



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA  
BUCARAMANGA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES: 1705

ACREDITACIÓN  
INSTITUCIONAL  
DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS

Res. MEN No. 01456 del 29 de enero de 2016

Vigencia por seis años



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA  
BUCARAMANGA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES: 1705



# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible - GIADS



Facultad de Química Ambiental  
Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga  
Floridablanca - Santander  
2021

# Integrantes GIADS



Isabel Cristina Ocazonez  
Ingeniera Química, Magíster en Ciencias  
y Tecnologías Ambientales



Mario Alberto Barón Rodríguez  
Químico, Doctor en Química  
Investigador con doctorado



Ciro Eduardo Roza Correa  
Químico, Magíster en Química  
Investigador Asociado



Martha Cervantes Díaz  
Química, Magíster en Química  
Investigador Asociado



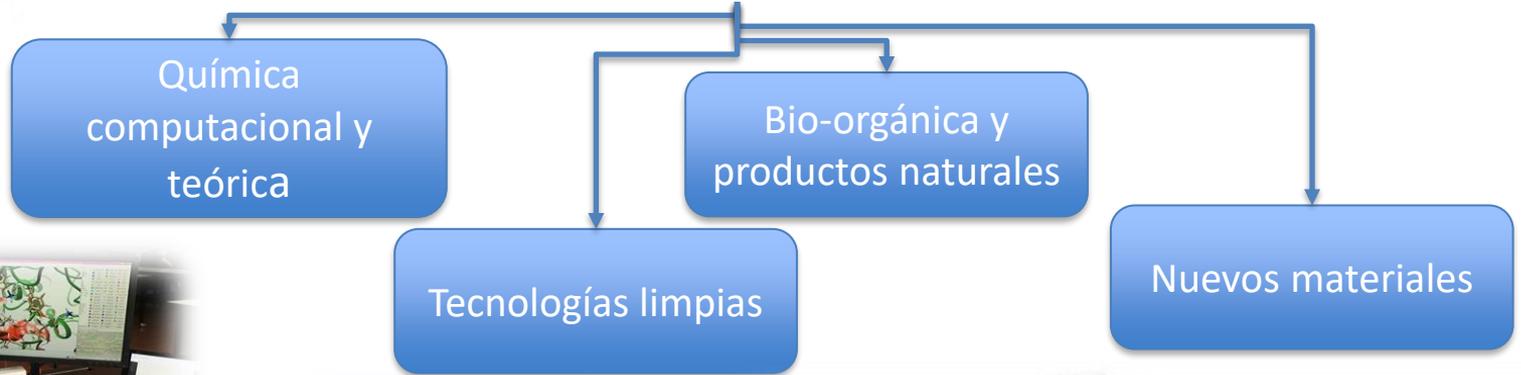
Carlos Alberto Osorio  
Químico, Doctor en Química  
Investigador con doctorado

**COL0085567**  
**Categoría B**

Creación en diciembre 2007



# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible



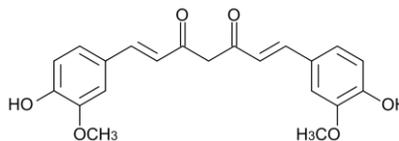
# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible

## Síntesis de curcuminas y análogos como agentes fluorescentes en aplicaciones optoelectrónicas

Bio-orgánica y productos naturales

Nuevos materiales

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



- Síntesis de curcuminas simétricas, asimétricas y cromóforos. Modificación estructural. Evaluación como agentes quelantes. Propiedades ópticas

Carlos Osorio

# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible

Evaluación de los riesgos toxicológicos a que son sometidos los pequeños agricultores de la vereda Las Amarillas del municipio de Piedecuesta –Santander por el uso de agroquímicos como plaguicidas



Tecnologías limpias

Química computacional y teórica

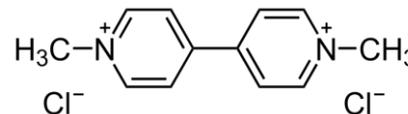
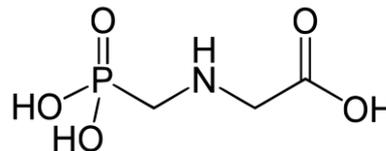
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



CORPORACIÓN TRICODERMA



- Identificación de peligros, caracterización de la exposición y determinación de riesgos.
- Estudio quimiotopológico.

Emilbus A. Uribe (Bogotá), Mario A. Barón

# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible

Estudio de la generación y composición de los residuos sólidos residenciales en el marco de los principios de economía circular en los diferentes estratos socioeconómicos de los municipios de Bucaramanga y Floridablanca

Tecnologías limpias

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



- Caracterización.
- Evaluar impacto ambiental.
- Proponer estrategias tratamiento y gestión de residuos.



Aprovechamiento de los residuos biodegradables



2 Plantas de Residuos Biodegradables

Isabel C. Ocazonez, Martha Cervantes

# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible



Bio-orgánica y productos naturales

Química computacional y teórica

Tecnologías limpias

Nuevos materiales

Año	No. Proyectos	Fuente de financiación	
		Propia	Nacional
2016	2	\$ 82.550.000	\$ 22.482.000
2017	4	\$ 323.006.650	\$ 23.196.000
2018	1	-	\$ 25.000.000
2019	4	\$ 516.966.564	-
2020	2	\$ 228.205.000	\$ 87.656.080
2021	4	\$ 561.787.935	\$ 1.361.237.452



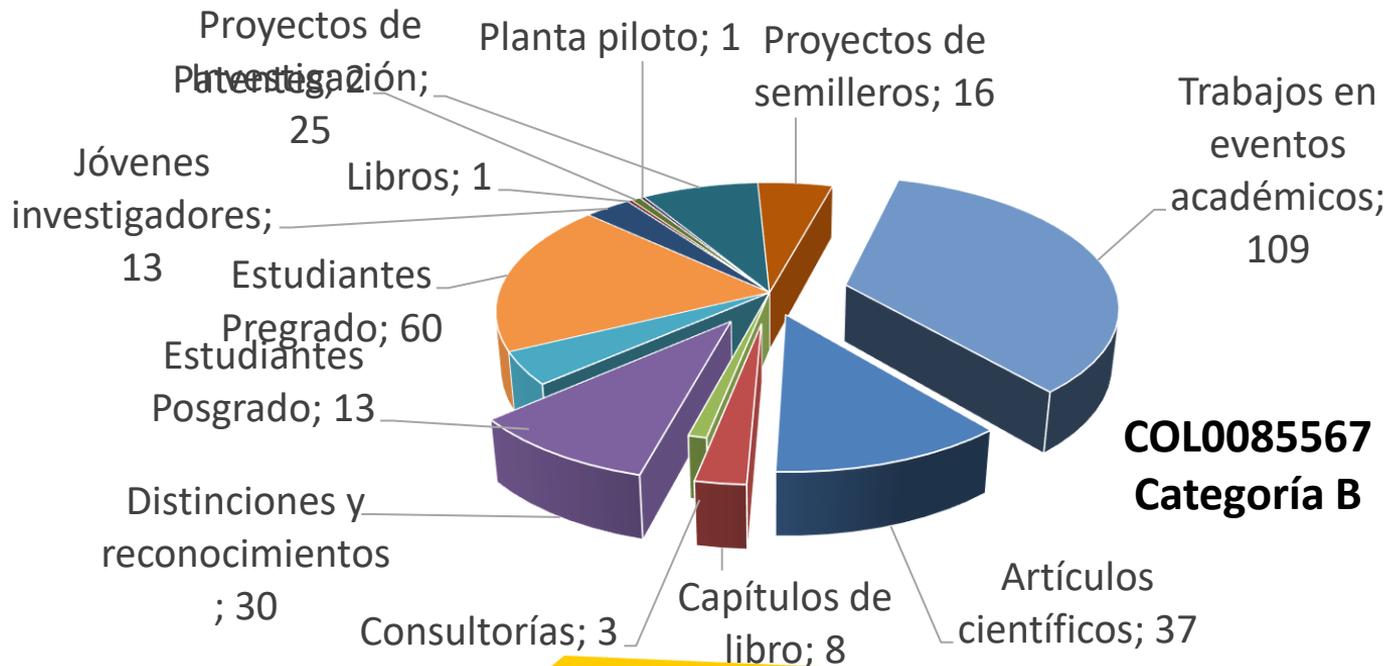
# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible

Bio-orgánica y productos naturales

Química computacional y teórica

Tecnologías limpias

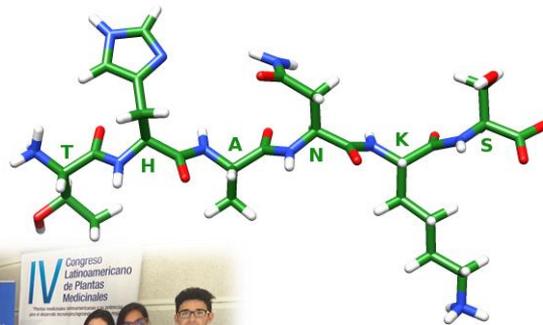
Nuevos materiales



**COL0085567**  
**Categoría B**



# Grupo de Investigaciones Ambientales para el Desarrollo Sostenible



[martha.cervantes@ustabuca.edu.co](mailto:martha.cervantes@ustabuca.edu.co)