



CONTEXTO DE CADENA DE GUANDUL (*Cajanus cajan*)

Observatorio de Ciencia, Tecnología
e Innovación del sector agropecuario
colombiano - OCTIAGRO
Departamento de Articulación Institucional
de AGROSAVIA*

Isueh Arenas-Rubio
Dania Moreno Medrano
Sandra Paola González Cerón
Felipe Andrés Romero Perdomo

* Fecha de elaboración: Octubre de 2023



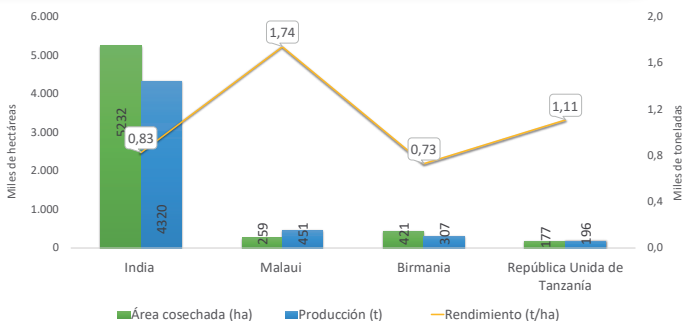
La cadena de guandul ofrece un panorama del comportamiento de este cultivo a nivel nacional e internacional. En ella, se abordan aspectos fundamentales como la producción, la cosecha y el rendimiento del guandul, lo cual permite tener una visión clara de su desempeño e impacto en la productividad agrícola. Además, se destacan otros aspectos como la generación de empleo en Colombia de este cultivo, que beneficia las comunidades locales. Asimismo, se resalta el costo total de producción asociado al guandul, lo que determina la competitividad de los precios y la rentabilidad para los agricultores colombianos.

En cuanto al ámbito internacional, se identifican los principales países exportadores e importadores de guandul, así como los diferentes destinos de exportación. Esto es de suma importancia para que los productores, comercializadores y exportadores puedan tomar decisiones informadas, maximizar sus oportunidades de negocio y minimizar los riesgos en el proceso de exportación. Adicionalmente, se presenta un balance de las investigaciones científicas realizadas para mejorar la eficiencia en esta cadena productiva. Esto demuestra el interés por impulsar el desarrollo del cultivo de guandul y por encontrar soluciones innovadoras que optimicen su producción y aprovechamiento.

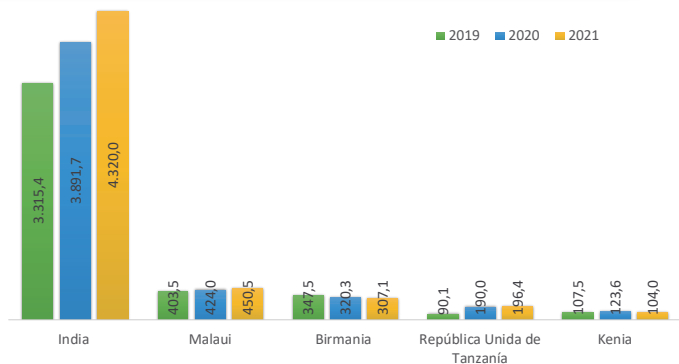
En este panorama, AGROSAVIA juega un papel fundamental como referente en el sector agrícola, puesto que, gracias a su experiencia e investigación, presenta la oferta tecnológica para fortalecer y mejorar el cultivo de guandul. Su contribución al desarrollo sostenible de esta cadena productiva ayuda a impulsar el crecimiento y la competitividad del sector agrícola relacionado con el guandul.

CONTEXTO PRODUCTIVO

Área cosechada, producción y rendimiento - principales países 2021

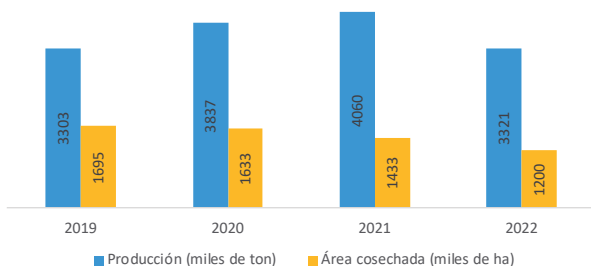


Países con mayor producción por año (miles de toneladas)



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Faostat. Fecha de consulta: octubre de 2023

Dinámica de área cosechada y producción en Colombia

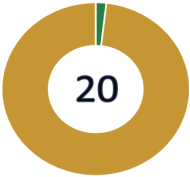


Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2019 - 2022. https://upra.gov.co/es-co/Paginas/eva_2022.aspx. Fecha de consulta: junio de 2023

CONTEXTO REGIONAL

Departamentos productores de guandul	Producción (t)	Área cosechada (ha)
Atlántico	3.135,70	1.136,50
Magdalena	169,6	48
Boyacá	9,5	13,5
Córdoba	6	2

El rendimiento del cultivo de guandul en Colombia es de alrededor 1,2 toneladas por hectárea y se siembra en asocio con otras especies como maíz y yuca.



Municipios



Departamentos

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2019 - 2022. https://upra.gov.co/es-co/Paginas/eva_2022.aspx. Fecha de consulta: junio de 2023

2023

Costo de producción de
1 ha de guandul tecnificado

COP 13.982.984

81 jornales

Número de empleos
generados en el
proceso productivo de
1 ha de guandul

4

Investigadores
de guandul

Productores

121

55

Entregas de oferta
tecnológica que
incluyeron semilla para
validar el proceso de
producción de semilla
de calidad.

Fuente: Elaboración propia con base en el directorio de guandul generado por AGROSAVIA en el Centro de Investigación Caribia. Fecha de consulta: octubre de 2023



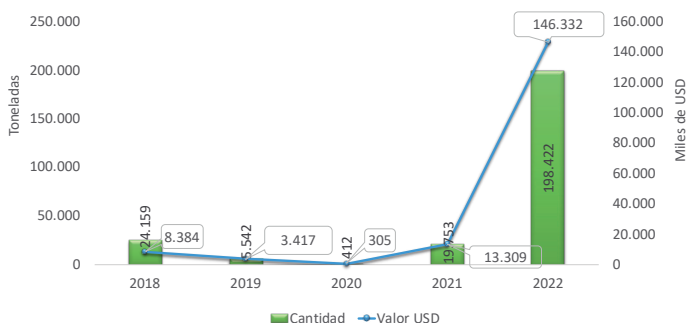
COMERCIO INTERNACIONAL

Principales destinos de las exportaciones de Birmania 2022

	Cantidad Valor	192.999 toneladas USD 142.517
	Cantidad Valor	2.775 toneladas USD 1.897
	Cantidad Valor	1.525 toneladas USD 1.116

*Valor expresado en miles de USD

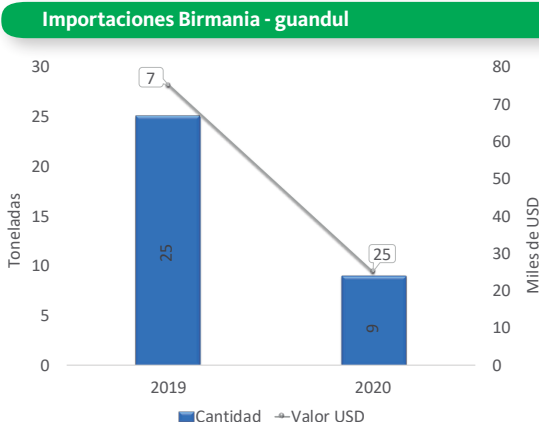
Exportaciones Birmania - guandul



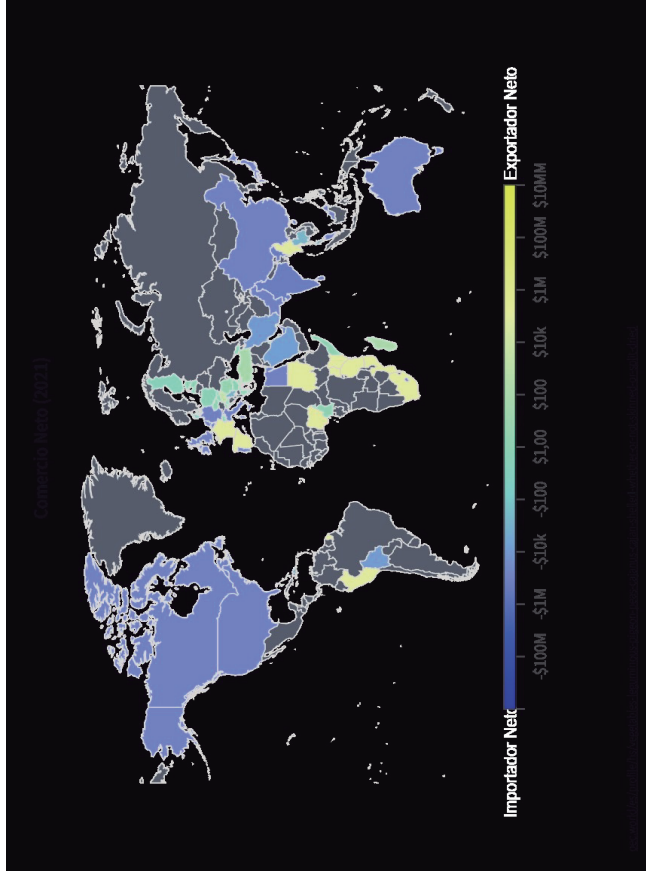
Cantidad 9 toneladas
Valor USD 25

Participación en las importaciones mundiales de guandul

*Valor expresado en miles de USD



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en TradeMap. Fecha de consulta: octubre de 2023



Fuente: Observatorio de la complejidad económica -OEC. <https://oec.world/en/profile/hs/vegetables-leguminous-pigeon-peas-cajanus-cajan-shelled-whether-or-not-skinned-or-split-dried>. Fecha de consulta: octubre de 2023

COMERCIO INTERNACIONAL

EXPORTACIONES DE BIRMANIA 2022 - GUANDUL

45,1%

Participación en
las exportaciones
mundiales

1

Empresa
exportadora

Destino

India, Emiratos
Árabes, Nepal,
Pakistán y Estados
Unidos

198.422

Toneladas

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en Trade Map. Fecha de consulta: octubre de 2023

IMPORTACIONES DE BIRMANIA 2022 - GUANDUL

0,17%

Participación en
las importaciones
mundiales

2

Empresas
exportadoras

9 | Toneladas

Destino

Tailandia

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en Trade Map. Fecha de consulta: octubre de 2023



645

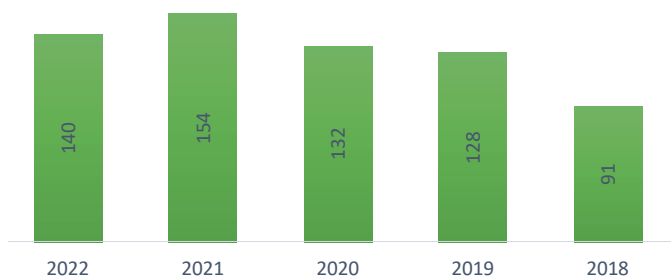
Número de
publicaciones
a nivel mundial



3

Número de
publicaciones a
nivel nacional

Dinámica de publicaciones

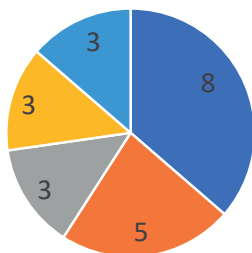


TOTAL DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (2017-2022)

Dinámica de publicaciones

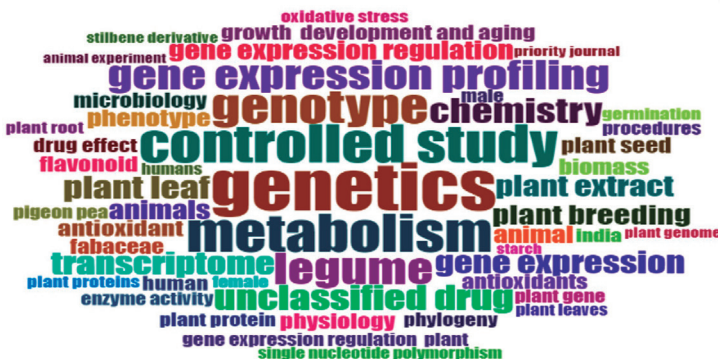
1	• Centro Internacional de Agricultura Tropical
2	• Universidad del Cauca
3	• Universidad Nacional de Colombia
4	• Universidad del Atlántico
5	• Universidad de la Costa

Publicaciones Latinoamérica



■ Brasil ■ Perú ■ Argentina ■ Colombia ■ Venezuela

Palabras claves



RETOS DE LA CADENA



Técnico: Incentivar la mejora de las prácticas del cultivo por parte de los productores por medio de la socialización y la implementación de un sistema de riego que permita mejorar la eficiencia, productividad y el rendimiento del cultivo de guandul



Económico: Existe una creciente demanda de productos naturales y orgánicos en diversos sectores, incluyendo la industria de alimentos, donde el guandul puede satisfacer esta demanda y generar beneficios económicos en la población



Ambiental: El guandul es una alternativa ambientalmente sostenible en comparación con otros materiales. Esto lo convierte en una opción atractiva para quienes buscan reducir la huella ambiental



Social: El guandul es una fuente de proteínas y nutrientes asequible y accesible, lo que lo convierte en un cultivo importante para la seguridad alimentaria

AUTORÍA

Isueh Arenas-Rubio
Investigadora Máster
Centro de Investigación Caribia -
AGROSAVIA
iarenas@agrosavia.co

Dania Moreno Medrano
Estudiante de la Universidad
Cooperativa de Colombia
daniamoreno@campusucc.edu.co

Sandra Paola González Cerón
Profesional de Planeación y
Cooperación Institucional
Sede Central - AGROSAVIA
spgonzalez@agrosavia.co

Felipe Andrés Romero Perdomo
Profesional de Planeación y
Cooperación Institucional
Sede Central - AGROSAVIA
fromerop@agrosavia.co

Fotos: Sheilla Moreno

Cláusula de responsabilidad

Agrosavia no es responsable de las opiniones e información recogidas en el presente texto. Los autores asumen de manera exclusiva y plena toda responsabilidad sobre su contenido, ya sea este propio o de terceros, declarando en este último supuesto que cuentan con la debida autorización de terceros para su publicación; igualmente, declaran que no existe conflicto de interés alguno en relación con los resultados de la investigación propiedad de tales terceros. En consecuencia, los autores serán responsables civil, administrativa o penalmente, frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros relativa a los derechos de autor u otros derechos que se hubieran vulnerado como resultado de su contribución

Más información:
Correo institucional:
atencionalcliente@agrosavia.co
Teléfono conmutador: (+57)
6014227300
Línea de atención nacional
gratuita: 01 8000 121515





AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Centro de Investigación Tibaitatá.
Km 14 vía Mosquera-Bogotá, Cundinamarca.
Código postal 250047, Colombia.

Línea de atención al cliente: 018000121515
atencionalcliente@agrosavia.co
www.agrosavia.co

Citación sugerida: Arenas-Rubio, I., Moreno Medrano, D., González Cerón, S. P., & Romero Perdomo, F. A. (2023). *Contexto de cadena de guandul (Cajanus cajan)* [plegable]. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA).
<https://doi.org/10.21930/agrosavia.folded350>