

OCTUBRE 2022

Boletín

TENDENCIAS

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

FUENTE: <https://caracol.com.co/2022/09/24/recursos-para-mejorar-la-produccion-de-cañeta-en-el-huila/>



GOBERNACIÓN DEL HUILA



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
EMPREENDEDOR DE ALTO IMPACTO EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA



HUILA EMPRESARIAL

PROGRAMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA
Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DEL HUILA



Octubre 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

SECTOR PANELERO

FUENTE: <https://lavozdelaregion.co/gobierno-departamental-entrega-balance-de-apoyo-al-sector-panelero-en-el-departamento-del-huila/>

El sector panelero es la segunda agroindustria más importante de Colombia, después del café. Según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en él participan más de 350.000 familias que generan 287.000 empleos directos, que equivalen a 45 millones de jornales al año, ocupando el 12% de la población rural económicamente activa (2021).

El sector panelero en el departamento del Huila cuenta actualmente con alrededor de 12.401 hectáreas sembradas con caña panelera. Los principales municipios de dicho sector son Isnos, San Agustín, Pitalito y Neiva. De igual forma, otros municipios que trabajan este alimento son Saladoblanco, Oporapa, Acevedo, Palestina y Garzón.

Por lo anterior, se realiza este boletín con el fin de dar evidencia de nuevas prácticas e innovaciones del sector a nivel mundial.



TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA (Nivel nacional)

FUENTE: https://es.123rf.com/photo_19427775_plantaci%C3%B3n-de-ca%C3%B1a-de-az%C3%BAcar-en-isnos-departamento-de-hulla-colombia-sanagust%C3%A1Dh.html

Gráfica 1. Trabajos académicos a lo largo del tiempo



Fuente:Len.org

INSTITUTOS Y UNIVERSIDADES QUE MÁS INVESTIGAN

- ❖ CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS.
- ❖ UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA.
- ❖ CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (AGROSAVIA).
- ❖ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- ❖ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.



ENERGIZANTE A BASE DE PANELA

Esta investigación plantea una oportunidad de negocio y estrategia de fortalecimiento e innovación comercial, por esta razón se realiza un estudio de factibilidad a través de la metodología de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial ONUDI, que permite determinar la viabilidad en la elaboración y comercialización de un producto energizante a base de panela orgánica, en el municipio de Cajibío (Cauca). Por tanto, se parte de considerar las características del sector panelero, el mercado y la proyección estratégica tanto a nivel nacional como regional, desde una línea prioritaria de acción que facilita la resolución y satisfacción de las necesidades del sector, además del fortalecimiento y la modernización de la agroindustria panelera en Colombia y en el Cauca. Así pues, mediante una investigación cuantitativa, se abordan los estudios: sectorial y estratégico, de mercado, técnico y medio ambiental, organizacional, legal y financiero, a nivel individual y colectivo que analizan la viabilidad del proyecto y la toma de decisiones respecto a las fases de inversión y operación, además del fortalecimiento y la modernización de la agroindustria panelera en Colombia y en el Cauca.

Más información en:

<https://www.lens.org/lens/scholar/article/014-784-630-445-263/main>





PRODUCTOS INSTANTÁNEOS DE PANELA

En este proyecto se desarrolló un proceso de instantanización de panela usando la técnica de secado por aspersión de mieles de caña. La técnica permite superar los problemas típicos de aglomeración, apelmazamiento y pegajosidad, y minimizar el uso de agentes encapsulantes que afecten las propiedades sensoriales del producto en polvo obtenido. Se estudiaron los principales factores que afectan el secado por aspersión de alimentos con alto contenido de azúcar: propiedades fisicoquímicas y reológicas de las mieles (perfil de azúcares, densidad, tensión superficial y viscosidad) y condiciones de operación en el secado (diámetro de la boquilla del atomizador y relación de flujo de aire y de alimento).

Más información en:

<https://www.lens.org/lens/scholar/article/098-664-120-839-773/main>



FUENTE:
<https://www.hola.com/cocina/noticiasibros/20210317189721/que-es-la-panela/>

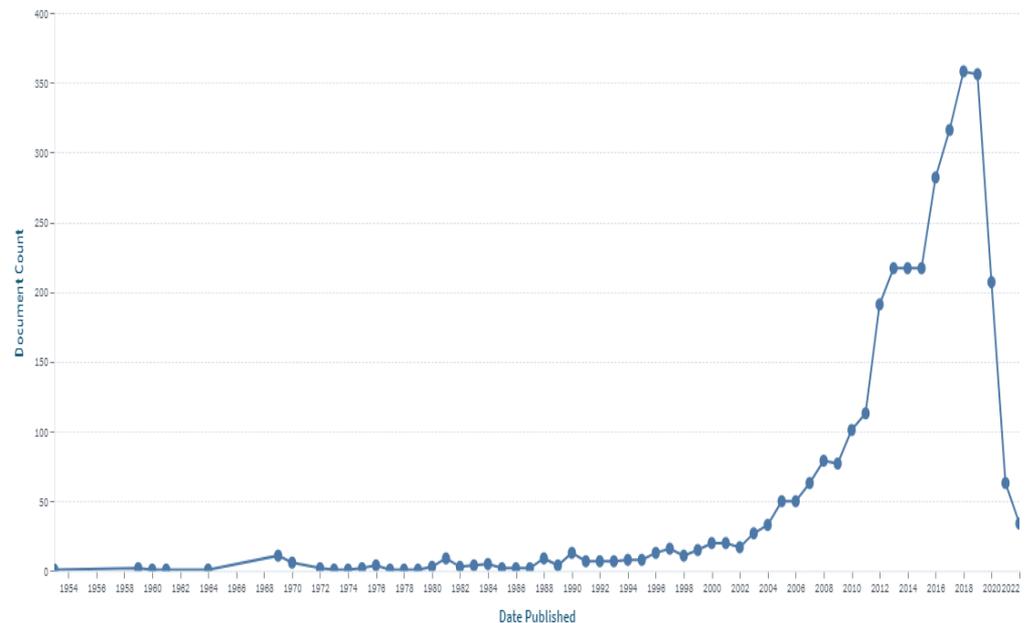
TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA (Nivel Internacional)

FUENTE: https://es.123rf.com/photo_19427775_plantaci%C3%B3n-de-%C3%B1a-de-az%C3%BAcar-en-isnos-departamento-de-hulla-colombia-sanagust%C3%A1Dh.html

INSTITUTOS Y UNIVERSIDADES QUE MÁS INVESTIGAN

- ❖ UNIVERSITY OF SAO PAULO.
- ❖ STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS.
- ❖ FEDERAL UNIVERSITY OF RIO DE JANEIRO
- ❖ UNIVERSIDAD FEDERAL DE MINAS GERAIS
- ❖ FEDERAL UNIVERSITY OF PERNAMBUCO

Gráfica 2. Trabajos académicos a lo largo del tiempo



Fuente:Len.org



JARABES DE PANELA



El objetivo de la presente investigación fue el desarrollo de grosella (*Phyllanthus acidus* L.) confitada con jarabes de Stevia y panela. El estudio se realizó en la planta de procesamiento de Industrias de Vegetales de la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Para el diseño de mezclas se utilizó el programa Design Expert 10.0 en el cual se adquirieron 16 formulaciones variando las concentraciones de Stevia (0 % a 70 %), Panela (0 % a 70 %) y Grosella (6 % a 9 %) determinando su contenido de sólidos solubles, acidez titulable, pH, humedad y análisis sensoriales.



Más información en:

<https://www.lens.org/lens/scholar/article/040-925-351-009-804/main>



FUENTE: <https://www.layilla.com/recetas/miel-de-panela/>



AZÚCAR DE CAÑA: PRESENCIA DE ACRILAMIDA

El azúcar de caña no centrifugado (panela) es un azúcar sin refinar que se obtiene mediante una intensa deshidratación del jugo de la caña de azúcar.

La acrilamida es una sustancia química que se forma en los alimentos ricos en almidón, cuando son sometidos a procesos culinarios a altas temperaturas.

Esta investigación concluye que la acrilamida, el HMF y el furfural se forman en alta proporción durante el procesamiento de la panela en la etapa de concentración del jugo por evaporación intensa. Por lo tanto, la etapa de concentración del jugo se revela como el paso crítico en el proceso para establecer estrategias de mitigación.

Más información en:

<https://www.lens.org/lens/scholar/article/005-333-255-196-824/main>





MEJORAR LA CALIDAD DE LA PANELA

El jugo de caña de azúcar sufre reacciones enzimáticas durante la producción del azúcar moreno, lo que resulta en el oscurecimiento de su color. El estudio presenta la inactivación enzimática del jugo de caña de azúcar, que se extrajo de tallos de caña de azúcar blanqueados y también el efecto de los clarificantes orgánicos en la calidad del azúcar moreno.

La clarificación del jugo se realizó utilizando clarificantes orgánicos como extracto de hoja de aloe vera, extracto de hoja de moringa al 0.1%, 0.2% y 0.3% v/v y clarificante químico (Hydros).

Por lo tanto, la tecnología de elaboración de azúcar moreno a partir de cañas blanqueadas utilizando clarificantes orgánicos puede recomendarse como una alternativa a la clarificación química para producir azúcar moreno orgánico rico en compuestos bioactivos.

Más información en:

<https://www.lens.org/lens/scholar/article/010-225-717-916-172/main>



FUENTE: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/a-panela-de-isnos-huila-conquista-los-mercados-mundiales-439102>

FONDOS

Que más invierten en este tema

National Institute of General Medical Sciences

Medical Research Council

Wellcome Trust

National Heart, Lung, and Blood Institute

National Institute of Allergy and Infectious Diseases



NIGMS



Medical Research Council



National Heart, Lung, and Blood Institute



NIAID

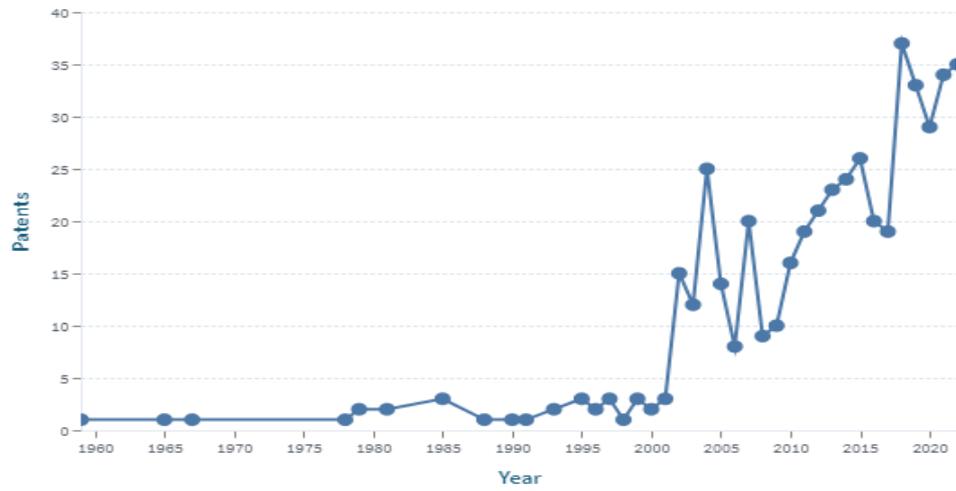




PATENTES

FUENTE: <https://campoalegreinstante.com/noticias/canjicultores-de-la-buila-seran-capacitados-en-labores-de-cultivo-y-procesamiento-productivos/>

Gráfica 2. Tendencia de patentes publicadas



- INSTITUTO Y/O UNIVERSIDADES QUE MÁS PUBLICAN PATENTES**
- ❖ FIRMENICH & CIE
 - ❖ SENOMYX
 - ❖ CT DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA
 - ❖ SIGMA ALIMENTOS SA DE CV

Fuente: Lens.org



Preparación de panela recubierto de sabor

• La presente invención se refiere al campo de la tecnología alimentaria y en particular a un proceso para producir azúcar moreno con sabor en forma de nuevas partículas de azúcar moreno y el proceso para preparar dichas partículas recubiertas. La panela obtenida por este proceso tiene un bajo contenido de humedad y una baja capacidad de absorción de humedad. Por lo tanto, se consigue transporte y facilidad de manejo tanto a nivel industrial como a nivel de consumidor.

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/021-699-576-136-933/frontpage?l=en>

Método para preparar azúcar funcional utilizando panela

• La presente invención se refiere a un método para fabricar azúcares funcionales con ricos ingredientes nutritivos mediante la adición de vitaminas, fibras dietéticas y proteínas vegetales al Jaggery. El azúcar funcional fabricado por el método se refuerza con vitaminas, fibras dietéticas y proteínas vegetales, de las que carece Jaggery. Por lo tanto, el funcional puede usarse como sustituto del azúcar común porque los ingredientes agregados pueden contribuir a una excelente funcionalidad de los alimentos.

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/058-240-390-724-490/frontpage?l=en>

Sistema y Proceso para la Producción de Azúcar Moreno y Almíbar de Caña de Azúcar

• La presente invención se refiere a un proceso industrial integrado para la elaboración de productos alimenticios a partir del jugo de caña de azúcar, tales como el producto tradicional conocido como panela en bloques.

• El proceso presenta la opción de obtener cualquiera de los productos mencionados con aditivos y sabores específicos utilizando esencias naturales.

• **Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/091-894-462-653-476/frontpage?l=en>





Cubos de bebidas instantáneas

•Se proporciona un cubo sólido que se disuelve en agua o leche para producir una bebida. El cubo sólido se forma utilizando Panela pulverizada (de uso común en Colombia), bebidas liofilizadas como café y sabores artificiales como ingredientes básicos. El cubo sólido se prepara mezclando los ingredientes en una atmósfera seca y dándoles la forma y el tamaño deseados utilizando un molde antiadherente y técnicas de moldeo por compresión.

•**Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/054-635-301-212-938/frontpage?l=en>

Maquina Semi Automática Para Mezclar Y Envasar Piloncillo

•La presente invención se refiere a una máquina semiautomática para mezclar y envasar piloncillo, la cual es accionada por un rápido y novedoso proceso de mezclado y llenado operado por un control. El objeto de la invención es facilitar la mencionada tarea, reduciendo costes de producción al reducir mano de obra, mejorando además la calidad del producto, reduciendo mermas y evitando el enmohecimiento. Las ventajas antes mencionadas permiten al productor obtener mayores ingresos en este rubro agroindustrial, ya que las máquinas actualmente disponibles en el mercado carecen de las características de la novedosa máquina semiautomática para mezclar y envasar piloncillo.

•**Más información**<https://www.lens.org/lens/patent/072-058-992-363-158/frontpage?l=en>

Clarificación y tratamiento del jugo de azúcar

•Método para tratar el jugo de caña de azúcar fresco, sin calentar, que implica agregar al jugo una cantidad suficiente de una suspensión acuosa alcalina que contiene carbón activo en polvo para elevar el pH del jugo a 6,8-8,5. El lodo resultante se separa y se obtiene un jugo blanco agua.

•El jugo blanco de agua se concentra para formar un azúcar blanco directo y una melaza comestible que tiene un sabor y olor a arce natural. El jugo puede someterse a una separación ciclónica preliminar y la caña de azúcar de la que se obtiene el jugo puede someterse a una operación de limpieza con vapor para eliminar la cera y la suciedad de la caña.

•**Más información:** <https://www.lens.org/lens/patent/166-368-491-127-650/frontpage?l=en>



HUILA EMPRESARIAL

PROGRAMA DE INTELIGENCIA COMPETITIVA
Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DEL HUILA



GOBERNACIÓN DEL HUILA



*Cámara de Comercio
del Huila*

