

# Boletín

## TENDENCIAS

### INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Fuente: <https://asocajcanna.org/informes/estadisticas-de-licencias-de-cannabis-en-colombia-por-minjusticia-y-minsalud/>



Cámara de Comercio  
del Huila



CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1 DE 2022  
GENERACIÓN DE CAPACIDADES EN EL  
SECTOR PRODUCTIVO MEDIANTE  
METODOLOGÍAS QUE PERMITAN EL  
DESARROLLO EMPRESARIAL PRODUCTIVO Y  
EMPRENDEDOR DE ALTO IMPACTO EN EL  
DEPARTAMENTO DEL HUILA



# HUILA EMPRESARIAL

PROGRAMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA  
Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DEL HUILA



## Noviembre 2022

### Equipo técnico:

Lina Marcela Carrera  
Victor Rubiano Zambrano  
Cristian Cardozo Trujillo

### Contáctenos:

Cámara de Comercio del Huila  
Cra. 5 No. 10-38 Piso 11  
Neiva – Huila

Convenio de Asociación No. 1 de 2022 entre  
el Departamento del Huila y la Cámara de  
Comercio del Huila.

Generación de capacidades en el  
sector productivo mediante  
metodologías que permitan el  
desarrollo empresarial, productivo y  
emprendedor de alto impacto en el  
departamento del Huila



# CANNABIS

FUENTE: [https://caracol.com.co/emisora/2021/12/03/new-v1638563248\\_940798.html](https://caracol.com.co/emisora/2021/12/03/new-v1638563248_940798.html)

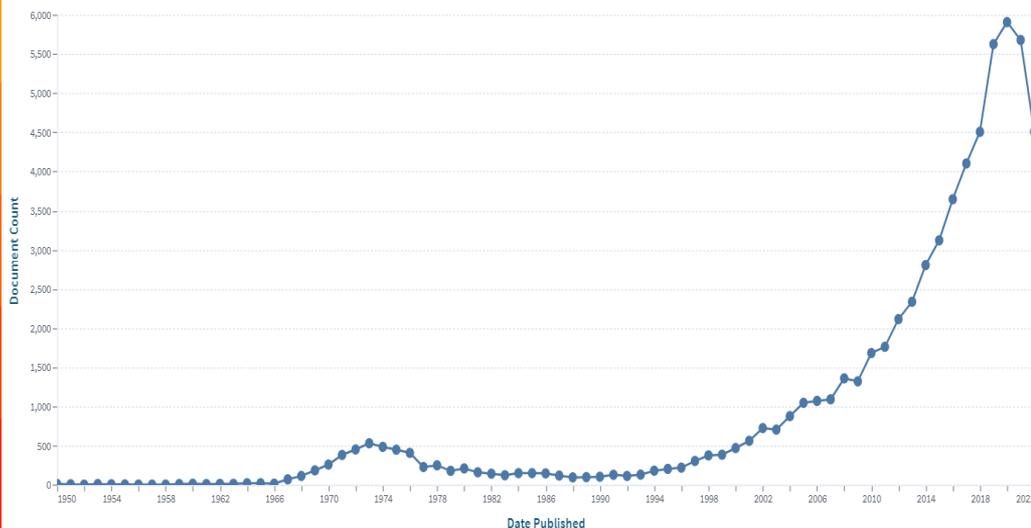
El Huila cuenta con 196 productores de cannabis medicinal registrados ante el Ministerio de Justicia, de los cuales 13 tienen toda la reglamentación y desarrollan los diferentes eslabones, como son: fuente semillera, producción, transformación, comercialización, exportación y formación investigativa. En el 2021, fue reconocido por tener la primera empresa productora de cannabis medicinal con certificación BPA otorgada por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Es por esto, que estas nuevas tendencias serán analizadas en este boletín, su elaboración tiene como principal fuente la publicación de trabajos académicos y patentes publicadas en Lens.org.



# TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

Fuente: <https://lavozdelaregion.co/planta-para-el-procesamiento-industrial-de-marihuana-sera-instalada-en-neiva/>

Gráfica 1. Trabajos académicos a lo largo del tiempo



Fuente: Len.org

## INSTITUTOS Y UNIVERSIDADES QUE MÁS INVESTIGAN

- ❖ KING'S COLLEGE LONDON
- ❖ UNIVERSIDAD DE TORONTO
- ❖ UNIVERSIDAD HARVAD
- ❖ UNIVERSIDAD DE QUEENSLAND
- ❖ COLEGIO UNIVERSITARIO DE LONDRES



## Efecto Séquito: cultivo de cannabis

La ola actual de entusiasmo en el comercio de Cannabis se ha traducido en una oleada de investigación sobre fuentes alternativas, particularmente levaduras, y han surgido sistemas complejos para la producción en laboratorio, pero estos presuponen que los compuestos únicos son un objetivo deseable. Más bien, el caso de la sinergia del Cannabis a través del "efecto séquito" actualmente es lo suficientemente fuerte como para sugerir que es poco probable que una molécula iguale el potencial terapéutico e incluso industrial del propio Cannabis como fábrica de fitoquímicos. La asombrosa plasticidad del genoma del Cannabis también obvia la necesidad de técnicas de modificación genética.

***Más información en:***

***<https://www.lens.org/lens/scholar/article/003-110-176-229-21X/main>***





## CANNABIS MEDICINAL: EPILEPSIA

Australia realizó una encuesta en línea a nivel nacional en Australia en busca de opiniones y experiencias con el uso de productos a base de cannabis para el tratamiento de la epilepsia.

### **Los resultados muestran que:**

El 15 % de los adultos con epilepsia y el 13 % de los padres/tutores de niños con epilepsia estaban usando o habían usado anteriormente productos de cannabis para tratar la epilepsia.

El 90% de los adultos y el 71% de los padres reportaron éxito en la reducción de la frecuencia de las convulsiones después de comenzar con los productos de cannabis.

El número de fármacos antiepilépticos probados en el pasado fue un predictor significativo del consumo de cannabis medicinal tanto en adultos como en niños con epilepsia.

El 56 % de los adultos con epilepsia y el 62 % de los padres/tutores de niños con epilepsia expresaron su disposición a participar en ensayos clínicos de cannabinoides.

***Más información en:***

***<https://www.lens.org/lens/scholar/article/119-496-535-171-859/main>***



FUENTE: <https://www.agronegocios.co/agricultura/cannabis-medical-y-el-ejemplo-canadiense-3137935>



## Cannabis Medicinal: reducción del dolor

Se revisaron los estudios que investigan el efecto de la hierba de cannabis y la medicina a base de cannabis en el dolor neuropático, no neuropático, dolor agudo y dolor inducido experimentalmente.

Se realizó una búsqueda en PubMed y la biblioteca Cochrane de artículos publicados en inglés entre el 1 de enero de 2000 y el 8 de mayo de 2020.

Se encontró que los medicamentos a base de cannabis son más efectivos como terapia adyuvante en la esclerosis múltiple refractaria, y se encontró evidencia débil para apoyar el tratamiento del dolor por cáncer, especialmente en etapas avanzadas. El dolor reumático crónico mostró resultados prometedores. Se descubrió que los eventos adversos del tratamiento a base de cannabis eran más frecuentes con las cepas de hierbas de tetrahidrocannabinol en comparación con otros productos derivados del cannabis.

**Más información en:**

**<https://www.lens.org/lens/scholar/article/003-110-176-229-21X/main>**





## PESTICIDAS EN EL CULTIVO DEL CANNABIS



Se presenta una revisión de la literatura en torno al uso, análisis y detección de material plaguicida para el cultivo de cannabis. El uso de pesticidas en el cultivo de cultivos no es nuevo, y los cultivos de cannabis no son una excepción.



Las clases de pesticidas más comunes asociadas con el cannabis son insecticidas, acaricidas y fungicidas. Se pueden usar más de 350 productos pesticidas diferentes en materiales de cannabis y, de estos, 16 pesticidas y tres reguladores del crecimiento vegetal (PGR) se consideran los principales candidatos. Muchos de los pesticidas que se encuentran en las muestras de cannabis destinadas al consumo están clasificados como moderadamente peligrosos por la Organización Mundial de la Salud.



Se están desarrollando métodos analíticos para la detección de pesticidas en el cannabis con miras a implementar un control de calidad del cannabis, donde sea legal, antes de ser vendido.



***Más información en:***

***<https://www.lens.org/lens/scholar/article/015-935-818-731-896/main>***



# FONDOS

## Que más invierten en este tema

FUENTE: <https://opanoticias.com/huila/15-municipios-del-huila-se-suman-a-la-cadena-de-cannabis-medicinal-/16138>



National Institute  
on Drug Abuse



National Institute on Alcohol  
Abuse and Alcoholism



Medical  
Research  
Council



NCATS

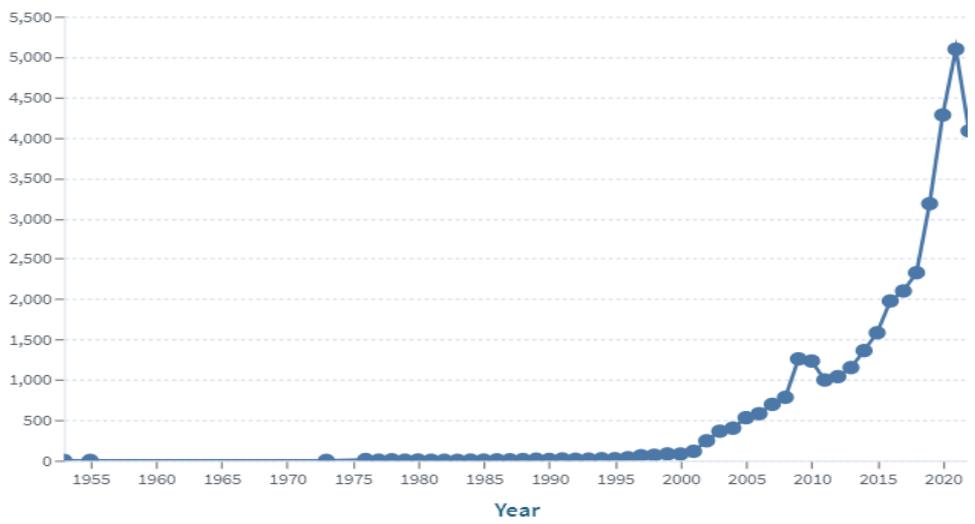




# PATENTES

FUENTE: <https://www.lanacion.com.co/canopy-growth-con-cultivos-de-cannabis-en-el-huila-firma-acuerdo-con-procaps/>

Gráfica 2. Tendencia de patentes publicadas



- INSTITUTO Y/O UNIVERSIDADES QUE MÁS PUBLICAN PATENTES
- ❖ DEXCOM INC
  - ❖ MERCK SHARO Y DOHME
  - ❖ GLAXO GROUP LTD
  - ❖ BEVEC DORIAN
  - ❖ GW PHARMA LTD

Action

● Published

Fuente: Lens.org

Medicinal: tratar los trastornos de sueño

• La invención se refiere a un método para tratar un trastorno del sueño que comprende el paso de administrar una composición farmacéutica que comprende un extracto de Cannabis y opcionalmente uno o más vehículos, diluyentes, adyuvantes, excipientes farmacéuticamente aceptables o cualquier combinación de los mismos,

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/088-705-871-946-452/frontpage?l=en>

Extracto de cannabis bebible

• El extracto de cannabis bebible puede comprender un extracto líquido aromatizado de compuestos cannabinoides. El método incluye la preparación de un extracto de cannabis primario de compuestos cannabinoides a partir de materia vegetal de cannabis seca, incluida la preparación de un puré de cannabis de materia vegetal de cannabis seca y alcohol isopropílico enfriado con hielo

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/049-812-286-924-163/frontpage?l=en>

Aceite de Cannabis: sin sabor, uso en bebidas calientes

• El aceite de cannabis en polvo contiene aceite de cannabis y maltodextrina en una proporción de al menos tres gramos de maltodextrina por cada octavo de gramo de aceite de cannabis. Los productos comestibles y las bebidas que incorporan el aceite de cannabis en polvo son productos consumibles por humanos que contienen una dosis emulsionada

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/192-017-350-779-215/frontpage?l=en>





## Paletas heladas de puré de cannabis

- La materia prima de cannabis se mezcla con agua, jugo de frutas o jugo de vegetales y un agente edulcorante o aromatizante para formar un puré de jugo de cannabis. Opcionalmente se añade al puré extracto de cannabis de alta concentración descarboxilado o no descarboxilado o infusión de cannabis descarboxilado

- **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/136-377-239-041-755/frontpage?l=en>

## Cannabis en polvo

- Un proceso de producción de un polvo comestible que contiene cannabis que incluye proporcionar una cantidad deseada de aceite de cannabis, un aislado de cannabis o un destilado de cannabis, mezclar el aceite de cannabis, el aislado de cannabis o el destilado de cannabis con un solvente y formar una emulsión, proporcionando un polvo de almidón, mezclando la emulsión con el polvo de almidón para formar una mezcla, y eliminar el disolvente de la mezcla.

- **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/058-252-133-336-225/frontpage?l=en>





# HUILA EMPRESARIAL

PROGRAMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA  
Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DEL HUILA



GOBERNACIÓN DEL HUILA



*Cámara de Comercio  
del Huila*

