



MEMORIAS

FERIA DE BIOTECNOLOGÍA

EDICIÓN EN LÍNEA: 2539-0953

VOLUMEN 04

NO. 1 - 2019

PUBLICACIÓN ANUAL

8^a MUESTRA

BIOTECNOLÓGICA Y EXPERIENCIAS INTERACTIVAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - OCTUBRE 1 DE 2019 - MEDELLÍN / ANTIOQUIA / COLOMBIA

Memorias

Feria de BIOTECNOLOGÍA



Edición en Línea. ISSN 2539-0953 Volumen 4 – No. 1 – 2019 Publicación anual

Memorias Feria de Biotecnología es una publicación anual que recopila conferencias y resultados de ejercicios investigativos realizados por docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, tanto en el aula de clase como dentro del Grupo de investigación y el Semillero. Estos productos se presentan en la Feria de Biotecnología, evento que se realiza cada año y que vincula estudiantes y egresados del programa de Biotecnología así como de otros programas afines, estudiantes de grado 9, 10 y 11, docentes, investigadores, empresas privadas, proveedores relacionados con el área y público en general.

Memorias
Feria de Biotecnología
Facultad de Ciencias de la Salud. Biotecnología
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Medellín, Antioquia. Colombia.
Volumen 4. Número 1. 2019

Edición en Línea: ISSN 2539-0953
Anual

© Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Bernardo Arteaga Velásquez	Rector
Rubén Darío Osorio Jiménez	Vicerrector Académico
Ángela María Gaviria Núñez	Directora de Investigaciones. Decana.

Víctor Manuel Osorio Echeverri	Organizador y compilador de memorias	
Organizadores:	Sara Ramírez Restrepo	María Elena González Duque
	Susana Ochoa Agudelo	Javier Mauricio Torres Bonilla
	Juan Felipe Osorio Tobón	José Gregorio Martínez
	Alejandro Arango Correa	Adriana M. Ocampo Chalarca
	Manuela Tejada Giraldo	

Grupo de Investigación Biociencias
Semillero de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud SIFACS
Beatriz Elena Valdés Duque Líder de grupo y de semillero
<https://www.colmayor.edu.co/investigacion/biociencias/>
<https://www.colmayor.edu.co/investigacion/semilleros/sifacs/>

Editor	Diseño de portada
Facultad de Ciencias de la Salud	Gestión de Comunicaciones

Diseño Gráfico	Se permite la reproducción total o
Gestión de Comunicaciones	parcial, citando siempre la fuente

Facultad de Ciencias de la Salud – 1 de octubre – Medellín – Antioquia – Colombia

Producción académica e investigativa de los programas de
Biotecnología y Bacteriología y Laboratorio Clínico,
del grupo de investigación Biociencias y del Semillero SIFACS



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

MEMORIAS

FERIA DE BIOTECNOLOGÍA

8ª Muestra Biotecnológica y Experiencias Interactivas

1 de octubre de 2019

Organizador y compilador
Víctor Manuel Osorio Echeverri
Octubre 2019

Facultad de Ciencias de la Salud – 1 de octubre – Medellín – Antioquia – Colombia

Producción académica e investigativa de los programas de
Biología y Bacteriología y Laboratorio Clínico,
del grupo de investigación Biociencias y del Semillero SIFACS

CONTENIDO

	PRELIMINARES
	Página legal
	Afiche
	Contenido
1.	INAUGURACIÓN
1.1.	Saludo
1.2.	Conferencia inaugural Alianza académico-científica para el fortalecimiento de las IES, enfocada en la nanobioingeniería para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon: Programa NanoBioCancer. Ph.D. Tonny Naranjo. Subdirector programa NanoBioCáncer. Profesor titular Universidad Pontificia Bolivariana. Investigador Asociado Corporación para Investigaciones Biológicas CIB.
2.	MUESTRA BIOTECNOLÓGICA
2.1.	Conocer la biodiversidad para preservarla y conservarla a partir de un uso biotecnológico en la producción de bienes y servicios. Docente: Adriana María Ocampo Ch.
2.2.	Seguridad y salud en el trabajo aplicada a la biotecnología. Docentes: Yeimy Cardona E., Andrés Mauricio Zapata E.
2.3.	Producción de pigmentos de hongos filamentosos aislados en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (IUCMA) usando residuos agroindustriales como sustrato. Semillero SIFACS. Coinvestigadores/Asesores: Víctor Manuel Osorio E., Susana Ochoa A.
2.4.	Inhibición del hongo Colletotrichum sp. causante de la enfermedad de las cerezas del café (CBD) usando diferentes extractos de tomillo (Thymus vulgaris). Semillero SIFACS. Coinvestigador/Asesor: Víctor Manuel Osorio E.
2.5.	Estandarización de un protocolo in vitro de desinfección de semillas de cardamomo (Elettaria cardamomum) Docente: Javier Mauricio Torres B.

2.6.	Aislamiento de microorganismos quelantes a partir de estiércol de vaca Docente: Susana Ochoa A.
2.7.	Evaluación del efecto antifúngico de extractos de <i>Eucalyptus radiata</i> frente al hongo <i>Phytophthora cinnamomi</i> Rands. Docente: Susana Ochoa A.
2.8.	Determinación del potencial antagónico de <i>Trichoderma</i> spp. sobre el hongo fitopatógeno <i>Fusarium oxysporum</i> causante del marchitamiento vascular en cultivos de gulupa (<i>Passiflora edulis</i> Sims) I.E. Colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación Docente: Robinson Salazar Díaz
2.9.	Evaluación de la harina de plátano como sustrato para el crecimiento de <i>Streptomyces</i> sp. nativa con actividad contra bacterias resistentes a antibióticos. Docente: Víctor Manuel Osorio E.
2.10.	Transformación de orellanas a productos desechables como reemplazo eficiente del plástico. Colegio La Presentación. Docente: Catalina Arias.
2.11.	Plástico biodegradable a partir de almidón de yuca: Ecoplastic. Colegio La Presentación. Docente: Catalina Arias.
2.12.	Caracterización de microorganismos en la biblioteca Teresa Santamaría de González de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia con el fin de evitar el consumo de alimentos en sus instalaciones. Docentes: María Elena González D., Mónica Figueroa.
2.13.	Escalado de un formulado bacteriano para el bioencalamiento de suelos ácidos. Docente: Claudia María Cuervo A.
2.14.	Efecto del tipo de sustrato y de la luz sobre la producción de pigmentos extracelulares por <i>Penicillium</i> sp. en erlenmeyer Docente: Víctor Manuel Osorio E.
2.15.	Efectos morfológicos generados por deficiencia de nutrientes en plantas de tomate, frijol y maíz Docente: Sara Ramírez R.
2.16.	Beneficios del uso de las micorrizas en la agricultura. Docente: Sara Ramírez R.
2.17.	¿Cómo la Biotecnología permite darle un uso a la menta? Docente: Sara Ramírez R.
2.18.	Evaluación del efecto de la temperatura en la extracción asistida por ultrasonido en la obtención de compuestos fenólicos y antocianinas a partir de cáscaras de mangostino y remolacha. Docente: Susana Ochoa A.

Edición en Línea. ISSN 2539-0953 Volumen 4 – No. 1 – 2019 Publicación anual

2.19.	Evaluación del efecto del pH y la temperatura sobre el crecimiento celular y la producción de amilasas de un aislado microbiano obtenido en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Docente: Susana Ochoa A.
2.20.	Micropropagación de plántulas de Kalanchoe (Bryophyllum laetivirens) y Cattleya trianae Docente: Javier Mauricio Torres B.
2.21.	Efecto antimicrobiano del aceite esencial y extractos acuoso y etanólico del pronto alivio “Lippia alba” frente a Aspergillus niger. Semillero SIFACS. Coinvestigador/Asesor: Javier Mauricio Torres B.
3.	EXPERIENCIAS INTERACTIVAS
3.1.	El mundo de los microorganismos
3.2.	Cultivo de tejidos vegetales
3.3.	Mundo vegetal
3.4.	Extracción de colorantes
4.	FORO
	Mitos y realidades del aprovechamiento de la biodiversidad. Una visión desde el emprendimiento y la innovación. Moderador: Alejandro Arango

Facultad de Ciencias de la Salud – 1 de octubre – Medellín – Antioquia – Colombia

Producción académica e investigativa de los programas de
Biología y Bacteriología y Laboratorio Clínico,
del grupo de investigación Biociencias y del Semillero SIFACS