

Ciencias Básicas y Aplicadas para la Sostenibilidad - **CIBAS**



Año de creación: 2011 - 7

Categoría: A

Proyectos Activos: 19

Líneas de investigación

- Biociencias y ambiente
- Biotecnología ambiental y biodiversidad
- Biotecnología industrial y bioprocesos
- Biotecnología vegetal y recursos Fito genéticos
- Enseñanza de las Ciencias
- Estadística y modelamiento físico-matemático
- Nanotecnología y biomateriales

Productos Resultado de Investigación

(últimos 5 años)

31	Nuevo Conocimiento	30	Artículos (Q1, Q2, Q3, Q4 ó D)
4	Desarrollo Tecnológico	0	Libros resultados de Investigación
55	Apropiación Social	1	Capítulos de libros resultado de Investigación
89	Formación del Recurso Humano		

Proyectos Activos

(últimos 5 años)

- 2019: Aplicación de sistemas combinados para el estudio de los mecanismos de acción antibacteriana de péptidos Ib-M libres y conjugados contra *Escherichia coli*.
- 2018: Desarrollo de un aptasensor electroquímico para la detección y cuantificación de *E. coli* presente en matrices acuosas.
- 2018: Caracterización de lipasas del patógeno oportunista *Candida Palmiroleophila* y su influencia en la infectividad de macrófagos in vitro.
- 2018: Modelación de la dinámica económica de Colombia desde la óptica de la dinámica de sistemas.
- 2018: Estudio indirecto de los potenciales hospedadores vertebrados, infección natural y genotipificación de *Leishmania spp.*, en flebotomos colectados en un área endémica de leishmaniasis cutánea en Norte de Santander, Colombia.
- 2018: Obtención de medios filtrantes a partir de la cáscara de la semilla de sachu inchi (*Plukenetia volubilis L.*) para el tratamiento de efluentes industriales finales.
- 2018: Evaluación del potencial biofertilizante y viabilidad financiera de consorcios microbianos para el cultivo de Moringa y Sachu inchi en condiciones controladas.
- 2018: Variación anual de Hifomicetos Ingoldianos del Río Frío (Floridablanca, Santander).
- 2017: Desarrollo e implementación de un sistema de biorreactores bajo inmersión temporal con el fin de semiautomatizar los procesos de propagación in vitro y la obtención de metabolitos secundarios.
- 2017: Diseño y fabricación de modelo biomecánico de miembro superior del cuerpo humano a partir de fabricación digital para el campo educativo.
- 2017: Bioconjugados de péptidos Ib-M con nanopartículas magnéticas biocompatibles como compuestos antibacterianos alternativos contra *Escherichia Coli O157:H7*.
- 2016: Análisis de la calidad en la prestación de servicios de salud: un enfoque seis sigma.

Proyectos Activos

(últimos 5 años)

- 2016: Efecto genotóxico causado por la exposición y consumo de tabaco en estudiantes de los programas de salud de las sedes de Bucaramanga y Valledupar de la Universidad de Santander – UDES.
- 2016: Estudio Poblacional de los Polimorfismos: Gly185Cys del Gen APOA5, Gly15= del Gen de la Adiponectina, Pro85Gln del Gen PPAR-Gama y 250G-C del Receptor Beta 3 Adrenérgico Asociados con Síndrome Metabólico en una población de profesores de la UDES.
- 2016: Estudio de la diversidad taxonómica y funcional de comunidades microbianas asociadas a la fermentación del café.
- 2015: Diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento de la normatividad vigente para establecimientos farmacéuticos minoristas independientes en el área metropolitana de Bucaramanga.
- 2015: Bioprospección de la microbiota asociada a suelos cultivados con fique (*Furcraea andina*) y al residuo líquido del proceso de desfibrado en Mogotes Santander.
- 2015: Estudio del impacto del programa de tutorías de la facultad de ciencias básicas en el éxito académico de los estudiantes universitarios de la UDES.
- 2015: Obtención de polímeros microbianos a partir de residuos del proceso de fabricación de la panela.



Redes Activas

(últimos 5 años)

Internacionales

- *American Society for Microbiology.*