0	7.4	7.9	13.5	10.4	10.4	15.5	15.8	22.3	?	?	?

p. Cifra preliminar 5to informe de gobierno, Felipe Calderón.

FUENTE: Elaboración propia con base en CIA (2010:45), Reporte Anual JIFE (2009:77) y Anexo estadístico Seguridad y Estado de Derecho, quinto informe de gobierno Felipe Calderón.

La producción de marihuana en México disminuyó un 60 por ciento entre 1992 y 1996 mientras que en Estados Unidos aumentó[181]; ya en el siglo XXI se calcula que la superficie erradicada durante el sexenio foxista fue de 36,530 hectáreas por año y a menos de un año para concluir la presidencia de Felipe Calderón, el promedio anual entre 2007y 2011 se calcula en 16,440 has.

La superficie total erradicada en México para el periodo 2000 – 2011 es de 296,000 has., aunque de acuerdo al Departamento de Estados Unidos, lo anterior no ha impedido que México aún ocupe el tercer lugar en producción de marihuana sólo por detrás de Afganistán y Marruecos, además es el segundo país cultivador de Amapola, después de Afganistán y es elprimer país en traslado de cocaína[182].

Demanda interna

La marihuana es la droga ilegal más utilizada; de acuerdo a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), el 4.4 por ciento de la población adulta mundial la consume. En México su incidencia acumulada

[181] MARTÍNEZ Mc.N., HUGO (1997)
[182] ASTORGA, Luis en “Tráfico de drogas: Visión de la Historia”, dentro del Debate "Razones para debatir. Drogas, cultura y Sociedad."

alcanza el 4.2 por ciento de individuos entre los 12 y los 65 años[183]; la demanda pasó de 345.5 ton. en2009 a 515 toneladas en 2010[184], es decir, se incrementó un 49 por ciento. En el siguiente mapa se muestran los principales centros de consumo del estupefaciente en México.

Mapa 8. Principales Centros de Consumo de Drogas en 2006.

FUENTE: MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS, p. 7.

Olivares (2011:32) explica que:

"…una de las principales causas del aumento en la demanda interna o doméstica de la droga en los países productores…y principalmente en el caso de México es el *sellamiento* de las rutas de trasiego hacia EUA, esto provoca un aumento del stock y la necesidad de las organizaciones por colocar su producto en lugares aledaños a (las) rutas (de tráfico) mediante el narcomenudeo."

A lo anterior se suma la crisis laboral y el impacto de la narcocultura en México. En total, el valor del mercado interno de marihuana pasó de 27.47 MDD en 2009 a 41.19 MDD en 2010[185].

[183] HERNÁNDEZ T., JORGE; Leopoldo Rivera R. (2010:2)
[184] Cifra oficial de la Secretaría de Seguridad Pública, tomada de ALZAGA, IGNACIO (2010)
[185] Cifra oficial de la Secretaría de Seguridad Pública, tomada de ALZAGA, IGNACIO (2010)

Demanda externa

Tradicionalmente la marihuana mexicana ha encontrado su principal mercado en los Estados Unidos pero como ya se mencionó, desde la década de los noventa del siglo pasado dicho país siembra cada vez más cannabis. Según la Agencia internacional EFE, la producción en el país del norte creció de casi 1.000 toneladas en 1981 a 10 mil toneladas en 2006, con una ganancia de alrededor 35,800 millones de dólares más que la ganancia de cosechas de maíz y trigo según el sitio Drugscience.org[186].

De acuerdo a Fernández de Castro (2007)[187] el 50 por ciento de la marihuana que se consume en Estados Unidos se cultiva ahí, sobretodo en casas particulares, lo cual se ha reflejado negativamente en la demanda de cannabis procedente de México[188]. La contracción de la demanda obedece por un lado, al creciente mercado de cannabis en California (principal estado productor y consumidor) y a las variedades genéticamente modificadas que se producen allá; y por otro que al ser perecedera y voluminosa su comercio es más fácil si se produce en el lugar de consumo, aunque no se ha dejado de exportar por completo.Considerando la afirmación de Fernández de Castro y la cifra correspondiente a la producción norteamericana en 2006 (10,000 ton.) se deduce que de la oferta de marihuana mexicana en el mismo año (15,500 ton.), unas 10,000 ton. fueron colocadas en el mercado estadounidense y las 5,500 ton. restantes en otros países y el mercado interno.

Ganancias

De acuerdo a la diputada Teresa del Carmen Incháustegui del Partido de la Revolución Democrática(PRD)**,** el comercio de marihuana en Estados Unidos genera 40,000 millones de dólares anuales, de los cuales un 50 por ciento corresponde a cárteles de la droga mexicanos[189], es decir, unos 20,000 millones de dólares, cifra que concuerda con un presunto estudio binacional

[186]El Economista, "El Capitalismo Americano acoge la producción de marihuana." Julio 25 de 2007.
[187] Citado por RÍOS, VIRIDIANA (2008:3,4)
[188] Ibídem.
[189]CNN México, "El comercio de marihuana genera 40 MDD en EU: legisladora del PRD". Marzp 29 de 2010.

México – Estados Unidos que estimó las ganancias totales del narcotráfico para los cárteles mexicanos entre los 19 mil y los 29 mil millones de dólares[190], cantidades semejantes al envío de remesas (21,000 MMD[191]) y que superan las divisas generadas por el turismo (13, 847MDD en 2008[192]). Por otro lado, el valor de las exportaciones agroalimentarias al inicio del sexenio era de 14 mil millones de dólares[193], lo cual significa que las ganancias del narcotráfico (que como cualquier actividad económica inicia en el campo) representan un mercado paralelo con valor 58 por ciento mayor que las exportaciones agropecuarias "legales"; un ejemplo se encuentra en las exportaciones de jitomate que en 2008 alcanzaron ventas por 1,262 MDD mientras que las de marihuana llegaron a 13,000 MDD[194]. No obstante, de acuerdo a Olivares (2011: 13), de las ganancias correspondientes a los cárteles mexicanos por la venta de marihuana en los Estados Unidos (aproximadamente 20,000 MDD), el país del norte se queda con el 90 por ciento, por lo tanto, la ganancia neta aproximada quedaría reducida a 2,000 MDD.

El punto clave en este negocio es la desigual distribución de ingresos (que como en cualquier cadena productivaincrementan conforme la mercancía pasa por las diferentes etapas de comercialización;no obstante, por su carácter ilegal, el valor agregado que adquiere la marihuana es muchísimo mayor)[195]. Esto se puede ejemplificar a partir de las15,500 toneladas (arriba mencionadas) cosechadas en 2006, con las cuales se puede estimar la ganancia obtenida en cada momento de la cadena de valor. Empezando por los $300 que los productores obtienen al vender 907 gr. (dos libras) entonces se estaría hablando de $ 5,126´791,621generados en el primer eslabón; una vez que la mercancía sale de su lugar de producción, comienza la distribución local o es encaminada hacia la frontera con los Estados Unidos, en donde antes de cruzar, alcanza hasta unos $960 por libra, que para este caso equivaldrían a serían$32,811´466,373 (un plus valor de 539 por ciento), de los

[190] ASTORGA, Luis en "Tráfico de drogas: Visión de la Historia", dentro del Debate "Razones para debatir. Drogas, cultura y Sociedad". Agosto 7, 2010
[191] CNN Expansión, "México, primer receptor de remesas en AL." Lunes 14 de marzo de 2011
[192] GONZÁLEZ G., SUSANA (2009)
[193] SAGARPA (2007:13)
[194] Con base en SAGARPA Y DEA, Citado por URBINA, VIRGINIO (2010)
[195] Ver Elemento Socioeconómico p.89.

cuales, aproximadamente el 30 por ciento queda como ganancia de los supervisores/ brokers mexicanos, es decir, $9,843´439,912.Ya en Estados Unidos, cada libra pudo haberse vendido hasta en USD 500 al mayoreo (aproximadamente $8,500); retomando el análisis sobre la demanda de marihuana mexicana por parte de dicho país, esta corresponde únicamente a 10,000 ton., las cuales para ese punto habrían generado 187,431´091,510 (equivalente a USD 10´933, 480,338), cifra que aunada a las ganancias por venta al menudeo llegaría a los USD 20,000 millones en que la diputada Incháustegui valora las ganancias de los cárteles mexicanos en los Estados Unidos por la venta de marihuana.

Comercialización para fines alternativos

La cannabis representa una fuente renovable para la elaboración de muchos productos, cada parte de la planta puede ser comercializada con fines alternativos al psicotrópico: sus tallos para elaborar fibra, bioenergéticos y aditivos alimenticios, sus semillas para aceite y productos alimenticios y sus flores para medicamentos. A continuación se mencionan algunos de sus usos en función de sus propiedades medicinales y alimenticias, así como su potencial industrial y energético.

Propiedades medicinales

Lacannabis es materia prima para la elaboración de jarabes, pomadas y lociones aunque el uso medicinal más eficiente es la inhalación,utilizada principalmente en tratamientos de glaucoma, asma bronquial y como antiemético[196] por sus componentes analgésicos, expectorantes, espasmódicos y relajantes. Otros padecimientos que se tratan son artritis, asma, cuadriplejia, dolores de cabeza y musculares, epilepsia, esclerosis múltiple, estreñimiento, paraplejia, stress, insomnio, migraña,así como mareo, vomito y falta de apetito en tratamientos de quimioterapia[197].

[196] Dr. Andrés Fisher, citado por COBO Q, C. (2002: 129, 130)
[197] MELAMED, RAÚL (2010: 21 – 28)

Propiedades alimenticias

El uso alimenticiodel cannabis se remonta a las antiguas comunidades asiáticas que sembraban frutas, vegetales y cereales, entre los cuales a modo de "pesudocereal" al lado de la cebada, el arroz, el mijo y la soya se encontraba la cannabis, de cuyo cultivo se encargaban los hombres mientras las mujeres elaboraban tejidos con sus fibras[198].

Las semillas de cannabis tienen muchas propiedades nutritivas. Se utilizan para elaborar aceites de cocina, harina libre de gluten, lácteos (yogurt, leche, mantequilla, helados y tofu), como germinados e incluso para su consumo directo en ensaladas o purés (como copos tipo avena) ya que son muy fáciles de digerir. Después de la soya, la semilla de cannabis es la fuente más completa de proteína vegetal; como se observa en el siguiente cuadro alrededor del 25 por ciento de su composición es proteico y contiene los 8 aminoácidos esenciales para el ser humano (Tabla 6).

Tabla 6. Comparación del contenido proteico en la semilla de cannabis y otras fuentes de proteínas.

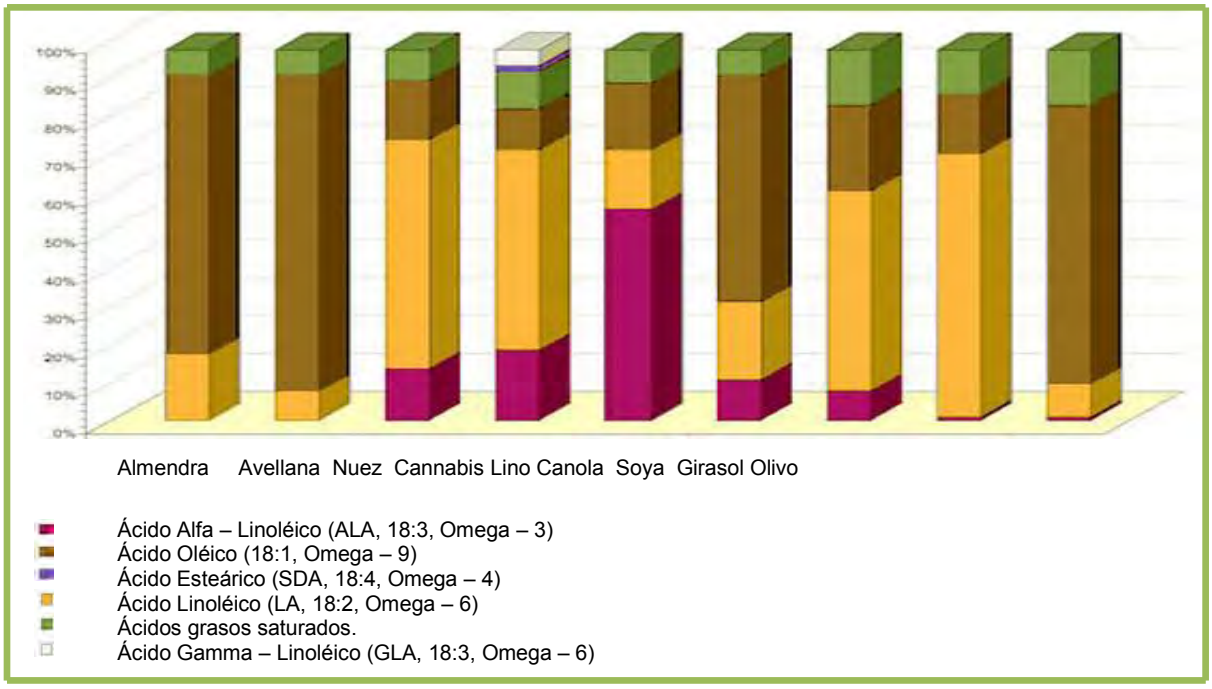
Contenido Protéico General (%)									
	papa	trigo	maíz	arroz	soya	cannabis	canola	clara de huevo	suero en polvo
Aminoácido	2%	14%	11%	9%	32%	25%	23%	13%	13%
Alanina	0.09	0.5	0.72	0.56	1.39	1.28	1.05	0.83	0.61
Arginina	0.1	0.61	0.4	0.62	2.14	3.1	1.49	0.68	0.39
Ácido Aspártico	0.34	0.69	0.6	0.86	3.62	2.78	1.82	1.23	1.49
Cisteína	0.02	0.28	0.15	0.1	0.54	0.41	0.39	0.29	0.17
Ácido Glutámico	0.37	4	1.8	1.68	5.89	4.57	4.41	1.67	2.4
Glicina	0.1	0.71	0.35	0.47	1.29	1.14	1.28	0.5	0.29
Histidina*	0.03	0.27	0.26	0.19	0.76	0.71	0.72	0.28	0.29
Isoleucina*	0.08	0.53	0.35	0.35	1.62	0.98	1	0.74	0.85
Leucina*	0.11	0.9	1.19	0.71	2.58	1.72	1.8	1.08	1.4
Lisinia*	0.1	0.37	0.33	0.31	1.73	1.03	1.49	0.74	1.15
Metionina*	0.02	0.22	0.18	0.17	0.53	0.58	0.46	0.47	0.23
Fenilalanina*	0.08	0.63	0.46	0.43	1.78	1.17	1.05	0.76	0.49
Prolina	0.09	1.53	0.85	0.4	1.65	1.15	1.59	0.5	0.43
Serina	0.08	0.7	0.47	0.48	1.54	1.27	1.1	0.92	0.64
Treonina*	0.07	0.42	0.34	0.34	1.35	0.88	1.13	0.58	1.02
Triptofano*	0.02	0.51	0.04	0.09	0.41	0.2	0.31	0.2	0.25
Tirosina	0.06	0.4	0.36	0.33	1.14	0.86	0.69	0.46	0.47
Valina*	0.1	0.61	0.46	0.51	1.6	1.28	1.26	0.98	0.91
Los valores de aminoácidos individuales de cada alimento están dados en gr./100 gr.									
(*) Aminoácidos esenciales									

FUENTE:CALLAWAY, J.C. (2004:67)

[198] GREEN, JONATHON (2003:37)

En cuanto a sus componentes grasos, estos representan otro 30 por ciento y además, es la más alta fuente de ácidos grasos esenciales del reino vegetal. Como se observa en el siguiente cuadro, la semilla de cannabis tiene una considerable proporción de Ácido Alfa - Linolénico (ALA) únicamente superada por la semilla de lino y una importante concentración de Ácido Linoléico (AL), con sus respectivos metabolitos: el Ácido Gamma – Linolénico (GLA) y el Ácido Estearidónico (SDA); este último es precursor del Ácido Elcosapentanoico (AEP) y del Ácido Docosahexanoico (ADH) cuya tasa de conversión es superior al Ácido Linolénico[199].

Gráfica 1. Composición de nuecesy/ o semillas en cuanto a sus ácidos grasos



FUENTE: www.forovegetariano.org

Potencial Industrial

Toda la planta puede utilizarse como materia prima en la elaboración de productos industriales y para el cuidado personal. Muchas marcas mundiales cuentan con líneas de productos a base de cáñamo y en centros comerciales de México se pueden comprar los de la tienda estadounidense *TheBody Shop* a precios mayores de $100.

[199] CALLAWAY, J.C. (2004:69)

En la industria aceitera, la semilla de cáñamo es materia prima para elaborar disolventes, pinturas, barnices, detergentes y lubricantes[200], aunque el tallo de la planta es posiblemente la parte que más aplicación tiene y cuyo mercado está en crecimiento, sobretodo en Europa, Canadá y Estados Unidos.

Las fibras obtenidas del tallo son de dos tipos. Las primeras son largas, fuertes y durables; se conforman en un 70 por ciento por celulosa y tiene bajos niveles de lignina (entre 8 y 10 por ciento); su diámetro va de 16 a 50 micras. Se utilizan para textiles resistentes y fáciles de teñir que bloquean la luz ultravioleta, aunque son más rígidas que el algodón tiene un rendimiento hasta tres veces mayor por ello, el reto es suavizarlas para que puedan mezclarse con lino, sintéticos y el mismo algodón para obtener textiles más suaves[201].

El segundo tipo de fibra es el que se obtiene de la pulpa y representa entre el 70 y 80 por ciento del tallo; se conforma por fibras leñosas pequeñas con niveles altos de lignina similares a los de la madera[202]. Esta parte del tallo se rompe en trozos y es el subproducto (incluso el desecho) del proceso de extracción de fibra textil en el cáñamo aun cuando su alta concentración de ligninia la convierte en materia prima para elaborar pulpa de buena calidad, más resistente a la de madera y que no necesita ácido ni cloro en su fabricación; una hectárea de cáñamo produce cuatro veces más papel que una de árboles y el papel puede reciclarse hasta siete veces[203]. La desventaja es que la tecnología para la elaboración y transformación de la pulpa de cáñamo está muy atrasada frente a la que se utiliza con la pulpa de madera por lo tanto los costos de esta última entran en una economía de escala que la producción de papel a base de cáñamo no tiene[204]. De solucionarse esta limitante, podría ser una solución a la deforestación causada por la industria papelera al ser un cultivo agrícola anual de rápido crecimiento en comparación a los árboles cuyo crecimiento es más lento y su tala representa un mayor impacto ecológico.

[200] THELAHT (2009)
[201] FAO (2009) Año Internacional De las Fibras Naturales, Cáñamo
[202] Ibidem.
[203] Gualeguay Digital
[204] MELAMED, R. (2010:13,14)

Otros usos que se dan a los tallos del cáñamo (y que se encuentran en expansión) es en la industria agropecuaria, automotriz y en la construcción, con la ventaja de obtener materiales más flexibles, ligeros y resistentes que los elaborados con madera y/o fibra de vidrio[205] y que se pueden utilizar en la fabricación de conglomerados de aislamiento térmico y sonoro, paneles de fibra, geotextiles y bioplásticos; también se elaboran forraje y conglomeradospara vermicompostas[206]. En la industria automotriz, Henry Ford fue pionero en 1941 con "el coche que nace en los campos de labranza" (como él le llamó) hecho de cáñamo y otras fibras. La prohibición de cáñamo consecuente a la Ley sobre el impuesto de la Marihuana en 1937, terminó con el proyecto; en 2001, se retomaron los intentos para fabricar automóviles con este material y en la actualidad marcas como Mercedes Benz y BMW ya lo utilizan en puertas y tableros[207].

Potencial Energético

Para el mismo automóvil, Henry Ford utilizó combustible de origen vegetal o biocombustible; el rendimiento de la cannabis es mínimo cuatro veces mayor que el de maíz y la caña en la producción de este tipo de energético[208]; ademástiene la ventaja sobre dichos cultivos y otros como la soya en que no se encuentra entre los principales cultivos alimenticios y en ese sentido no contribuye al encarecimiento de precios y crisis alimentaria. En términos ecológicos el CO2 liberado por la quema de biocombustible es prácticamente el mismo que la planta remueve de la atmósfera durante su crecimiento, sin dejar de mencionar que no tiene compuestos sulfurosos, principales componentes de la lluvia ácida; lo anterior significa que prácticamente no hay contaminación[209].

El potencial de la cannabis como materia prima para biocombustible radica en su biomasa, específicamente en la pulpa del tallo. La trasformación de biomasa por medio de un composteo bioquímico o pirolisis (sometiendo al material

[205] THELAHT (2009)
[206]Infojardín.
[207] MELAMED, R. (2010:17) y Cannabis Libre.
[208]Solar Gas, 1980; Omni, 1983; CornellUniversity; y ScienceDigest, 1983; citado por HERER, Jack cap.2
[209] MARCUS, DAVID (1995)

orgánico al vacío a altas temperaturas o con muy poco aire) produce un carbón vegetal de combustión limpia que puede utilizarse en centrales termoeléctricas; también se obtiene "fuel oil" sin azufre que puede sustituir a algunos combustibles fósiles. La limitante más grande aquí sería la cantidad de agua que el proceso requiere[210]pero podría también ser una oportunidad para integrar esta actividad con proyectos de tratamiento de agua residual.

MERCADO

El mercado alternativo de la cannabis está en crecimiento. Considerado como la *nueva soya ecológica*[211]su presencia en el mercado resurgió por un lado, a partir de la despenalización de su cultivo para uso industrial que dio inicio en Canadá y Holanda a mediados de los noventa del siglo pasado y que actualmente se ha expandido a prácticamente toda la Unión Europea (sin dejar de lado China y otros países con una participación importante en la oferta); y por otro, con el aumento en la demanda de fibras y productos naturales impulsada por el Protocolo de Kyoto[212]. Se estima que actualmente el mercado de la cannabis industrial tiene tan sólo en Estados Unidos un valor de 1,000 MDD[213], es decir, un cincuenta por ciento de los 2,000 MDD que la planta reditúa a los cárteles mexicanos como sustancia psicoactiva.

Oferta mundial

De acuerdo a FAO la oferta anual de cáñamo industrial es de 90 mil toneladas, cerca a la producción mundial de seda. China es el principal productor al abastecer un 50 por ciento de la demanda, la Comunidad Europea (Francia, Alemania, Reino Unido, España, Portugal, Holanda, Hungría, Rumania, Polonia, Austria, Dinamarca, Eslovenia, Finlandia, Italia) aporta otro 25 por ciento[214] y el restante es cubierto por Rusia (país que tiene el banco de germoplasma de cáñamo más grande del mundo y se encuentra entre los principales importadores de fibra y aceite), Suiza, Ucrania, Egipto, Corea,

[210] De acuerdo a HERER, JACK (1985) Capítulo 2.
[211] THELAHT (2009)
[212] Ibídem.
[213] Ibídem,
[214] THELAHT (2009)

Tailandia, Japón, Nepal, India, Turquía, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Canadá.

Imagen 3. Tejedoras de fibra de cáñamo en China

Fuente: FAO (2009) Año Internacional de Fibras Naturales

La Comunidad Europea a través de la Política Agrícola Común (PAC) subsidia la producción de cáñamo[215]con aproximadamente 1400 euros por hectárea. En 2009 se cultivaron alrededor de 15 000 Ha. con cannabis, principalmente en Francia, Alemania y el Reino Unido[216].

Francia ha desarrollado variedades con muy bajo contenido de THC (<0.3%) y se ha convertido en el proveedor de cañamones más importante de Europa Occidental, en el primer fabricante y exportador mundial de papel para cigarros a base de cáñamo y también exporta aceite de buena calidad a los Estados Unidos[217]. Por su parte, Alemania utiliza gran parte de su producción en materiales para construcción (por ejemploplywood), aislantes y geotextiles, y a través de los almacenes y tienda en línea, la cadena HanfHaus venden alimentos, cosméticos, bolsas, textiles, accesorios y productos para el hogar hechos con cáñamo[218].Reino Unido se encuentra entre los cuatro países más adelantados en cuanto a tecnificación y eficiencia en los procesos de cosecha y transformación de la planta al lado de Holanda, Canadá y los Estados Unidos.

[215]Diario Oficial de la Unión Europea. 25 de marzo de 2006.
[216] FAO (2009) Año Internacional de las Fibras Naturales
[217] COBO Q., C. (2002:47,48)
[218]Ibidem, pp.48 y 49.

Otros países miembros de la Comunidad Europea también tienen presencia en el mercado de cannabis. España transforma y vende sus productos mediante empresas como la tienda en línea Cáñamo España[219];Finlandia ha desarrollado y conseguido subsidio para una variedad de semilla llamada Finola; Hungría exporta tapetes, semilla, papel y tablas de fibra de cáñamo; Polonia ha probado el potencial de productos industriales elaborados con cáñamo para limpiar superficies manchadas con metales pesados; Rumania es el principal abastecedor de cáñamo en Europa, exporta a Hungría, Europa Occidental y a los Estados Unidos.

Como ya se mencionó, el repunte y la despenalización en el cultivo y uso del cáñamo tuvieron lugar a principios de 1990 en Canadá y Holanda; este último tiene el banco de semillas más grande del mundo (TheSensiseed Bank) y realiza investigaciones para mejorar la elaboración de papel a base de cáñamo.

Por último, cabe mencionar que la industria del cáñamo en Canadá y los Estados Unidos tiene integra a sus productores mediante cadenas de valor (sistemas producto), lo cual ha permitido incrementar el número de licencias para cultivar cáñamo y también reducir costos. Ejemplos de estas sociedades son Chi Hemp Industries Incorporated (CHII)[220] en Canadá, Northamerican Industrial Hemp Council (NAIHC)[221] y TheHemp Industries association (THEHIA)[222] en Estados Unidos; establecer contacto con estas sería un paso importante si en determinado momento, México decidiera otorgar licencias para el cultivo de cannabis industrial o medicinal, ya que podrían apoyar con transferencia de tecnología y capacitación en relación a procesos de gestión y logística.

No obstante, para llevar a la práctica alguna opción de las que se mencionan, primeramente se requiere analizar las cuestiones legales de la planta, lo cual se hará a continuación.

---

[219] COBO Q., C. (2002:17)
[220]Hempoil
[221]North American Industrial Hemp Council
[222]Hemp Industries Association

Estatus Legal: Prohibida.

Aun cuando el Artículo 28 de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) excluye a la cannabis de fiscalización toda vez que sea utilizada para fines industriales u hortícolas, la planta en su totalidad ha sido prohibida por la legislación mexicana hace ya casi un siglo.

En 1920 las autoridades sanitarias mexicanas se suman a los Convenios de la Hayacuando el entonces presidente, Álvaro Obregón, publica en el Diario Oficial de la Federación, las Disposiciones *sobre el comercio de productos que pueden ser utilizados para fomentar vicios que degeneren la raza y sobre el cultivo de plantas que pueden ser empleadas para el mismo fin*[223]*,* entre ellas la cannabis. A partir de 1926 se tipifica como delitos contra la salud a todos los relacionados con las drogas.

En 1984 se publica la Ley General de Salud, que en su Título Duodécimo: *Control Sanitario de Productos y Servicios y de su Importación y Exportación,* Capítulo V. *Estupefacientes*, establece las sustancias que han de considerarse como tales así como las actividades relacionadas con las mismas:

> Artículo 234. "Para efectos de esta Ley, se consideran estupefacientes… (la) cannabis sativa, índica y americana o mariguana , su resina, preparados y semillas… y a cualquier otro producto derivado o preparado que (la) contenga".

> Artículo 235. "La siembra, cultivo, cosecha…acondicionamiento, adquisición, posesión, comercio, transporte en cualquier forma, prescripción medica, suministro, empleo, uso, consumo y, en general, todo acto relacionado con estupefacientes o con cualquier producto que los contenga queda sujeto a:
>
> I. Las disposiciones de esta ley y sus reglamentos;
>
> II. Los tratados y convenciones internacionales en los que los Estados Unidos Mexicanos sean parte y que se hubieren celebrado con arreglo a las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

[223] AMARA, et al (2010: 56)

III. las disposiciones que expida el consejo de salubridad general;

IV. Lo que establezcan otras leyes y disposiciones de carácter general relacionadas con la materia;

V. (se deroga).

VI. Las disposiciones relacionadas que emitan otras dependencias del Ejecutivo Federal en el ámbito de sus respectivas competencias.

Los actos a que se refiere este Artículo solo podrán realizarse con fines médicos y científicos y requeriránautorización de la secretaria de salud.

Artículo 236. "Para el comercio o tráfico de estupefacientes en el interior del territorio nacional, la secretaria de salud fijará los requisitos que deberán satisfacerse y expedirá permisos especiales de adquisición o de traspaso."

Artículo 237. "Queda prohibido en el territorio nacional, todo acto de los mencionados en el Artículo 235 de esta Ley, respecto de (la) cannabis sativa, indica y americana o marihuana en cualquiera de sus formas, derivados o preparaciones.

Artículo 238. "Solamente para fines de investigación científica, la Secretaria de Salud autorizará a los organismos o instituciones que hayan presentado protocolo de investigación autorizado por aquella dependencia, la adquisición de estupefacientes a que se refiere el Artículo 237 de esta Ley. Dichos organismos e instituciones comunicaran a la secretaria de salud el resultado de las investigaciones efectuadas y como se utilizaron."

Los artículos anteriores, a su vez, sirven como base al Código Penal Federal en su Título Séptimo:*Delitos contra la salud*,Capítulo I. *De la producción, tenencia, tráfico, proselitismo y otros actos en materia de narcóticos***,** en donde se establece:

Artículo 193. "Se consideran narcóticos a los estupefacientes, psicotrópicos y demás sustancias o vegetales que determinen la Ley General de Salud, los convenios y tratados internacionales de observancia obligatoria en México y los que señalen las demás disposiciones legales aplicables en la materia.

Para efectos de este Capítulo, son punibles las conductas que se relacionan con los estupefacientes…y demás sustancias previstos en (el) Artículo 237, de la Ley General de Salud, que constituyen un problema grave para la salud pública.

Los narcóticos empleados en la comisión de los delitos a que se refiere este Capítulo, se pondrán a disposición de la autoridad sanitaria federal, la que procederá de acuerdo con las disposiciones o leyes de la materia a su aprovechamiento lícito o a su destrucción.

Tratándose de instrumentos y vehículos utilizados para cometer los delitos considerados en este capítulo, así como de objetos y productos de esos delitos, cualquiera que sea la naturaleza de dichos bienes…el Ministerio Público dispondrá durante la averiguación previa el aseguramiento que corresponda y el destino procedente en apoyo a la procuración de justicia, o lo solicitará en el proceso, y promoverá el decomiso para que los bienes de que se trate o su producto se destinen a la impartición de justicia, o bien, promoverá en su caso, la suspensión y la privación de derechos agrarios o de otra índole, ante las autoridades que resulten competentes conforme a las normas aplicables."

Artículo 194. "Se impondrá prisión de diez a veinticinco años y de cien hasta quinientos días multa al que:

> I. Produzca, transporte, trafique, comercie, suministre aun gratuitamente o prescriba alguno de los narcóticos señalados en el artículo anterior, sin la autorización correspondiente a que se refiere la Ley General de Salud.
>
> Para los efectos de esta fracción, por producir se entiende: manufacturar, fabricar, elaborar, preparar o acondicionar algún narcótico, y por comerciar: vender, comprar, adquirir o enajenar algún narcótico; por suministro se entiende la transmisión material de forma directa o indirecta, por cualquier concepto, de la tenencia de narcóticos.
>
> II. Introduzca o extraiga del país alguno de los narcóticos comprendidos en el artículo anterior, aunque fuere en forma momentánea o en tránsito.
>
> III. Aporte recursos económicos o de cualquier especie, o colabore de cualquier manera al financiamiento, supervisión o fomento para posibilitar la ejecución de alguno de los delitos a que se refiere este capítulo; y
>
> IV. Realice actos de publicidad o propaganda, para que se consuma cualesquiera de las sustancias comprendidas en el artículo anterior."

Artículo 195. “Se impondrá de cinco a quince años de prisión y de cien a trescientos cincuenta días multa, al que posea alguno de los narcóticos señalados en el artículo 193, sin la autorización correspondiente a que se refiere la Ley General de Salud, siempre y cuando esa posesión sea con la finalidad de realizar alguna de las conductas previstas en el artículo 194, ambos de este código.”

Artículo 198. “Al que dedicándose como actividad principal a las labores propias del campo, siembre, cultive o coseche plantas de marihuana …por cuenta propia, o con financiamiento de terceros, cuando en él concurran escasa instrucción y extrema necesidad económica, se le impondrá prisión de uno a seis años. Igual pena se impondrá al que en un predio de su propiedad, tenencia o posesión, consienta la siembra, el cultivo o la cosecha de dichas plantas en circunstancias similares a la hipótesis anterior.”

En cuanto a los campesinos, la Ley Federalde Reforma Agraria, determinódesde 1971 las sanciones correspondientes a quienes destinen sus tierras a la siembra de ilícitos, tal como se observa a continuación:

Libro Segundo.
El ejido de la representación y autoridades internas de los núcleos agrarios

Capítulo II.
Organización de las autoridades ejidales y comunales

Artículo 41. Los miembros de los comisariados ejidales y comunales y de los consejos de vigilancia serán removidos por la asamblea general o por la autoridad correspondiente, por cualquiera de las siguientes causas:

V. Ser condenado por autorizar, inducir o permitir que en los terrenos ejidales o comunales se siembre marihuana, amapola o cualquier otro estupefaciente; o por otro delito intencional que amerite pena privativa de libertad.

Título Segundo
Régimen de propiedad de los bienes ejidales y comunales

Capítulo II.
Derechos Individuales

Artículo 85. El ejidatario o comunero perderá sus derechos sobre la unidad de dotación, y, en general los que tenga como miembro de un núcleo de población ejidal o comunal, a excepción de los adquiridos sobre el solar que le hubiere sido adjudicado en la zona de urbanización, cuando:

III. Destine los bienes ejidales a fines ilícitos;

VI. Sea condenado por sembrar o permitir que se siembre en su parcela o bienes de uso común, ejidales o comunales, marihuana, amapola o cualquier otro estupefaciente.

Capítulo VIII.
Bienes inafectables por dotación, ampliación o creación de nuevos centros de población ejidal.

Artículo 249. Son inafectables por concepto de dotación, ampliación o creación de nuevos centros de población, las pequeñas propiedades que están en explotación.

Artículo 257.Cualquier propietario o poseedor de predios rústicos en la extensión que señala el Artículo 249, que esté en explotación, tiene derecho a obtener la declaración de inafectabilidad y la expedición del certificado correspondiente.

Los certificados de inafectabilidad cesarán automáticamente en sus efectos, cuando su titular autorice, induzca o permita o personalmente siembre, cultive o coseche en su predio marihuana, amapola y cualquiera otro estupefaciente.

La Ley de la Reforma Agraria fue derogadacon la entrada en vigor de la Ley Agraria en 1992.

Un intento se dio en México para cambiar el paradigma prohibicionista fue en 1940, cuando en el gobierno del presidente Cárdenas se publicó en el Diario Oficial, un nuevo Reglamento Federal de Toxicomanías del Departamento de Salubridad Pública, para proporcionar la droga a los adictos, llevar un registro de los mismos y crear dispensarios médicos; la iniciativa fue desalentada por el gobierno estadounidense[224]. Siete años después, la política de drogas pasó al control de la Procuraduría General de la República,se crea la Dirección General de Seguridady desde entonceslas acciones se concentran en la destrucción de sembradíos y la persecución de los productores, traficantes y consumidores[225], de modo que durante las últimas cinco décadas del siglo XX el fenómeno se ha reducido a un asunto principalmente de seguridad (con la Procuraduría General de la República como institución rectora del trabajo intersecretarial entre la Policía Federal Preventiva,la Secretaría de Gobernación, la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina-Armada, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes) aun

[224] ASTORGA, Luis en “Tráfico de drogas: Visión de la Historia”, dentro del Debate "Razones para debatir. Drogas, cultura y Sociedad". Museo Tamayo, México, D.F. Agosto 7, 2010
[225] ASTORGA, LUIS (2004: 63)

cuando las consideraciones penales en relación a la cannabis y demás estupefacientes tienen su base en la Ley General de Salud.

Escasos cambios se han realizado en la política hacia la cannabis y demás drogas a más de una década del siglo XXI, salvo algunas iniciativas y la creación de leyes como la Ley contrael narcomenudeo en 2009 que hace una distinción entre narcotraficante y consumidor, evitando a este último la privación de su libertad en caso de ser sorprendido con ciertas dosis de estupefacientes (para la cannabis máximo 5 gramos) siempre y cuando sea para consumo personal. Esta ley representa un avance en materia de drogas al diferenciar al consumidor del vendedor y de cierto modo ampararlo, por lo tanto podría insertarse en el modelo de reducción de daño (“harmreduction”).

Desde la primera década del siglo XXI académicos, políticos y la sociedad civil han presentado y/ o debatido iniciativas de política enfocadas a la regulación y minimización de daños relacionados con las drogas, especialmente la cannabis. El inicio del *movimiento canábico* en México puede referirse a la primera marcha por la legalización de la cannabis en el 2000, pero fue hasta 2007 cuando algunas de sus demandas se cristalizaron (por así decirlo) en diversas propuestas dentro del panorama legislativo nacional. Los siguientes cuadroscontienen las iniciativas de ley presentadas hasta 2010 en torno a la cannabis en México bajo tres enfoques diferentes: el primero sobre despenalización y salud, el segundo en torno a la despenalización e industrialización y un tercero sobrelegalizacióny regulación estatal.

Cuadro 1. Iniciativas de Ley para regular la Cannabis en México hasta julio 2010

Enfoque 1: Despenalización y salud.

	Disposiciones generales	Legislador, fechas de presentación y estado actual	Observaciones
Consumo recreativo	El consumo recreativo de cannabis no conlleva ningún componente de peligrosidad social y los daños a la salud que causa son menores a los de cualquier otra droga, legal o ilegal. En consecuencia, se propone que los consumidores de cannabis no puedan ser objeto de penalización de cárcel, y a cambio se proponen sanciones educativas e informativas para ellos.	Elsa Conde Rodríguez. Diputada Federal por Alternativa Socialdemócrata. LX Legislatura. Presentada el 27 de noviembre de 2007. Espera para ser discutida en la Comisión de Justicia de la Cámara de Diputados.	Se trata de la primera propuesta legislativa formal para la regulación del cannabis en México.
Portación legal/ Asamblea de Representantes del Distrito Federal	Iniciativa que intenta crear una figura jurídica para la portación de pequeñas cantidades de cannabis con fines de consumo personal.	Asambleistas Jorge Carlos Díaz Cuervo y Enrique Pérez Correa. Partido Social Demócrata.	Al tratarse de un tema local, la iniciativa no llegó a discutirse.
Cannabis medicinal	En el marco de los tratados internacionales, en los que se estipula el derecho de los pueblos para tener acceso seguro a medicinas esenciales, se propone la inclusión del cannabis como agente terapéutico útil en distintas enfermedades bajo un esquema de consumo bajo receta médica, así como facilitar la investigación científica de las propiedades médicas de la planta.	Elsa Conde Rodríguez. Diputada Federal por Alternativa Socialdemócrata. LX Legislatura. Presentada el 6 de marzo de 2008. Espera para ser discutida en la Comisión de justicia de la Cámara de Diputados. Fue desechada en la Comisión de Salud.	A pesar de ser rechazada en la Comisión de Salud, esta iniciativa todavía podría prosperar en la Comisión de Justicia.

Enfoque 2: Despenalización e industrialización.

	Disposiciones generales	Legislador, fechas de presentación y estado actual	Observaciones
Cáñamo industrial	Dado que la importación y comercialización de productos de cáñamo como cordajes, hilos, fibras, papel y textiles es legal en el marco de los tratados de libre comercio firmados por el país, se propone hacer legal su producción a nivel nacional para crear una nueva actividad industrial.	Elsa Conde Rodríguez. Diputada Federal por Alternativa Socialdemócrata. LX Legislatura. Presentada el 4 de septiembre de 2008. Espera para ser discutida en la Comisión de Economía de la Cámara de Diputados.	Pareciera evidente la voluntad de no discutir esta iniciativa, ya que al no tratarse de la planta como droga, y al existir productos legales de cáñamo en México, no habría razón alguna para oponerse a la propuesta.

Enfoque 3: Legalización y regulación estatal.

	Disposiciones generales	Legislador, fechas de presentación y estado actual	Observaciones
Legalización	Denuncia la inexistencia de un sistema preventivo eficaz para el uso de drogas ilegales, así como los resultados de la estrategia actual en contra de ellas. Plantea la legalización de la planta y la regulación de su mercado e industrias por el Estado para proteger la salud pública y para contribuir a mejorar la seguridad pública.	Presentada por el Senador René Arce. Presentada el 9 de octubre de 2008. Fue turnada a la Comisión Unida de Justicia, Salud y de Seguridad Pública, y en segunda a la de Estudios Legislativos. No ha sido discutida.	Si bien esta iniciativa abarca muchos de los puntos más importantes para regular el cannabis, no parece probable que el Senado esté dispuesto a discutirla en años pre-electorales, es decir, antes de 2012.
Legalización / Asamblea de Representantes del Distrito Federal	Se plantea la regulación completa de todas las posibilidades de la planta, desde la producción hasta la comercialización.	Asambleísta Víctor Hugo Círigo. Grupo Parlamentario del PRD. Presentada el 14 de octubre de 2008 en la ALDF. Es muy probable que nunca se discuta, dado el largo proceso legislativo que tendría que recorrer.	Dado que en México todas las leyes relacionadas con drogas son de carácter federal, los alcances de esta propuesta son limitados, ya que tendría que ser aprobada, para después ser presentada nuevamente en la Cámara de Diputados. Sin embargo, a pesar de su carácter local, fue esta propuesta la que amplió el espacio del debate público para el cannabis en el país.
Legalización / Estado de México	Plantea la legalización de la planta y la regulación de su mercado por el Estado, con especial énfasis en los derechos de los consumidores.	Diversos ciudadanos del Estado de México. Presentada el 12 de enero de 2010 en el Congreso del Estado de México.	Dado que en México todas las leyes relacionadas con drogas son de carácter federal, los alcances de esta propuesta son limitados. Sin embargo, es significativo que esta iniciativa proviene directamente de la ciudadanía, una posibilidad que ofrecen las leyes del Estado de México.
Reducción de riesgos y daños	Plantea la posibilidad de permitir el uso médico del cannabis mediante un esquema de regulación estatal, así como una forma de reducir los riesgos asociados a su consumo en relación con los mercados ilegales, de modo tal que los incentivos del narcotráfico se reduzcan.	Diputado Federal Víctor Hugo Círigo. Grupo Parlamentario de Convergencia. Presentada el 21 de abril de 2010. Está en espera de ser discutida, en las Comisiones de Justicia y de Salud de la Cámara de Diputados.	De todas las iniciativas vigentes, ésta es la que cuenta con mayor atención pública, y dado que su proponente forma parte de la Comisión de Justicia de la Cámara, es muy probable que la propuesta sea discutida en esta misma legislatura.

FUENTE: HERNÁNDEZ T., Jorge y Leopoldo Rivera (2010:4,5)

Todas las iniciativas presentadas en el cuadro anterior corresponden a los partidos de izquierda Convergencia, Social Demócrata, Revolución Democrática, de este último la Diputada Teresa Incháustegui también ha defendido la legalización de la cannabis para uso terapéutico a fin de generar recursos fiscales para México[226]; no obstante, y sobre todo en los últimos años,

[226] CNN México, "El comercio de marihuana genera 40 MDD en EU: legisladora del PRD." Marzo 29 de 2010.

actores de diferentes corrientes políticas han expresado su interés por una política alternativa hacia la planta.

En 2009 el entonces secretario de Desarrollo Social, Ernesto Cordero, declaró que la contracción económica en México (9.48% para enero de dicho año) limitaba el gasto en programas y disparaba la cantidad de desempleados "…la gente tiene menos oportunidades de un trabajo lícito y los trabajos ilícitos siguen estando allí, siguen siendo atractivos para muchas comunidades[227]".

Por su parte, el senador del mismo partido, Felipe González, presentó*La iniciativa proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversos artículos de la ley de desarrollo rural sustentable, de la ley de desarrollo forestal sustentable y de la ley agraria*donde afirma que "la erradicación de cultivos lícitos debe llevarse a cabo por las fuerzas de Estado, sin vulnerar los derechos humanos ni afectar el medio ambiente y cumplir en general los tratados y convenciones internacionales en que los Estados Unidos Mexicanos sean parte y que se hubieran celebrado con arreglo a las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos."

En base a lo anterior, dicha iniciativa propone las siguientes modificaciones a la Ley de Desarrollo Sustentable y la Ley Agraria:

INICIATIVA PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSOS ARTÍCULOS DE LA LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, DE LA LEY DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE Y DE LA LEY AGRARIA.

ARTÍCULO PRIMERO.- Se reforma la fracción I del artículo 5, el artículo 8, el artículo 11, elprimer párrafo del artículo 21; y se adiciona una fracción XIV al artículo 3, una fracción XVIII alartículo 15, una fracción X, al artículo 22 y una fracción V del artículo 59 de la Ley de DesarrolloRural Sustentable para quedar como sigue:

Artículo 3o.-Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I .a XI I I.

XIV. ***Reconversión de cultivos de uso ilícito****: Erradicación de plantaciones de las cualesse extraen estupefacientes y sustancias tóxicas que generan adicción o dependenciapsicológica, prohibidas o restringidas por la ley.*

XV…XXXII I.

[227]ABC, "México advierte que la crisis dificulta la batalla contra el narcotráfico." 4 de enero de 2009.

Artículo 5o.-En el marco previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado, a través del Gobierno Federal y en coordinación con los gobiernos de lasentidades federativas y municipales, impulsará políticas, acciones y programas en el medio ruralque serán considerados prioritarios para el desarrollo del país y que estarán orientados a lossiguientes objetivos:

I. Promover el bienestar social y económico de los productores, de sus comunidades, delos trabajadores del campo y, en general, de los agentes de la sociedad rural, mediantela diversificación, ***reconversión de cultivos de uso ilícito*** y la generación de empleo,incluyendo el no agropecuario en el medio rural, así como el incremento del ingreso;

II. a V.

Artículo 8o.-Las acciones de desarrollo rural sustentable que efectúe el Estado, atenderán demanera diferenciada y prioritaria a las regiones y zonas con mayor rezago social, económico ***yzonas de cultivos de uso ilícito para su erradicación*****,** mediante el impulso a las actividades delmedio rural, el incremento a la inversión productiva, el fomento a la diversificación deoportunidades de empleo e ingreso y la promoción de vínculos entre los ámbitos rural y urbanopara facilitar a los agentes de la sociedad rural el acceso a los apoyos que requiere su actividadproductiva, así como a los servicios para su bienestar.

Artículo 11.-Las acciones para el desarrollo rural sustentable mediante obras de infraestructura yde fomento de las actividades económicas y de generación de bienes y servicios dentro de todas lascadenas productivas en el medio rural, se realizarán conforme a criterios de ***reconversión decultivos de uso ilícito,*** preservación, restauración, aprovechamiento sustentable de los recursosnaturales y la biodiversidad, así como prevención y mitigación del impacto ambiental.
Artículo 15.-El Programa Especial Concurrente al que se refiere el artículo anterior, fomentaráacciones en las siguientes materias:

I a XVII

XVI I I. ***Reconversión de cultivos de Uso I lícito.***

XIX.

Artículo 21.- La Comisión Intersecretarial estará integrada por los titulares de la siguientesdependencias del Ejecutivo Federal: a) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,Pesca y Alimentación cuyo titular la presidirá; b) Secretaría de Economía; c) Secretaría de MedioAmbiente y Recursos Naturales; d) Secretaría de Hacienda y Crédito Público; e) Secretaría deComunicaciones y Transportes; f) Secretaría de Salud; g) Secretaría de Desarrollo Social; h)
Secretaría de la Reforma Agraria; i) Secretaría de Educación Pública; j) Secretaría de Energía; k)***Secretaría de Seguridad Pública, l) Secretaría de la Defensa Nacional, m)Procuraduría Generalde la República*** y las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo que se consideren necesarias,de acuerdo con los temas de que se trate.

Artículo 22.-La Comisión Intersecretarial a través de las dependencias y entidades que laintegran, ejecutará las acciones previstas en este Título, de acuerdo con la competencia que lesconfiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley de Planeación; en talvirtud contará con los órganos desconcentrados y demás estructuras que se determinen en sureglamento y otras disposiciones aplicables.Asimismo, la Comisión Intersecretarial, mediante la concertación con las

dependencias y entidadesdel sector público y con los sectores privado y social, aprovechará las capacidades institucionalesde éstos y las propias de las estructuras administrativas que le asigna su reglamento, para integrarlos siguientes sistemas y servicios especializados:

I. IX

X. Sistema Nacional de Reconversión de Cultivos de Uso I lícito.

XI a XVI.

La Comisión Intersecretarial con la participación del Consejo Mexicano, determinará loslineamientos generales de operación y los integrantes de los sistemas y servicios previstos en esteartículo, acorde con la normatividad constitucional y legal vigentes.

Artículo 59.-Los apoyos a la reconversión productiva en la actividad agropecuaria yagroindustrial se orientarán a impulsar preferentemente:

I. La constitución de empresas de carácter colectivo y familiar, o que generen empleoslocales;
II. El establecimiento de convenios entre industrias y los productores primarios de laregión para la adquisición de materias primas;
III. La adopción de tecnologías sustentables ahorradoras de energía; y
IV. La modernización de infraestructura y equipo que eleve su competitividad.
V. La reconversión de cultivos de uso ilícito.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se reforma el artículo se reforma la fracción VIII del artículo 12 y elartículo 20; se adicionan: una fracción III al artículo 4, las fracciones III y IV del artículo 9 y unafracción X al artículo 55 de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para quedar como sigue:

ARTICULO 4.Se declara de utilidad pública:

I. La conservación, protección y restauración de los ecosistemas forestales y sus elementos, asícomo de las cuencas hidrológico-forestales, y
II. La ejecución de obras destinadas a la conservación, protección y/o generación de bienes yservicios ambientales.
III. La reconversión de los cultivos de uso ilícito.

ARTICULO 9**.** El Servicio Nacional Forestal se conformará por:
I. El Titular de la Secretaría, quien lo presidirá;
II. El Secretario de la Defensa Nacional;
III. ***El Procurador General de la República;***
IV. ***El Secretario de Seguridad Pública;***

V. a IX.

ARTICULO 12.Son atribuciones de la Federación:
I. a VII.

VIII. Emitir normas para la reforestación en zonas de conservación, ***reconversión de cultivosde uso ilícito*** y restauración y vigilar su cumplimiento;

IX a XXXVII.

ARTICULO 20.La Comisión tendrá como órgano de gobierno a una Junta de Gobierno, queserá la máxima autoridad del organismo y estará integrada por los titulares de las Secretarías de laDefensa Nacional; ***la Procuraduría General de la República; la Secretaría de Seguridad Pública;***Hacienda y Crédito Público; Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Economía;Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Reforma Agraria y Turismo, así
como de la Comisión Nacional del Agua. La Junta será presidida por el titular de la Secretaría.

ARTICULO 55.La Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia forestal y desuelos, en los términos establecidos en la Ley Federal de Metrología y Normalización, que tenganpor objeto:

I. a **IX**

X. ***Determinar las sustancias químicas autorizadas y métodos de erradicación de cultivos deuso ilícito que no causen daños a la salud de los seres vivos y al medio ambiente.***

XI.

ARTÍCULO TERCERO.- Se reforma el artículo 6 de la Ley Agraria para quedar como sigue:

Artículo 6o.-Las dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federalbuscarán establecer las condiciones para canalizar recursos de inversión y crediticios que permitanla capitalización del campo; fomentar la conjunción de predios y parcelas en unidades productivas;
propiciar todo tipo de asociaciones con fines productivos entre ejidatarios, comuneros y pequeñospropietarios y cualquiera de éstos entre sí; promover la investigación científica y técnica y latransferencia de sus resultados entre todos los productores rurales; apoyar la capacitación,organización y asociación de los productores para incrementar la productividad y mejorar laproducción, la transformación y la comercialización; ***coadyuvar con las autoridades competentespara la reconversión de cultivos de uso ilícito;*** asesorar a los trabajadores rurales; y llevar a cabolas acciones que propicien el desarrollo social y regionalmente equilibrado del sector rural.

Transitorios

PRIMERO.-El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al día de su publicación en elDiario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.-Se derogan todas las disposiciones que se opongan a lo previsto en el presenteDecreto.

TERCERO.-El Congreso de la Unión aprobará las modificaciones presupuestales necesarias aefecto de lograr el efectivo cumplimiento del presente Decreto.

CUARTO.-Dentro de los seis meses siguientes a la en el Diario Oficial de la Federación seintegrará el Sistema Nacional de Reconversión de Sustancias de Uso ilícito y se publicará elPrograma Nacional correspondiente.

Por su parte, los ex presidentes de México, Ernesto Zedillo y Vicente Fox también han expresado su opinión. El primero, como miembro de la Comisión Latinoamericana sobre Drogas y Democracia (y en conformidad a las conclusiones de la misma) se posiciona a favor de redefinir la estrategia nacional hacia las drogas; mientras que el segundo, afirmó en 2011: "… debemos quitar toda la cadena productiva que está en manos de criminales y pasarla a manos de productores…"[228]. El presidente en turno, Felipe Calderón, aceptó en agosto de 2010 que la legalización de las drogas podría contribuir a restar poder al crimen organizado pero negó tal opción como una que pudiera ser considerada en su gobierno[229]; hasta hoy, esta es la postura del presidente Calderón aun cuando los siguientes resultados indican que la estrategia de su gobierno ya ha sido rebasada.

Resultados de la política sobre drogas en México

+Estado de derecho y seguridad cada vez más lejano.

El esfuerzo por un Estado de derecho y seguridad es prioridad del Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2012 por ellono se pone en duda que las expectativas al instrumentar la política actual hacia las drogas apuntaran hacia dicho fin, sin embargo la historia ha demostrado que en países donde rige la mano dura para la producción, distribución y consumo de sustancias psicoactivas, se ha dado lugar a una escalada de violencia y un incremento del consumo (Amara, 2010: 45).

Conforme a la declaración de Guillermo Valdés, director del Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN), México no ha quedado exento del fenómeno mencionado:

"Hemos avanzado en el despliegue de fuerzas, en el entorpecimiento de la capacidad de operación del crimen organizado, como en el proceso de recuperación y

[228] GRILLO, IOAN; John Dickie (2011)
[229] HERNÁNDEZ T., Jorge; Leopoldo Rivera (2010:2)

fortalecimiento de policías; pero en el objetivo de recuperar las condiciones de convivencia y regiones afectadas por la delincuencia no hemos logrado el propósito, tenemos una violencia creciente."[230]

Por su parte, Edgardo Buscaglia, especialista en temas de narcotráfico y violencia social, afirma que "en 63 por ciento de los municipios del país existe una estructura que controla los negocios del crimen organizado (cultivo y tráfico de drogas, narcomenudeo, secuestro, extorsión,…) capaz de confrontar al Estado de derecho y los gobiernos locales, estatales y federales…los espacios donde el crimen organizado ha establecido el control o donde se disputan plazas o rutas, lejos de ser recuperados, son sometidos a una violencia igual o mayor que anteriormente: la militarización no ha logrado (porque no ha sido su objetivo) eliminar el principal resguardo del crimen organizado: la corrupción"[231].

Por último, el presidente del Tribunal Superior Agrario, Ricardo García Villalobos asegura:

"La delincuencia organizada se está apoderando del campo mexicano, y no siento que exista una política de Estado para apoyarlo como tema de seguridad nacional[232]".

+*Vidas perdidas.*

Mientras el consumo regular de marihuana (y se reitera que este trabajo no tiene como finalidad alentar su uso) no ha registrado ni una sola muerte[233], la política actual ha cobrado la vida de casi 50,000 personas,incluyendo más de 1,600 menores de edad entre diciembre de 2006 y enero de 2011 y ha dejado unos 40 mil huérfanos en el mismo periodo[234].

[230] RONQUILLO, VICTOR (2011)
[231] RONQUILLO VICTOR (2010)
[232] Globedia, "El narcotráfico controla el 30% de las tierras agrarias en México." 17 de febrero de 2010.
[233] AMARA et al. (2010:12)
[234] SÁNCHEZ, ESTHER (2010)

+*Los cultivos reaparecen*.

De acuerdo a los archivos de la Defensa Nacional, en el sexenio foxista se eliminaron 96 hectáreas diarias, es decir, 35 mil has. alaño, lo cual equivale a 210, 000 hectáreas en todo el sexenio[235].

¿Esta superficie fue erradicada permanentemente? De acuerdo al senador Felipe González:

"El programa de destrucción de cultivos ilícitos en México no ha afectado significativamente a los productores de droga, los cuales vuelven a trabajar la tierra… la mayoría de los cultivos fumigados han vuelto a resurgir en un 30% de los casos…varios investigadores dicen que las drogas decomisadas, las superficies erradicadas o acciones afines, representa apenas el 10 por ciento de la droga que circula en nuestro país por lo que podemos afirmar que los resultados de la destrucción de cultivos han sido negativos y no se ha afectado significativamente el poder de los traficantes…por cada hectárea fumigada se siembra tres, por eso se calcula actualmente un incremento del doscientos por ciento en la superficie que se utiliza para siembras ilícitas"[236].

Lo anterior sin dejar de mencionar que los cultivos por si mismos representan una pequeña fracción de ganancias que bien puede ser remplazada incrementando el precio al menudeo de cocaína u heroína[237], incursionando en el tráfico de otras sustancias ilegales como anfetaminas, *ice*, etc. e incluso en otras actividades delictivas, como la piratería, secuestro y la trata de personas.

+*Efecto globo o cucaracha.*

Otro resultado de la erradicación forzosa sucede cuando los cultivos no reaparecen en el mismo sitio sino que se desplazan dentro o fuera del país, lo cual se conoce como efecto globo o cucaracha. Este fenómeno ha sucedido de

[235]BECERRA – ACOSTA, JUAN P. (2008)
[236]Ibidem y MARÍN, NIDIA (2010)
[237] YOUNGERS, COLLETA A.; John M. Walsh (2009:9)

Sudamérica hacia México con las plantaciones de cannabis y más recientemente de México hacia Centroamérica[238].

De acuerdo a Richard Holbrooke[239], la erradicación de cultivos ilícitos sin alternativas económicas previamente instrumentadas, es una receta para la re siembra. Él propone ir más allá de los indicadores a corto plazo que forman parte de los objetivos de la política hegemónica hacia las drogas (hectáreas cultivadas y erradicadas, incautaciones, etc.) y enfocarse en el desarrollo integral de las personas involucradas en estas actividades (lo cual podría medirse con el nivel de pobreza de sus comunidades, como las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) de SEDESOL o con el Índice de Desarrollo Humano –IDH- de Naciones Unidas).

Enfocarse en la búsqueda del desarrollo resultaría en menos resiembras a largo plazo, no obstante, hay que aceptar que el efecto globo continuará mientras haya demanda, por lo tanto si en verdad se busca una reducción permanente y tangible de la producción y tráfico de cannabis, en este caso la legalización de la siembra para uso personal sería la estrategia ideal.

+Programas compensatorios.

Así como se reemplazan las políticas de apoyo a la producción por políticas asistencialistas en el campo mexicano, también existen programas compensatoriospara las zonas productoras de ilícitos que no atacan el problema de raíz y en muchos casos son programas que forman parte de los ya establecidos por el Gobierno, es decir, su población objetivo no son las familias productoras de ilícitos en específico. Ejemplo de estos son el Sistema de Tiendas Comunitarias (DICONSA), Jornaleros Agrícolas, Crédito a la Palabra, Empleo Temporal, Jóvenes por México, Oportunidades y el Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías (FONART), todos estos de SEDESOL; Programa de Orientación y Sensibilización a Sujetos Agrarios para

[238]Excélsior, “Centroamérica pide ayuda a EU para enfrentar a cárteles mexicanos.” 4 de enero de 2010.
[239]YOUNGERS, COLETTA A.; John M. Walsh (2009:2,9)

la Prevención de Cultivos Ilícitos de la SRA; Alianza para el Campo y Programa de cultivos estratégicos de SAGARPA.

+La narcocultura.

La creciente popularidad de la narcocultura es innegable tanto en el campo como en las ciudades. Entre los factores principales se encuentran el aumento de vigilancia por parte de las autoridades migratorias en los Estados Unidos; por ejemplo, en la región de Tierra Caliente, cada deportado sin trabajo es un candidato ideal para incursionar en el negocio de ilícitos[240] y la narcocultura, estilo de vida así denominado ya que todo lo que ofrece (o por lo menos, promete), gira en torno a la actividad del narcotráfico.

+Costos económicos y corrupción.

Las políticas represivas han demostrado su inoperancia; se invierten más recursos combatiendo las drogas que en prevención, tratamiento y en generar alternativas para el campo.

Entre los costos económicos que la política hacia las drogas ha representado para el Gobierno Federal se puede empezar por el presupuesto del sector seguridad que en 2011 fue de $118,070´600,000 (5.40 por ciento del presupuesto federal); de estos se utilizaron $144´000,000 para sueldos de los 18 mil efectivos que conforman despliegues permanentes en 444 bases en las áreas de alta incidencia de producción de ilícitos[241]; en cuanto a los cuerpos policíacos, el sueldo de sus casi 409, 536 elementos[242] se encuentra entre los $3,618 (Tamaulipas) y $18,173 (Aguascalientes)[243].

Las cifras empequeñecen si se les compara con las pérdidas del crimen organizado por acciones de erradicación e incautaciones: entre 5 y 10 por ciento de la mercancía[244] y el 1 por ciento de sus ingresos[245].

---

[240]PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011:29)
[241] MENDEZ, ERNESTO (2007)
[242]Instituto para la Seguridad y Democracia (INSYDE)
[243]El Informador, "Llama Nueva Alianza a homologar sueldos de policías." 10 de octubre de 2011.
[244] GRAY, JAMES P. (2012)
[245] Equivalente a 26 MDD de acuerdo a FERRAGUT, SERGIO (2012)

Otro costo de esta política es su enfoque en la profesionalización y especialización del sector seguridad y cuerpos policíacos, ya que deposita una confianza excesiva en individuos que a fin de cuentas son seres humanos propensos a corromperse y más aún en medio de la llamada narcocultura. La prohibición genera corrupción porque mientras haya mercado habrá quien se dedique a producir, vender y comprar estupefacientes de manera cladestina; por ejemplo, se estima que el monto de los recursos otorgados a las mafias policíacas involucradas en el negocio del narcotráfico es de 1,277.27 millones de pesos[246].

En base a los resultados anteriores, en un primer momento se considera que la política actual hacia las drogas es costosa en términos monetarios y alcanza los aspectos legal, ambiental y socio económico, poniendo en riesgo los recursos naturales, generando economías distorsionadas y mercados ilegales, arriesgando la libertad y el respeto a los derechos humanos.

[246] RONQUILLO, VICTOR (2010)

Hacia un cambio de paradigma: reducir los daños generando oportunidades.

Mientras los resultados de la política hegemónica hacia las drogas no reflejan los objetivos esperados (reducción permanente del mercado de drogas con énfasis en la oferta), una cita atribuida al científico A. Einstein sugiere lo siguiente: “Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”, y aplicada al tema en cuestión se traduciría en “Si buscas reducir el cultivo de cannabis, deja a un lado la erradicación forzosa”, no solo porque los hechos demuestran que los cultivos re - aparecen sino porque esa estrategia ataca el fenómeno mas no las causas, entre las que se encuentra una muy sencilla: la necesidad de supervivencia de los campesinos y sus familias.

Una vez analizado el tema del presente trabajo de investigación, habiendo identificado los daños por erradicaciones forzosas y reconociendo la necesidad de revertirlos o minimizarlos, se propone que al encontrar sembradíos de cannabis durante las labores de reconocimiento, estos se utilicen para investigación (plantaciones experimentales) a fin de que aprovechando los recursos e infraestructura ya existentes, se lleven a cabo acciones que permitan obtener algún beneficio de los mismos.

Con lo anterior se pretende hacer uso de un recurso que con la erradicación forzosa es desperdiciado. Como ejemplo, se puede mencionar el megaplantío de cannabis encontrado en Guerrero Negro, Baja California (mapa 9) a mediados de 2011. En dicho lugar, la principal actividad agrícola es la siembra de fresa y tomate(ambas emplean a un número limitado de jornaleros); asimismo, se trata de una zona principalmente salina[247], actividad de (sobre) explotación natural y humana. De ahí que unos cien jornaleros prestaran sus servicios en el plantío de cannabis.

[247] UABCS (2010)

Mapa 9. Guerrero Negro, Baja California

Fuente: Faro Viejo. Consultado en enero de 2012.

La superficie de 120 hectáreas (168 veces el tamaño de la cancha del Estadio Azteca[248]) coloca al plantío incinerado como “el más grande de la historia del país” dejando atrás al de Villa Coronado, también llamado “Villa mariguana”, de 40 hectáreas hallado en 2005, El Bufalito (115 has.) y El Búfalo (Chihuahua) de 100 has. halladoen 1984[249].

La producción total fue calculada en 120 ton., lo que sugiere una productividad de 1 tonelada/hectárea. Si el rendimiento promedio de una planta es de .350 gr., entonces 2,857 plantas serían necesarias para producir una tonelada por hectárea, lo que daría una población total aproximada de 342,857 plantas. La información disponible no proporciona la especie sembrada, únicamente menciona que se encontraron matas de cuatro colores diferentes y que por la

[248] IBARRA, JOSÉ I. (2011)
[249] IBARRA, JOSÉ I. (2011)

altura variable entre las mismas, la siembra fue realizada por sectores[250]. De llegar la producción al mercado en los Estados Unidos habría alcanzado un valor de $1,860 millones de pesos (alrededor de 155 MDD).

La plantación estaba cubierta por malla sombra y para abastecer el sistema de riego por goteo contaba con dos pozos de agua de riego; al momento del operativo se hallaron dormitorios, sanitarios, tendederos con ropa de hombre y mujer, y alimentos servidos en una mesa larga de madera, lo cual confirma que familiasenteras se trasladaban para realizar las labores de cosecha. Había también una cocina y un dormitorio aparte para el supervisor.

La siguiente tabla contiene los costos de producción de las 120 hectáreas de cannabis; únicamente es un aproximado pero servirá para tener una idea de la inversión desperdiciada con la erradicación.

Tabla 7. Costos por un ciclo de producción de marihuana en 120 hectáreas. (pesos mexicanos)

Semilla	3´000,000
Fertilizantes	480,000
Plaguicidas	600,000
Riego	960,000
Mano de obra	600,000 (mínimo)
Costo total	5´640,000

FUENTE: Elaboración propia con base en ÁVILA A., DARCY D. (2010:11), datos correspondientes a superficies de 1000 mts. y cosechas esperadas de 100 kg.

De acuerdo a las cifras, la inversión únicamente por costos de cultivo sin considerar la estructura física con que contaba el lugar, fue de por lo menos $5´640,000, los cuales se desperdiciaron. El gobernador del estado, José Guadalupe Osuna Millán, pidió a las autoridades federales que una vez terminadas las labores de incineración, se pudiera aprovechar la infraestructura para producir otras hortalizas, como fresa o jitomate[251].

[250] Sonora Plaza, "De ¨El Chapo¨, megaplantío de mariguana descubierto en Ensenada". Julio 16 de 2011.
[251] MARTÍNEZ, MARIANA (2011)

No obstante, antes de invertir en nuevos cultivos, se podrían haber aprovechado los ya existentes. Es aquí en donde se podría haber aplicado en un primer momento, la propuesta mencionada líneas arriba, la cual se enuncia a continuación.

"Manejo alternativo de plantaciones de cannabis encontradas durante labores de reconocimiento."

Esta propuesta tiene como marco el modelo de reducción de daño porque sus objetivos son acordes al enfoque de dicho modelo que busca satisfacer las necesidades de las personas, motivar la participación social y tomar en cuenta a las futuras generaciones[252]. Cabe mencionar que el enfoque de reducción de daño ha sido aplicado principalmente en el ámbito de salud, por considerar a los consumidores como el principal grupo afectado por el tráfico de drogas y la política prohibicionista, así que para utilizarlo en el área de desarrollo rural se debe reconocer a los campesinos como el grupo más afectado por el tráfico de drogas (al lado de los consumidores) y de este modoadaptar los objetivos generales del modelo hacia la búsqueda delbienestar y desarrollo rural, como se observa a continuación:

- Aprovechar la inversión e infraestructura de las plantaciones encontradas de cannabis psicoactiva parainvestigar posibles usos alternativos de la planta en México.

  Ninguna especie de cannabis concentra THC en su tallo ni en sus semillas[253] por lo que puedenaprovecharse como materia prima de biocombustibles, celulosa, fibras y aceites, lo cual también implicaría la creación de empleos para investigación, capacitación a los productores, elaboración de manuales o para involucrarse directamente en el desarrollo de estas actividades; estos puestos los podrían ocupar planificadores para el desarrollo agropecuario, biólogos, agrónomos, químicos, etc.

[252] IDPC (2009)
[253] MARCUS, DAVID (1997)

- Dar trabajo a los campesinos en las labores de cultivo, cosecha y transformación (de ser necesario) en los cultivos experimentales, a fin de asegurar el ingreso que hubieran obtenido por jornales de no haberse encontrado la plantación.

  Se reconoce que los campesinos involucrados en el cultivo de ilícitos están infringiendo la ley, sin embargo, este objetivo podría servir como un instrumento de negociación: su "pena" sería la pérdida de su ingreso por su cosecha de marihuana, pero trabajando en los cultivos experimentales tendrían la oportunidad de no perder su ingreso por jornales; las mujeres también podrían participar, y los niños y jóvenes participar en talleres para el aprovechamiento de su entorno natural y de prevención del consumo y siembra de enervantes.

  Escribe Humberto Brocca[254]:

  "Estamos empoderando sustancias y olvidándonos de los seres humanos… ¿Es justo que se persiga y aniquile a los productores agrícolas de cannabis…cuando no se les ofrecen alternativas de supervivencia para sus familias y comunidades en una América Latina rehén de terratenientes y caciques?"

- Evitar la erradicación forzosa y sus consecuencias a corto, mediano y largo plazo: contaminación atmosférica y edáfica, desplazamiento social, privación de jornales a los campesinos e incluso de su libertad, así como el desperdicio de grandes cantidades de agua.

- Recuperar espacios en manos del crimen organizado y utilizarlos para investigación en favor de la sociedad y economía nacionales.

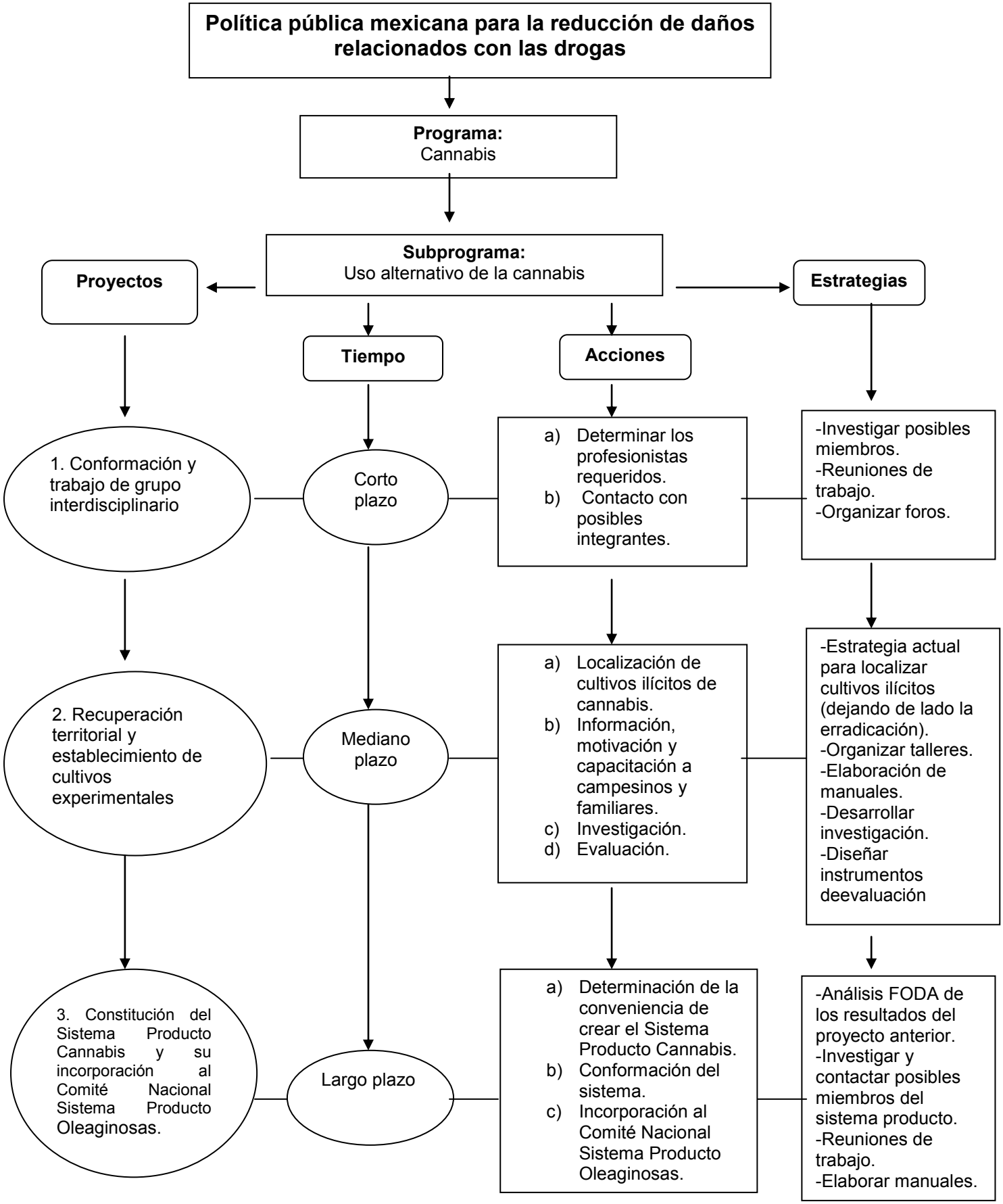
[254]Citado por AMARA et al. (2010:41,44)

México carece de instrumentos ya aplicados en otros países (como los programas de desarrollo alternativo) para reemplazar las acciones de erradicación forzosas, lo cual representa una oportunidad potencial para que desde un inicio los productores se involucren en el desarrollo de proyectos piloto para la búsqueda de reconversión de ilícitos y/ o desarrollo de actividades sustentables conforme a los intereses de la comunidad, los recursos locales (naturales y sociales) y el acceso a mercados.

La elaboración del presente trabajo permitió identificar usos agroindustriales de lacannabis que en la actualidad se encuentran limitados por la ilegalidad de la planta, con lo cual también se limitan los beneficios potenciales socioeconómicos y ambientales que dichos usos podrían generar, por lo tanto es necesario modificar el aspecto legal del sistema aquí analizado. Debido a que elpresente trabajo corresponde al área de Planificación para el desarrollo agropecuario y no a la de Derecho, sería necesario integrar un equipo multidisciplinario, en donde los profesionistas de dicha áreatrabajaran en las modificaciones necesarias a la Ley General de Salud (Título Decimosegundo, Capítulo V, Arts. 234 – 238) y el Código Penal Federal (Título Séptimo, Capítulo I, Arts. 193 – 195 y 198) a fin de contar en un primer momento con un marco legal que permita la despenalización de cannabis para investigación y la modificación de las sanciones a los campesinos ligados a su cultivo.

A continuación se muestra el esquema de una supuesta política pública mexicana enfocada a lareducción de daños relacionados con las drogas, en donde sehiciera una diferenciación entre las diferentes sustancias y sus consecuencias, lo cual permitiría desarrollar programas específicos para cada una de ellas, y así, la propuesta aquí planteada podría convertirse en un subprograma del programa cannabis.

Esquema modelo de una política pública para el manejo alternativo de la planta de cannabis



Como puede observarse, al esquema se le ha agregado un tercer proyecto, a largo plazo, que estaría determinado en función de los resultados obtenidos a mediano plazo y que buscaría la conformación de un sistema producto de cannabis agroindustrial y su incorporación al Comité Nacional sistema producto oleaginosas.

A continuación se explica cada uno de los tres proyectos.

1. Conformación y trabajo de grupo interdisciplinario.

Busca desarrollar un elemento clave para todo el esquema: la participación y organización social. El grupo deberá conformarse por especialistas y académicos, quienes darían a conocer los proyectos 2 y 3 ala iniciativa privada, gobiernos extranjeros y/ o fundaciones internacionales interesados en la cooperación internacional e inversión a corto plazo en investigación a favor del desarrollo rural. El Estado mexicano sería el responsable y encargado de expedir licencias para el proyecto 2.

2. Recuperación territorial y establecimiento de cultivos experimentales.

Una vez conformado el equipo interdisciplinario, únicamente se necesitaría esperar la localizaciónde diversas plantaciones en una región, o bien, alguna de tamaño importante. Para la localización se seguirían utilizando las estrategias de reconocimiento aéreas o terrestres, pero se dejaría de lado la erradicación; asimismo, de haber campesinos al momento de encontrar la(s) plantación(es), se les informaría sobre el proyecto, se les daría la opción de continuar trabajando y recibir capacitación mediante talleres; sus familiares (esposas, hijos,..) también tomarían cursos y talleres de aprovechamiento del entorno y otras actividades.

En este proyecto, el Estado supervisaría las actividades durante el periodo de crecimiento, cosecha e investigación; asimismo, ofrecería seguridad en lugar de represión.

En cuanto a las actividades de investigación, inicialmente se necesitaría un muestro de la plantación hallada, clasificando a las plantas por su color, tamaño, etapa reproductiva, sexo y concentración de THC. En la elaboración de esta clasificación trabajarían los campesinos, previa capacitación.

De antemano se sabe que las plantas encontradas serán de variedades óptimas para fines psicoactivos y concentraciones considerables de THC, sin embargo, mediante su observación y clasificación probablemente se puedan seleccionar semillas y posteriormente desarrollar variedades óptimas para fines agroindustriales. Las siguientes características pueden ser de utilidad al momento de clasificar las plantas:

- Las variedades útiles para fibra suelen seleccionarse a partir de plantas de tallo alto, con espacios internodales prolongados, escasas ramas e interior poco leñoso, casi hueco.
- Las variedades útiles para semilla pueden ser similares a la marihuana con menor presencia de ramas y de espesor floral, o algo más altas y con escasas ramas.
- Las variedades con fines de extracción de aceite y celulosas o bases de materiales leñosos son líneas genéticas con un tallo más espeso y mucho menos hueco.

De encontrarse plantas en la etapa de pre o floración, se podría identificar a las plantas femeninas y estar atentos el momento óptimo para empezar a la polinización[255], de este modo, la planta concentrará su energía en producir semillas y detendrá la producción de THC. Asimismo, las plantas que cuenten con un metro de altura pueden ser guiadas en su crecimiento a lo ancho o atando el tallo en dirección norte a fin de obtener mayor cantidad de biomasa[256].

[255]Ver elemento biológico.
[256]Ver elemento biológico.

Conforme a los intereses nacionales, las alternativas que podrían investigarse para el uso agroindustrial de la planta sería el uso de biomasa para biocombustible y el aprovechamiento de semillas para elaborar aceite.

Uso de la biomasa para biocombustible

La meta de la presente administración fueron 300 mil hectáreas cultivadas con granos para biocombustibles[257]; la ventaja de experimentar con cannabis es que el potencial de producción de biocombustibles para un país se determina en función de los excedentes en la producción destinada al mercado interno para el caso del maíz, caña, etc. y la planta en cuestión contrarrestaría esta situación por no serun cultivo básico ni alimenticio.La Secretaría de agricultura, SAGARPA, cuenta con el Programa Bioenergéticos mediante el cual apoya a la producción de estos combustibles.

Entre los combustibles que se elaboran a partir de biomasa se encuentran el etanol, producido principalmente a base de maíz y caña de azúcar, y el biodiesel que se obtiene de cultivos oleaginosos como canola, soya y girasol. La cannabis puede utilizarse para producir ambos[258] además de que da un tono verde especial al biodiesel[259].

La tendencia en la demanda de biocombustibles va al alza; de acuerdo a las estimaciones del Consejo Mundial de la Energía, en 2010 la producción superó los 70 mil millones de litros; en el entorno nacional, de acuerdo a SAGARPA la demanda de biodiesel por parte de PEMEX para los años 2011 – 2012 se estima en 17.4 millones de litros que no se cubren con la producciónmexicana por lo que el nicho de mercado es grande[260]. A nivel mundial, los principales productores son los Estados Unidos de América, Brasil, China, Argentina, Canadá y la Unión Europea, países que están generando cambios en el

[257] El Universal, "Destinará México 300 mil hectáreas a biocombustibles". Miércoles 28 de noviembre de 2008.
[258] MELAMED, R. (2010: 33)
[259] JESSEN, HOLLY (2007)
[260] SAGARPA – BIOENERGÉTICOS

desarrollo del sector agroalimentario internacional, mostrando un impulso importante en la producción de biocombustibles[261]

En cuanto a las desventajas, la que más se comenta es la gran cantidad de agua requerida (por cada litro de biodiesel se emplea 20 litros de agua); sin embargo, esta puede ser una oportunidad para desarrollar o colaborar con programas de tratamiento de agua residual de empresas cercanas a los cultivos experimentales, además, también se debe hacer la comparación entre los miles de galones de agua empleados para diluir el Paraquat y los que se requieren para elaborar biocombustibles.

Uso de las semillas

Por sus propiedades oleaginosas la cannabis puede ser una candidata para incluirse al Comité Nacional sistema producto oleaginosas, cuya meta para 2012 es reducir la importación de las mismas en un 30% con la estrategia de reconversión de cultivos hacia las cuatro oleaginosas promovidas por el Comité: cártamo, canola, soya y girasol, pero hay una oleaginosa que es dejada de lado, la cannabis, semilla que podría complementar la producción para alcanzar la meta establecida.

Partiendo del supuesto de que las semillas no tienen concentración de THC relevante, se podría establecer un cultivo experimental para analizar, seleccionar semillas y elaborar aceite con ellas. El rendimiento de las semillas de cannabis es de 784 kilos por hectárea[262].

3.Constitución del Sistema Producto Cannabis y su incorporación al Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas.

Una vez conformados los cultivos experimentales y de acuerdo a los resultados obtenidos, se valoraría la conveniencia de buscar la despenalización de

[261] SAGARPA (2007:28,29)
[262] JESSEN, HOLLY (2007)

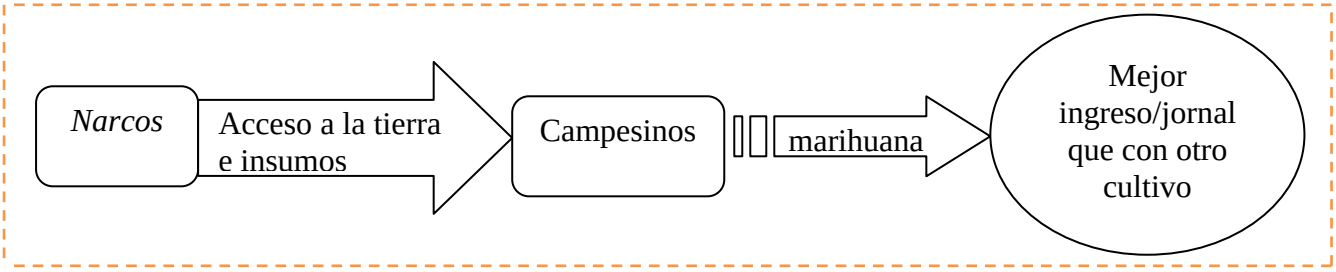
cannabis para usos alternativos en México, pues a mediano plazo se busca aprovechar la estructura ya existente y mantener los jornales de los campesinos pero ya a largo plazo se buscaría la reconversión de cultivos por variedades agroindustriales (cáñamo).

Para lograr lo anterior, se daría paso a la constitución del sistema producto Cannabis y su incorporación al Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas.Estos comités se conforman por los productores agropecuarios, agroindustriales y comercializadores, y sus organizaciones; constituyen mecanismos de planeación, comunicación y concertación permanente entre los actores económicos que forman parte de las cadenas.

La conformación de un Sistema Producto daría la oportunidad a los grupos de productores ya organizados e involucrados en los proyectos previos, de integrarse y obtener financiamiento para una actividad diferenteal cultivo de ilícitos, y así, desarticularse de este. Organizadas, las comunidades podrían hacer frente a las condiciones impuestas por el crimen organizado y el Estado, el primero obligándolas a depender de la agricultura por contrato que establecen con ellas en cuanto a la producción de ilícitos, y el segundo apoyando principalmente con programas asistencialistas.Asimismo, la organización les permitiría velar por sus propios intereses y lograr una mayor distribución de ingresos, para lo cual, todo el proceso desde la producción hasta el consumidor tiene que estar integrado.

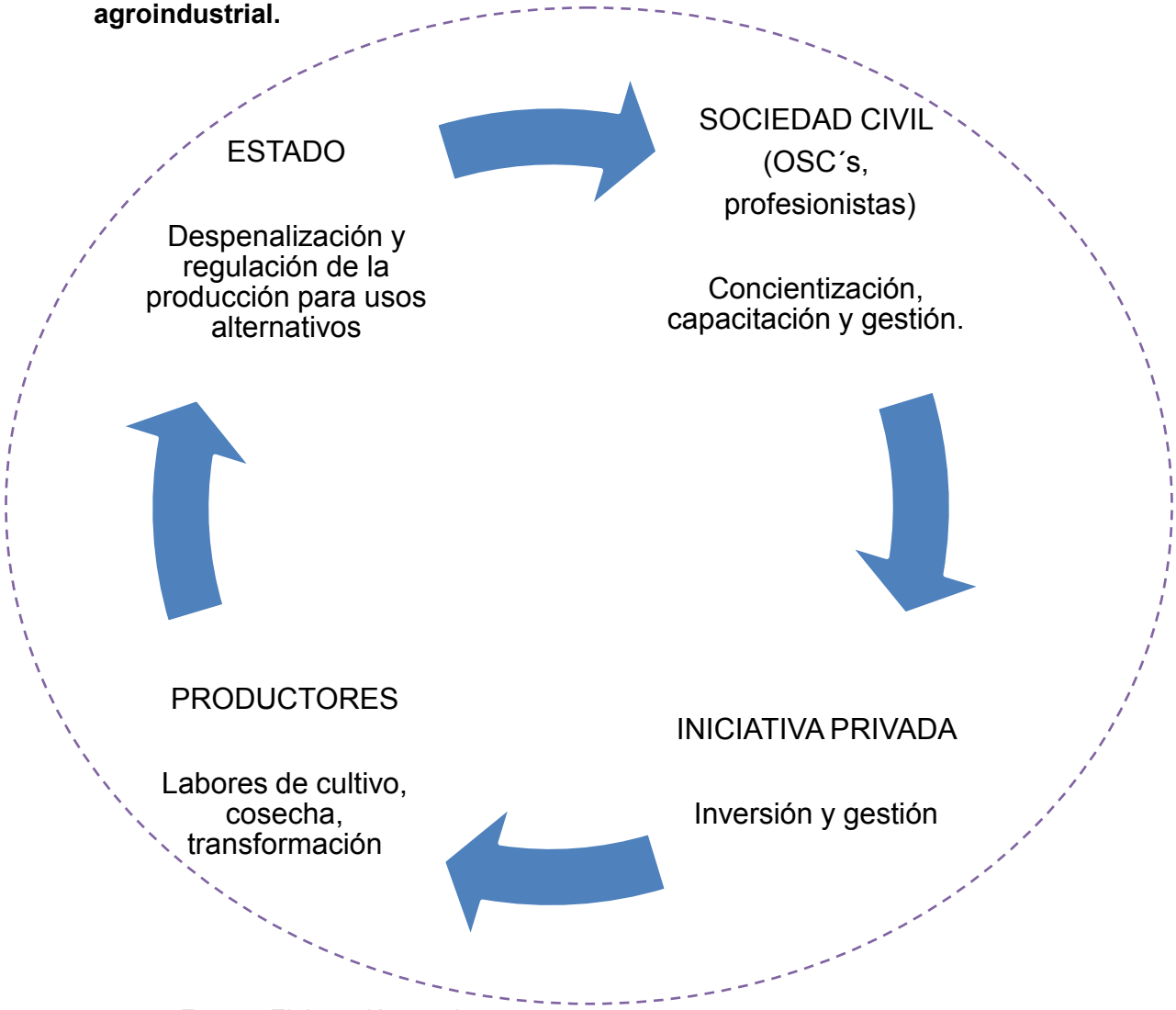
Por último, no se pretende que los actores rurales alcancen lo anterior sin ayuda, y así como en la actualidad existe un sistema producto ilegal en donde se involucranactores externos como los narcotraficantes (gráfica 2), para desarrollar el sistema producto alternativo aquí propuesto podría articularse el trabajo de los productores con otros actores externos a las comunidades como el Estado, la iniciativa privada, profesionistas y productores (gráfica 3).

Gráfica 2. Actores involucrados en la conformación del sistema producto de cannabis ilegal.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 3. Actores potenciales para desarrollar el sistema producto de cannabis agroindustrial.



Fuente: Elaboración propia.

De antemano se espera que el uso de cannabis para usos agroindustriales sea menos lucrativo que el psicoactivo, pero ¿podría cualquier actividad legal serlo? Además, no hay que dejar a un lado que los recursos a utilizarse en un primer momento ya existen y que son desperdiciados en su totalidad con las erradicaciones, además de la enorme cantidad de agua y pesticidas con sus respectivas consecuencias socio – ambientales. Cualquier beneficio por pequeños que sea, será mejor que esto.

Por contradictorio que parezca, en relación a lo anterior existen elementos de las operaciones del narcotráfico que podrían considerarse a favor de un proyecto como este, tal como lo sugirió Jeffrey Max Jones, ex subsecretario de Fomento a los Agronegocios de SAGARPA, al definir al narcotráfico como "un sector que ha aprendido a *identificar un mercado* y *crear la logística para surtir y crear la plataforma*.Desafortunadamente, están abocados a un cultivo que es nocivo para la salud, pero…esa misma lógica es la que tenemos que aprender, a *decidir el mercado* y luego orientar el aparato productivo para poder *surtir esos mercados*"[263]. Con lo anterior, el ex subsecretario recomendó al campo mexicano aprender del narcotráfico en materia de mercado.

Además, en materia internacional, tratados firmados por México, como el TLCAN, el TLCUE y los firmados con Chile, Venezuela y Colombia permiten el libre comercio de productos derivados de cáñamo; frente a esto, la actual legislación mexicana que regula el cultivo de cannabis, coloca al país en una evidente desventaja competitiva frente a ellos, "además del desaprovechamiento de una excelente oportunidad de desarrollo rural, altamente benéfica y sustentable en términos ambientales." (Amara, 2010:97).

Por más fuerte que sea el prohibicionismo, esta política respeta "los principios constitucionales de cada país y los conceptos básicos de los ordenamientos jurídicos internos…las obligaciones señaladas en la Convención de Viena en el 88 quedaron sujetas a derecho interno y a las reglas de procedimiento de los

[263] Citado porGARCÍA, CAROLINA (2009)

tratados, acuerdos o arreglos bilaterales" (MARGÁIN, 1992:19). ¿Por qué la legislación mexicana prohíbe la producción de cáñamo sí lo tiene suscrito en tratados internacionales?

Al respecto, Ricardo Sala del Vive con Drogas, un centro de estudios y documentación sobre sustancias enervantes, comenta:

"Es estúpido que se permita la importación de una planta que está prohibido sembrarla aquí, es una incongruencia más del prohibicionismo. Es como en la Colonia, que se impedía la producción de ciertas cosas para que sólo se importaran.[264]"

Unas últimas consideraciones en relación a la despenalización del cannabis industrial (cáñamo) en México son las siguientes:

- En el aspecto biológico - ambiental, se destaca el potencial del cáñamo para la producción de biotextiles, biocombustibles y captura de carbono.

- Puede sembrarse en suelos inservibles para cultivos comestibles y se adapta a cualquier clima[265].

- Los requerimientos de agua pueden variar conforme la ubicación de la plantación, aunque por ser oleaginosa, la cannabis es eficiente en este recurso. Con la siembra de las oleaginosas se ahorra de hasta un 40 por ciento de agua con respecto a otros cultivos, además tienen mayor resistencia a las sequías, aprovechan mejor la humedad residual y son plantas fijadoras de nitrógeno[266].

[264] PADGETT, HUMBERTO (2007)
[265] FAO ECOCROP
[266]Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas.

- Frente a otras oleaginosas, únicamente es superada por la soya en cuanto al porcentaje proteico pero ésta necesita más fertilizantes y pesticidas, cansa la tierra y no tolera los rayos ultravioletas como el cannabis, de modo que si la capa de ozono se degrada en un 16 por ciento como afirman varios científicos bajaría de un 20 a un 30 por ciento la producción de soya[267].

- En el aspecto productivo, el cultivo de cáñamo tiene un importante potencial comoagronegocio. Existe un mercado internacional en constante crecimiento de productos amigables con el ambiente, y del cáñamo en específico[268].

- Se requiere un proceso de concientización sobre la ventaja de productos de cáñamo, ya que el prejuicio de la sociedad mexicana hacia la marihuana podría incidir negativamente en la aceptación de los productos derivados de cannabis; no obstante el 4.5 por ciento de la población que consume cannabis psicoactiva no tendría prejuicios hacia estos productos. La sociedad civil (a través de OSC´s, por ejemplo) sería el agente encargado de realizar esta concientización.

- Incursionar en la siembra de cannabis para usos alternativos en México representaría pues, una oportunidad para los campesinos de apropiarse de una actividad económica incipiente. Proponer a los campesinos como actores clave en las cadenas de transformación no es nuevo; Uruguay, país que encabeza la lucha pro despenalización del cáñamo en Latinoamérica a través de la empresa TheLatinAmericaHemp Trading (LAHT), se refiere a los campesinos como “impulsores de una nueva realidad mundial”[269].

[267] MELAMED, R. (2010:29)
[268] MARCUS, DAVID (1997)
[269] THELAHT (2009)

- El espacio de actuación para profesionales como el planificador para el desarrollo agropecuario puede encontrarse en la organización y capacitación de los productores; en la articulación e integración de estos con la iniciativa privada y el Estado para la conformación del sistema producto cáñamo; en la conformación de grupos de trabajo responsables de monitorear y evaluar los procesos y resultados en los cultivos experimentales; en la organización de un padrón inicial de productores y compradores a quienes se les daría licencia para producir cáñamo en áreas determinadas así como de comprarlo y comercializarlo.

- Por último, permitirá desarrollar un trabajo conjunto entre campesinos, iniciativa privada, sociedad civil y el Estado, cuyo fin sea determinar el beneficio económico que un sistema producto de cáñamo traería al país, específicamente como una alternativa potencialmente legal para los campesinos vinculados a la siembra de cannabis ilícito en la actualidad o bien, que aún no se articulan a la misma.

CONCLUSIONES

Llegar al término de este trabajo de investigación representa para quien lo elabora una gran satisfacción en función del tiempo invertido, las fuentes consultadas, la hipótesis y los objetivos propuestos, mismos que se considera fueron cubiertos con la metodología elegida pues permitió estudiar y describir la siembra de cannabis en México como un sistema compuesto de diversos elementos que interactúan entre sí para formar un todo.

Previo al análisis sistémico, el marco de referencia permitió identificar a las acciones que la política hegemónica ejerce sobre la problemática del narcotráfico son en su mayoría represivas, lo cual a su vez, agrava dicha problemática a nivel global, la cual además genera corrupción, porque mientras prohíbe la cannabis y otros estupefacientes, al mismo tiempo mantiene bajo el concepto de mercado negro, a aquel donde se desenvuelven quien produce, vende y compra.

En cuanto a la política pública hacia las drogas en México, se confirmó lo dicho en el párrafo anterior pero a nivel nacional. En el país, todo esfuerzo que en la actualidad se emprende en torno a la problemática de las drogas, se enfoca más en la criminalización que en el bienestar, que toma lo peor de la política hegemónica prohibicionista, la cual concentrada en atacar la oferta de estupefacientes incluye programas y acciones encaminadas a la disminución desde el lugar de origen, como los programas de desarrollo alternativo, de sustitución y reconversión de cultivos además de la tan perjudicial erradicación forzosa. México únicamente ha instrumentado esta última.

En relación a los objetivos nacionales deun Estado de seguridad y la sustentabilidad ambiental, la política hacia mexicana hacia las drogas ha sido rebasada. El promedio de hectáreas sembradas permanece estable y se contabilizan ya más de 50 mil fallecidos en los últimos seis años a consecuencia de esta *Guerra contra las drogas*.

Por otra parte, se ha fortalecido el mercado de pseudoefedrina y otros precursores drogas sintéticas y las actividades del narcotráfico se han diversificado hacia crímenes de otra índole tales como el secuestro, trata de personas, de órganos y la piratería. Otro resultado contradictorio es el incremento en la demanda de drogas; cada vez hay más bibliografía y debates sobre el tema de las drogas, pero pocos programas de prevención sobre los efectos a corto, mediano y largo plazo de fumar marihuana y consumir otras drogas.

Como un último aspecto previo al análisis principal de este trabajo, a saber, el sistema de cannabis, la caracterización del sector rural en México se consideró como un marco general para entender las condiciones que permiten la siembra de cannabis, tales como falta de oportunidades, apoyo, financiamiento, infraestructura, educación.

La metodología utilizada para elaborar el análisis principal del tema, permitió describir la siembra de cannabis en México como un sistema en el cual intervienen diversos elementos: el biológico, histórico, geográfico, socio económico, ambiental, (supra sistema) productivo, y legal.

En relación a las interrogantes y objetivos, el elemento biológico revela que la cannabis es una oleaginosa con muchas ventajas como cultivo, tales como resistencia a las malezas, eficiencia en el consumo de agua y alta adaptabilidad a casi cualquier suelo y clima.

El elemento histórico apunta el arraigo que la planta ha ganado en la vida del país desde que fue traída por los españoles en la conquista.

El elemento geográfico (con la caracterización del sector rural como marco) demuestra que los estados más marginados son aquellos donde se arraiga la actividad aquí analizada e incluso más del sesenta por ciento de los municipios con presencia de ilícitos forman parte del padrón de zonas de atención prioritaria de la Secretaría de desarrollo social, SEDESOL. Esto quiere decir,

que uno de los factores que permiten la inserción de cultivos ilícitos son la falta de oportunidades, marginación ypobreza.

Mediante el elemento socio económico se identificaron diversos actores sociales en sistema.Se trata de una actividad en la cual se involucra toda la familia, de un modo similar al modo de producción tradicional pero bajo un modelo de agricultura por contrato que les permite a los campesinos subsistir y reproducirse.La figura del bróker encuentra en esta actividad una especial relevancia y representa un status social al que muchos de los productores aspiran al involucrarse en la siembra de cannabis ya que dentro de la comunidad, el bróker es quien obtiene la mayor ganancia. Lo anterior va debilitando el tejido social por la inmersión voluntaria o involuntaria a la narcocultura, sobre todo por parte de los jóvenes.

En el aspecto ambiental, la cannabis tiene muchas bondades pero bajo el modelo prohibicionista, lejos de ayudarlo, el cultivo de cannabis perjudica al entorno natural mediante la contaminación de recursos naturales, la deforestación y la erosión consecuencia da la siembra ilícita pero también de las acciones de erradicación.

El elemento que comprende el sistema producto de la cannabis es el productivo - comercial. De aquí se sabe que el valor agregado que la producción adquiere es mucho mayor que con cualquier otro producto por su carácter ilegal, que a nivel nacional esta ganancia se va quedando en manos de los brokers (supervisores) y que una vez que pasa la frontera con los Estados Unidos, la mayor ganancia se queda allá.

No obstante, este elemento también permitió identificar el potencial que la cannabis tiene como producto alternativo, principalmente por sus usos agroindustriales y porque estos representan un nicho de mercado en México.

Por último, el elemento legal se identifica como la limitante para el aprovechamiento ambiental y agroindustrial de la planta, pues aunque la política hegemónica no lo prohíbe, la legislación mexicana sí.

Por lo anterior, conviene ponderar en términos de sustentabilidad ambiental y económica, el continuar con la actual política que ataca la oferta mediante acciones de erradicación o más bien, comenzar a instrumentar una nueva bajo el enfoque de reducción de daños, modelo en el cual se enmarca la propuesta resultante de la revisión bibliográfica realizada: “Manejo alternativo de plantaciones de cannabis encontradas durante labores de reconocimiento”.

La aportación de este trabajo es enunciar que la siembra de cannabis ilegal no es sustentable pues a pesar de ser mejor pagada que los cultivos básicos legales, el intenso monocultivo y deforestación afecta el entorno (sin dejar a un lado los efectos nocivos por erradicación forzosa); asimismo, el beneficio neto del producto no es retenido por la comunidad, por lo tanto, la ganancia no es reinvertida a favor del desarrollo local.

Asimismo, el presente trabajo aporta una propuesta para dejar de desperdiciar la inversión e infraestructura que ya existen en los cultivos de cannabis psicoactiva encontrados y aprovecharlos como cultivos experimentales; esto sería un primer paso para ayudar a determinar el potencial económico de la siembra de cannabis agroindustrial (cáñamo) y la conveniencia de llevarla a cabo en el país.

Por último, cabe mencionar la relevancia de la planificación en los esfuerzos por cambiar las situaciones anteriormente expuestas y revertirlas en medida de lo posible hacia algo favorable. Aquí el Planificador para el Desarrollo Agropecuario tiene un papel importante como agente de cambio capaz de comenzar e integrar procesos; en este caso, dando un paso para revertir la condición depobreza, violencia yrepresión social presentes en las comunidades rurales dedicadas al cultivo de una planta arbitrariamente prohibida, la cual de no ser por esto, puede ser cultivada y utilizada para fines alternativos y representa una oportunidad real de desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TEXTOS FÍSICOS

- ACUÑA D., ÁNGEL (2006) LA CONSTRUCCIÓN CULTURAL DEL CUERPO EN LA SOCIEDAD RARÁMURI DE LA SIERRA TARAHUMARA, Editorial AbyaYala, España.

- AMARA, LUIGI, et al. (2010) REGULAR, ¿PARA QUÉ? LA CANNABIS Y SUS CONSUMIDORES. CUPIHD. México.

- ASTORGA, LUIS (2006) EL SIGLO DE LAS DROGAS, Plaza & Janes, México.

- ÁVILA A., DARCY D. (2010) LA PRODUCCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS COMO ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA DENTRO DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN MÉXICO. Ponencia presentada en el VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural. Noviembre 15 – 19 de 2010. Porto de Galinhas, PE, Brasil.

- BENÍTEZ M., Raúl; Abelardo Rodríguez; Armando Rodríguez (Editores) ATLAS DE LA SEGURIDAD YLA DEFENSA DE MÉXICO 2009. Colectivo de Análisis de la Seguridad con Democracia (CASEDE), México.

- CHONCHOL, JACQUES (1996) SISTEMAS AGRARIOS EN AMÉRICA LATINA. FCE. México.

- COBO Q., CRISTOBAL (2002) APOLOGÍA DE LA MARIHUANA. GUÍA FÁCIL DE CULTIVO. Valdemar Intempestivas. Madrid, España.

- GREEN, JONATHON (2003) CANNABIS: UNA ENCICLOPEDIA ILUSTRADA. Editorial Integral. España.

- HIDALGO D., EDUARDO (2007) ¿SABES LO QUE TE METES? PUREZA Y ADULTERACIÓN DE LAS DROGAS EN ESPAÑA. Ediciones Amargord, España.

- MARGAÍN B., HUGO (1992:7-33) EL COMBATE A LAS DROGAS EN AMÉRICA (prólogo) FCE. México.

- OCDE (2007) ESTUDIOS DE POLÍTICA RURAL: MÉXICO. OCDE – SAGARPA.

- SAGARPA (2001) LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE. México.

- SAGARPA (2007) PROGRAMA SECTORIAL MEXICANO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y PESQUERO 2007 – 2012.

- SAGARPA – SIAP (2010) INFORMACIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO 2010. México.

- SMITH, PETER (1992) EL COMBATE A LAS DROGAS EN AMÉRICA LATINA, “La economía política de las drogas: cuestiones conceptuales y opciones de política”. FCE. México.

- SPEDDING, C.R.W. (1982) SISTEMAS AGRARIOS. Editorial Acribia. Zaragoza, España.

TEXTOS ELECTRÓNICOS

- CALDERÓN H., FELIPE (2010) 4to. INFORME DE GOBIERNO. México. Disponible en www.presidencia.gob.mx

- CALDERÓN H., FELIPE (2011) 5to. INFORME DE GOBIERNO. México. Disponible en www.presidencia.gob.mx

- CAPPATO, MARCO; Marco Perduca (2002) PROYECTO DE LA CAMPAÑA PARA REFORMAR LAS CONVENCIONES DE LA ONU SOBRE DROGAS. http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/es/doc/cappato_perduca_proyecto_reforma_convenciones_onu_es.htm

- CIA (2010) THE WORLD FACTBOOK. Disponible en http://www.state.gov/p/inl/rls/nrcrpt/2010/vol1/137197.htm;

- CÓDIGO PENAL FEDERAL MEXICANO (Modif. 2012) Disponible en http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/tcfed/8.htm

- CONABIO. FICHA INFORMATIVA CANNABIS SATIVA L. Disponible en http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/cannabaceae/cannabis-sativa/fichas/ficha.htm

- CONEVAL (2007) LOS MAPAS DE LA POBREZA EN MÉXICO. Disponible en http://siic.ucol.mx/Archivos_prov%5CLos_Mapas_de_pobreza_en_Mexico.pdf

- CONVENCIÓN DE 1961 ENMENDADA POR EL PROTOCOLO DE 1972 http://www.incb.org/pdf/s/conv/convention_1961_es.pdf

- DECLARACIÓN POLÍTICA DEL I FORO MUNDIAL DE PRODUCTORES DE CULTIVOS DECLARADOS ILÍCITOS. Disponible en: http://fmpdci.sistematizacion.org/accueil/declaration/

- DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA. 25 de marzo de 2006. Disponible en: Diario Oficial de la Unión Europea 25.3.2006

- ENCOD. DOCUMENTO SOBRE ALTERNATIVAS AL PROHIBICIONISMO. http://www.encod.org/info/IMG/pdf/DOCUMENTO_SEVILLA.pdf

- ESTRATEGIA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DEL DELITO Y COMBATE A LA DELINCUENCIA 2007 – 2012. México. http://www.oas.org/dsp/documentos/politicas_publicas/mexico_estrategia.pdf

- FIELDING, AMANDA –Convenor- (2008) CANNABIS POLICY: MOVING BEYOND STALEMATE, THE GLOBAL CANNABIS COMMISSION REPORT, TheBeckley Foundation. Disponible en http://www.beckleyfoundation.org/pdf/BF_Cannabis_Commission_Report.pdf

- GONZÁLES, JAVIER (2008) LOS CULTIVOS DECLARADOS ILÍCITOS. DOCUMENTO DE TRABAJO ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS/AS DE CERAI. ESPAÑA. http://www.cerai.es/docs/asamblea2008/cultivosilicitos.pdf

- GRAMMONT, HUBERT C. (2006) LA NUEVA ESTRUCTURA OCUPACIONAL EN LOS HOGARES RURALES MEXICANOS: DE LA UNIDAD ECONÓMICA CAMPESINA A LA UNIDAD FAMILIAR PLURIACTIVA (Versión preliminar). ALASRU. Disponible en www.alasru.org/wp-content/.../22-GT-Hubert-C.-de-Grammont.doc

- GUILLÉN VÁZQUEZ, JOSÉ RAÚL. (2001) ECONOMÍA POLÍTICA DEL OPIO Y SUS DERIVADOS: DESDE LA ANTIGÜEDAD HASTA LA ÉPOCA CONTRACULTURAL DE 1950-1960. UN ESBOZO HISTÓRICO. TESINA. Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México. http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuillenVJR/Anexo3.pdf

- HERER, JACK (1985) THE EMPEROR WEARS NO CLOTHES. Disponible en: http://www.jackherer.com/thebook/

- HERNÁNDEZ T., JORGE; Leopoldo Rivera R. (2010) EL CANNABIS EN MÉXICO, UN DEBATE ABIERTO. IDPC. Disponible en http://idpc.net/sites/default/files/library/El%20cannabis%20en%20Mexico.pdf

- IDPC (2009) UNITED NATIONS DRUG POLICY REVIEW: OUT OF IDEAS AND OUT OF TOUCH. Disponible en: http://www.ungassondrugs.org/index.php?option=com_content&task=view&id=255&Itemid=82

- IDPC (2010) GUÍA SOBRE POLÍTICAS DE DROGAS. Disponible en http://www.idpc.net/es/publications/guia-sobre-politicas-de-drogas-idpc

- INCB (2010) REPORTE ANUAL JUNTA INTERNACIONAL DE FISCALIZACIÓN DE ESTUPEFACIENTES 2009. Disponible en http://www.incb.org/incb/es/annual-report-2009.html

- INEGI (2010) CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010. México. Disponible en http://www.censo2010.org.mx/

- INEGI (2004) ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES, 1992 – 2004. Disponible en http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/metadatos/encuestas/enigh_211.asp?s=est&c=10748

- JARDEL P., ENRIQUE (2006) VIEJOS Y NUEVOS PROBLEMAS EN EL SECTOR FORESTAL EN MÉXICO. Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad. Centro Universitario de la Vosta Sur. Universidad de Guadalajara, Disponible en http://es.scribd.com/doc/45481825/Viejos-y-Nuevos-Problemas-en-El

- JELSMA, MARTIN (2003) LAS DROGAS EN EL SISTEMA DE LA ONU: LA HISTORIA NO ESCRITA DE LA SESIÓN ESPECIAL DE LA ASAMBLEA GENERAL DE NACIONES UNIDAS (UNGASS) SOBRE EL PROBLEMA MUNDIAL DE LAS DROGAS. TheTransnationalInstitute. Londres. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Cannabis/Articulos/ONU-Politicas.pdf

- LEY GENERAL DE SALUD (1984). México. Disponible en http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm

- MALPICA, KARINA (2000) "LAS DROGAS TAL CUAL…" Editorial Obelisco. Disponible en: http://www.mind-surf.net/drogas/index.html

- MARCUS, DAVID (1995) COMMERCIAL HEMP CULTIVATION IN CANADA, "AN ECONOMIC JUSTIFICATION." North American Industrial Hemp Council, Inc. (NAIHC) Disponible en: http://naihc.org/hemp_information/content/dmarcustx.html

- MELAMED, RAÚL (2010) BENDITA Y PROHIBIDA, CANNABIS SATIVA. Paraguay. Disponible en: http://www.raulmelamed.com/articulos/BENDITA%20Y%20PROHIBIDA,%20CANNABIS%20SATIVA.pdf

- MEMORIA SEXENAL 2001 – 2006 DE ACCIONES Y RESULTADOS DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LAS DROGAS. México. Disponible en: http://www.pgr.gob.mx/Combate%20a%20la%20Delincuencia/Documentos/Combate%20al%20Narcotrafico/MEMORIASEXENAL.pdf

- MESTIZO, MAYERLY, et al (2010) UNA APROXIMACIÓN A LOS CULTIVOS DE USO ILÍCITO. Colombia. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-242696_proyecto_documento.pdf

- OEA – CICAD (2000) EVALUACIÓN DEL PROGRESO DE CONTROL DE DROGAS, MÉXICO. Disponible en: http://www.cicad.oas.org/mem/reports/1/Full_Eval/Mexico_spa.rev.pdf

- RESA N., CARLOS (2002) LA ORGANIZACIÓN DELA PRODUCCIÓN DE DROGAS EN MÉXICO. Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/cresa/text10.html

- RESA N., CARLOS (2006) EL COMERCIO DE DROGAS ILEGALES EN MÉXICO. Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/cresa//nota0205.pdf

- RÍOS, VIRIDIANA (2008) EVALUATING THE ECONOMIC IMPACT OF DRUG TRAFFIC INMEXICO. Department of Government, HarvardUniversity. Disponible en http://www.gov.harvard.edu/files/MexicanDrugMarket_Riosv2-14.pdf p.8)

- RZENDOWSKI (2006) VEGETACIÓN DE MÉXICO. 1era. Edición Digital. CONABIO, México. Disponible en: http://www.conabio.gob.mx/institucion/centrodoc/doctos/vegetacion_de_mexico.html

- SALGADO, HENRY (2003) PROPUESTAS PARA SUSTRAER AL CAMPESINADO DEL MERCADO ILEGAL DE DROGAS. Disponible en: http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/es/doc/salgado_propuestas_campesinado_es.htm

- SILVESTRE, FRANCISCO De. (1789: 79, 80). "PRODUCCIÓN Y COMERCIO EN LAS DIFERENTES REGIONES DEL REINO". *Colección* Bicentenario (tomo: Economía en la Independencia). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-239082_pdf.pdf

- THELAHT (2009) URUGUAY, UN PAÍS PRODUCTIVO. CULTIVO DE FIBRAS LIGNOCELULÓSICAS – CÁÑAMO INDUSTRIAL. Disponible en http://www.thelaht.com/dowloads/I_Introduccion_al_Cannabis_Industrial_Cultivo_de%20fibras_lignocelulosicas.pdf

- TNI (2009) GLOBAL FORUM OF PRODUCERS OF CROPS DECLARED TO BE ILLICIT**.** Disponible en: http://www.ungassondrugs.org/index.php?option=com_content&task=view&id=236

- UABCS (2010) GUERRERO NEGRO VERDE: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD SOCIOECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UN SEXTO MUNICIPIO EN BAJA CALIFORNIA SUR. Disponible en http://www.guerreronegro.org/reportajes/6tomunicipio.html

- VERDUZCO Ch., BASILIO (2000) EL MODELO DE NACIONES UNIDAS DE DESARROLLO ALTERNATIVO Y SUS IMPLICACIONES PARA MÉXICO. Disponible en http://www.allbusiness.com/professional-scientific/accounting-tax/722462-1.html

- YOUNGERS, COLETTA A.; John M. Walsh (2009) DEVELOPMENT FIRST, A MORE HUMANE AND PROMISING APPROACH TO REDUCING CULTIVATION OF CROPS FOR ILLICIT MARKETS. Washington Office on Latin America (WOLA). Disponible en www.wola.org

HEMEROGRAFÍA DIGITAL

- ABC, "MÉXICO ADVIERTE QUE LA CRISIS DIFICULTALA BATALLA CONTRA EL NARCOTRÁFICO." 4 de enero de 2009. Disponible en http://www.abc.es/20090401/internacional-iberoamerica/mexico-advierte-crisis-dificulta-200904010105.html

- ALZAGA, IGNACIO (2010) "SE DUPLICÓ EN SEIS MESES EL MERCADO DE DROGAS: SSP" Diario Milenio. 22 de enero de 2010. Disponible en http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/656481a84786e736e71b1fbe23d05ebb

- BECERRA – ACOSTA, JUAN P. "PARTE DEL CAMPO, BAJO CONTROL DEL NARCO". Milenio Diario, lunes 26 de mayo de 2008. Disponible en http://www.inforural.com.mx/imprimir.php?id_rubrique=373&id_article=25713

- BLANCO, HUGO (2006) "DOSSIER: MUNDO ANDINO: HISTORIA, CULTURA Y REBELIÓN. KOKA MAMA" Argumentos Vol.19 n.50. México enero/abril 2006, División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Unidad Xochimilco. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952006000100006&lng=pt&nrm=iso

- CALLAWAY, J.C. (2004) "HEMPSEED AS A NUTRICIONAL RESOURCE: AN OVERVIEW". Euphytica No. 140, pp. 65 – 72.Kluwer Academic Publishers. Netherlands. Disponible en: http://www.finola.com/Hempseed%20Nutrition.pdf

- CHIRINOS, ORLANDO J. (2006) "LA RACIONALIDAD PRODUCTIVA DE LA FAMILIA CAMPESINA". Revista Opción, abril, año/ vol. 22, número 049. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Disponible en http://redalyc.uaemex.mx/pdf/310/31004906.pdf

- CNN Expansión, "MÉXICO, PRIMER RECEPTOR DE REMESAS EN AL." Lunes 14 de marzo de 2011. Disponible en http://www.cnnexpansion.com/economia/2011/03/14/mexico-primer-receptor-de-remesas-en-al

- CNN México, "EL COMERCIO DE MARIHUANA GENERA 40 MDD EN EU: LEGISLADORA DEL PRD." Marzo 29 de 2010. Disponible en http://mexico.cnn.com/nacional/2010/03/29/el-comercio-de-mariguana-genera-40-mdd-en-eu-legisladora-del-prd

- El Economista, "EL CAPITALISMO AMERICANO ACOGE LA PRODUCCIÓN DE MARIHUANA."Julio 25 de 2007. Disponible en (http://www.eleconomista.es/internacional/noticias/2332455/07/10/El-capitalismo-americano-acoge-la-produccion-de-marihuana.html)

- El Informador, "EL PARAÍSO DE CRISTAL DE 'EL CHAPO' GUZMÁN." Agosto de 2011. Disponible enhttp://www.informador.com.mx/mexico/2009/128121/6/el-paraiso-de-cristal-de-el-chapo-guzman.htm

- El Informador, “LLAMA NUEVA ALIANZA A HOMOLOGAR SUELDOS DE POLICÍAS.” 10 de octubre de 2011. Disponible en: http://www.informador.com.mx/mexico/2011/328343/6/llama-nueva-alianza-a-homologar-sueldos-de-policias.htm

- El Universal, “ADVIERTEN QUE CAMPESINOS RECURREN A SIEMBRA ILÍCITA PARA SOBREVIVIR”. Domingo 30 de diciembre de 2007. Disponible en http://www.eluniversal.com.mx/notas/471038.html

- El Universal, “DESTINARÁ MÉXICO 300 MIL HECTÁREAS A BIOCOMBUSTIBLES”. Miércoles 28 de noviembre de 2008. Disponible en http://www.eluniversal.com.mx/notas/464287.html

- Excélsior, “CENTROAMÉRICA PIDE AYUDA A EU PARA ENFRENTAR A CÁRTELES MEXICANOS”.4 de enero de 2010. Disponible en http://www.excelsior.com.mx/index.php?m=nota&id_nota=700959

- GARCÍA, CAROLINA (2009) “LAS FRASES DE FUNCIONARIOS SOBRE EL NARCOTRÁFICO”. El Universal. Miércoles 11 de noviembre de 2009. Disponible en línea: http://www.eluniversal.com.mx/notas/639105.html

- Globedia, “EL NARCOTRÁFICO CONTROLA EL 30% DE LAS TIERRAS AGRARIAS EN MÉXICO.”17 de febrero de 2010. Disponible en http://mx.globedia.com/narcotrafico-controla-tierras-agrarias-mexico

- GONZÁLEZ G., SUSANA (2009) “BAJA EN MÉXICO CAPTACIÓN DE DIVISAS POR TURISMO.” La Jornada. Domingo 25 de enero de 2009. Disponible en: http://www.jornada.unam.mx/2009/01/25/index.php?section=economia&article=020n2eco

- GONZÁLES, LUIS M. (2010) “ECONOMÍA DE LA MARIHUANA”, El Economista. 5 de noviembre de 2010. Disponible en http://eleconomista.com.mx/caja-fuerte/2010/11/05/economia-marihuana

- GONZÁLES S., JAVIER (2009) “AL NORTE ES NARCOTRÁFICO, AL SUR ES NARCOTRÁGICO: DROGOTURISMO UNGASS 2009”. Agencia Prensa Rural. Jueves 26 de marzo de 2009. Disponible en http://prensarural.org/spip/spip.php?article2076

- GONZÁLEZ T., CONCEPCIÓN (2010) “MÉXICO “SABE MUY POQUITO” DEL NARCOTRÁFICO: CÉSAR GAVIRIA”. La Crónica de Hoy. 4 de octubre de 2010. Disponible en:http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_nota=501509

- GRILLO, IOAN; John Dickie (2011) “LOS MEXICANOS PIDEN QUE SE LEGALICE 100 POR CIENTO LA MARIHUANA.” La Información. 31 de diciembre de 2011. Disponible en http://noticias.lainformacion.com/mundo/los-mexicanos-piden-que-se-legalice-100-por-100-la-marihuana_POaOSzazbvoAPN1xe3Vbc3/

- IBARRA, JOSÉ I. (2011) “EJÉRCITO DECOMISA EL MAYOR SEMBRADÍO DE MARIHUANA DE LA HISTORIA DE MÉXICO”. CNN México. Jueves 14 de julio de 2011. Disponible en http://mexico.cnn.com/nacional/2011/07/14/decomisa-ejercito-el-mas-grande-sembradio-de-marihuana-en-baja-california

- INFOBAE,"EL 30% DE CULTIVOS EN MÉXICO ESTÁN MEZCLADOS CON MARIHUANA Y AMAPOLA". 30 de marzo de 2011. Disponible en http://america.infobae.com/notas/21928-El-30-de-cultivos-en-Mexico-estan-mezclados-con-marihuana-y-amapola

- JESSEN, HOLLY (2007) "HEMP BIODIESEL: WHEN THE SMOKE CLEARS." Biodiesel Magazine. Enero 24 de 2007. Disponible en http://www.biodieselmagazine.com/articles/1434/hemp-biodiesel-when-the-smoke-clears/

- JIMÉNEZ, BENITO (2011) "LEVANTAN SALARIOS MORAL DE LA TROPA". Periódico Reforma. Domingo 27 de marzo de 2011. Disponible en http://www.sipse.com/noticias/95139-levantan-billetera-moral-tropa.html

- JOHNSON, TIM (2010) "AUMENTA EL CULTIVO DE MARIHUANA EN MÉXICO". El Nuevo Herald. Sábado 4 de septiembre de 2010. Disponible en: http://www.elnuevoherald.com/2010/09/04/795586/aumenta-el-cultivo-de-marihuana.html

- La Jornada," LAS ORGANIZACIONES CRIMINALES RECAUDAN ANUALMENTE POR NARCOTRÁFICO 13 MIL MILLONES DE DÓLARES, EN MÉXICO". 20 de febrero de 2006. Disponible en http://www.derechos.org/nizkor/corru/doc/dinero.html

- La Marihuana, "ONU CALIFICA A EEUU COMO EL PRIMER CONSUMIDOR DE COCAINA Y EL MAYOR PRODUCTOR DE MARIHUANA". Disponible en http://www.lamarihuana.com/noticias/onu-califica-a-eeuu-como-el-primer-consumidor-de-cocaina-y-el-mayor-productor-de-marihuana/

- LORENZEN, MATHEW (2009) "LA DEFORESTACIÓN EN MÉXICO." Reconecta 01. Lunes 11 de mayo de 2009. Disponible en http://www.reconecta.com/?p=81

- MARÍN, NIDIA (2011) "AMAPOLA, FLOR VETADA EN MÉXICO, PERO LAS MATAS SIGUEN CRECIENDO" OEM. 3 de abril de 2011. Disponible en http://www.oem.com.mx/oem/notas/n2026933.htm

- MARTÍNEZ Mc.N., HUGO (1997) "BAJA 60% PRODUCCIÓN DE MARIHUANA." Periódico Reforma, junio 12, 1997. Disponible en http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-1173226_ITM

- MARTÍNEZ, MARIANA (2011) "120 HECTÁREAS DE MARIHUANA FUERON DESCUBIERTAS". La Prensa San Diego. Julio 22 de 2011. Disponible en http://laprensa-sandiego.org/featured/120-hectareas-de-marihuana-fueron-descubiertas/

- MÉNDEZ, ERNESTO (2007) "LAS DROGAS DESTRUYEN…AL MAÍZ". Excélsior. Mayo 23 de 2007. Disponible en http://www.inforural.com.mx/spip.php?article14795

- MENDOZA, RUBÉN (2011) "LA SEMAR ERRADICÓ PLANTÍOS DE MARIHUANA Y AMAPOLA". Azteca Noticias. 24 de enero de 2011. Disponible en http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/seguridad/38060/la-semar-erradico-plantios-de-marihuana-y-amapola

- MERLOS, ANDREA. "HAY 500 MIL NARCOS". El Universal. Sábado 9 de agosto de 2008. Disponible en: http://www.eluniversal.com.mx/notas/528874.html

- Milenio Diario "OBAMA PEDIRÁ 335 MDD PARA INICIATIVA MÉRIDA." 15 de febrero de 2011. Disponible en http://www.milenio.com/node/646330

- MIRANDA L., VÍCTOR R. (2006) "RETROSPECTIVA HISTÓRICA DEL USO DE DROGAS EN MÉXICO". Revista Científica Electrónica De Psicología No. 10, CSa-UAEH, México. Pp. 95 – 113. Disponible en: http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/IMG/pdf/6_-_No._10.pdf

- PACHÓN, DIANA M. (2011) "MARIHUANA DE CORINTO: CIEN POR CIENTO CAMPESINA". Revista Don Juan. Disponible en: http://www.revistadonjuan.com/interes/marihuana-de-corinto-cien-por-ciento-campesina/9630844

- PADGETT, HUMBERTO (2007) "ADVERTENCIA: NO SE FUME ESTE CHAMPÚ." Vive con Drogas. 29 de enero de 2007. Disponible en http://www.drogasmexico.org/index.php?nota=350

- PADGETT, HUMBERTO; Dalia Martínez (2011: 20 - 32) **"**LA REPÚBLICA MARIHUANERA" Revista emeequis. 8 de agosto de 2011. Disponible en http://www.m-x.com.mx/xml/pdf/260/20.pdf

- PUJIULA, SERGIO A. (2006) "LA ILEGALIZACIÓN DEL CANNABIS". Revista Diagonal. 20 de julio al 30 de agosto de 2006. P.38. Disponible en: http://www.diagonalperiodico.net/antigua/pdfs35/38diagonal35-web.pdf

- RÍOS N., HUMBERTO (2008) "LOS BROKERS EN LA SIEMBRA DE ENERVANTES". Periódico Milenio. Sábado 31 de mayo de 2008. Disponible en http://www.inforural.com.mx/spip.php?article26091

- RONQUILLO VICTOR (2010) "200 MUNICIPIOS CONTROLADOS POR EL *NARCO.*" Milenio Semanal. 29 de agosto de 2010. Disponible en http://www.msemanal.com/node/2889

- RONQUILLO, VICTOR (2011) "LA GUERRA DEL *NARCO*: ESTRATEGIA DECIDIDA EN EL PENTÁGONO." Milenio Semanal 5 de marzo de 2011. Disponible en http://www.msemanal.com/node/3746

- RUGGIERO, VIVIANA (2009) "LA OTRA CANNABIS EN URUGUAY". Portada Digital El País. Lunes 16 de noviembre de 2009. Disponible en http://www.elpais.com.uy/091116/pciuda-454558/informe/la-otra-cannabis-en-uruguay/

- SÁNCHEZ, CINTHYA. "LA MARIHUANA ES AHORA MUCHO MÁS POTENTE." El Universal. 16 de noviembre de 2009. Disponible en http://www.eluniversal.com.mx/sociedad/4641.html

- SÁNCHEZ, ESTHER (2010) “1,066 MENORES, MUERTOS EN GUERRA AL NARCO: ONG” El Universal. 31 de diciembre de 2010. Disponible en: http://www.eluniversal.com.mx/estados/79108.html

- Sonora Plaza, “DE ¨EL CHAPO¨, MEGAPLANTÍO DE MARIGUANA DESCUBIERTO EN ENSENADA”. Julio 16 de 2011. Disponible en http://contenidos.sonoraplaza.com/notas/579

- SPILLER, ALBERTO (2010) “A LA SOMBRA DEL NARCO.” Apuntes y Crónicas. Octubre de 2010. Disponible en http://revistareplicante.com/apuntes-y-cronicas/a-la-sombra-del-narco/print/

- TERRA TV, “APOYA LA ONU GUERRA DE FELIPE CALDERÓN CONTRA EL NARCOTRÁFICO” 16 de abril de 2010. Disponible en: http://www.terra.com.mx/noticias/articulo/901158/Apoya+la+ONU+guerra+de+Felipe+Calderon+contra+el+narcotrafico.htm

- Zona Informativa, ”FALTA DE OPORTUNIDADES ORIGINA QUE LOS CAMPESINOS SE DEDIQUEN AL CULTIVO DE MARIHUANA: CNC”. 8 de abril de 2010. Disponible en http://www.zonainformativa.com/noticias.php?id_noticia=6790&seccion=4

CONFERENCIAS

- ASTORGA, LUIS. (2010) “TRÁFICO DE DROGAS: VISIÓN DE LA HISTORIA”. Foro:razones para debatir. Drogas, cultura y sociedad. Museo Tamayo, México, D.F. Agosto 7, 2010.

- CRUZ A., W. ALFONSO (2011) Primer Foro de Perspectivas de la Planeación para el Desarrollo Agropecuario, FES Aragón, septiembre 7 de 2011.

- FERRAGUT, SERGIO (2012) Foro: Drogas, un balance a un siglo de su prohibición. Miércoles 15 de febrero de 2012. Museo Nacional de Antropología e Historia. México, D.F.

- FORO: UN MOVIMIENTO, UN REFERÉNDUM Y SIETE INICIATIVAS POR LA CANNABIS. Palacio Legislativo de San Lázaro, miércoles 27 de octubre de 2010, México, D.F.

- GRAY, JAMES P. (2012) Foro: Drogas, un balance a un siglo de su prohibición. Miércoles 15 de febrero de 2012. Museo Nacional de Antropología e Historia. México, D.F.

- PRIMER DIÁLOGO SOBRE LA LEGALIZACIÓN DE LAS DROGAS. FCPyS, CU, México. 9 de septiembre, 2010.

DOCUMENTALES

- WILLIS, TOM (2010) MARIJUANA. WALL TO WALL MEDIA, LTD for NATIONAL GEOGRAPHIC CHANNELS

INFOGRAFÍAS

- URBINA, VIRGINIO (2010) INFORGRAFÍAS Y DATOS DEL NARCOTRÁFICO EN MÉXICO. Disponible en http://deimproviso.wordpress.com/2010/07/30/infrografias-y-datos-del-narcotrafico-en-mexico/

PÁGINAS ELECTRÓNICAS

- Antiprohibitionist.org
  http://www.antiprohibitionist.org
- Banco de Información Económica INEGI
  http://dgcnesyp.inegi.org.mx/bdiesi/bdie.html
- Cannabis Libre
  http://cannabislibre.info/paises-creciendo-hemp-hoy-en-dia/
- Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales
  www.ceja.org.mx
- Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria
  www.cedrssa.gob.mx
- Cocaine.org
  http://www.cocaine.org
- Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas
  http://www.oleaginosas.org/index.shtml
- Cultivo Marihuana
  www.cultivo-marihuana.com
- DrugPolicy Central
  http://drugpolicycentral.com
- FAO (2009) AÑO INTERNACIONAL DE LAS FIBRAS NATURALES, CÁÑAMO
  http://www.naturalfibres2009.org/es/fibras/canamo.html
- FAO – ECOCROP
  http://ecocrop.fao.org/ecocrop/srv/en/cropView?id=4127

- Faro Viejo
  http://faroviejo.com.mx/2008/01/la-historia-de-guerrero-negro-en-video/

- Foro Vegetariano
  www.forovegetariano.org

- Google maps
  maps.google.com.mx

- Gualeguay Digital
  www.gualeguaydigital.com.ar

- Guía de Grows
  http://www.guiadegrows.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2136:canamo-o-canamo-industrial-es-el-nombre-que-reciben-las-variedades-de-la-planta-cannabis-sativa&catid=27:historia&Itemid=83

- Hemp Industries Association
  www.thehia.org

- Hempoil
  http://www.hempoil.ca/

- INEGI. Cuéntame de México
  http://cuentame.inegi.gob.mx

- Infojardín
  http://www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=155863&page=52

- Instituto para la Seguridad y Democracia (INSYDE)
  http://www.insyde.org.mx/shownews.asp?newsid=319

- La Marihuana
  www.lamarihuana.com

- Mama Coca
  www.mamacoca.org

- North American Industrial Hemp Council
  http://www.naihc.org/

- Procuraduría General de la República
  www.pgr.gob.mx

- Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas para América Latina (RAPAL)
  http://www.rap-al.org/index.php?seccion=1&f=que_es.php

- Red Escolar ILCE
  http://redescolar.ilce.edu.mx

- SAGARPA – BIOENERGÉTICOS
  http://www.bioenergeticos.gob.mx/index.php/introduccion/18.html

- Secretaría de Desarrollo Social
  www.sedesol.gob.mx

- Secretaría de Gobernación
  www.gobernacion.gob.mx

- Secretaría de la Defensa Nacional
  www.sedena.gob.mx

- Servicio Internacional para la Paz
  www.sipaz.org

- Sin Semilla
  http://www.sinsemillasevilla.com

- Sistema de Información y Monitoreo del Programa de Desarrollo Alternativo de de DEVIDA.
  http://www.simdev.gob.pe/Reporte_Superficie_Coca.Asp

- USAID México
  http://www.usaid.gov/mx/index.html

- Zonas de Atención Prioritaria SEDESOL
  http://sppe-svr.sedesol.gob.mx/zap/