UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN QUÍMICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: PRODUCTOS NATURALES VEGETALES

Director: WILLIAM FERNANDO CASTRILLÓN CARDONA

Integrantes:

William Castrillón Cardona Docente

Javier Andrés Matulevich Peláez Docente

Antonio José Guzmán Avendaño Docente

Diana Daza Ardila Docente

Luis Miguel Pombo Docente FUJNC

Paola Borrego Muñoz Egresada PCLQ – Docente FUJNC

Estudiantes:

César Augusto Ubaque Laura Ximena Diaz Soranyi Paola Vasco

Mónica Rey Montaña* Oscar Javier Yepes * Luisa Fernanda Aragón

| Luis Carlos Chitiva | Edwin Antonio Flórez | Lina Vanessa López |
|---------------------|-------------------------|--------------------|
| Luis Carios Critiva | LUWIII AIILUIIU I IUIEZ | |

Diana Camila Martinez Karen Dayana Torres Claudia Patricia Rodríguez

Camilo Alexander Parra Alisson Yineth Montero Adriana Cano Córdoba

Líneas de Acción:

- 1. Aislamiento, purificación y elucidación estructural de metabolitos secundarios de especies vegetales colombianas.
- 2. Determinación química de metabolitos volátiles de especies vegetales colombianas.
- 3. Variedades quimio taxonómicas de especies vegetales colombianas a partir de su análisis estadístico de componentes principales de aceites esenciales.
- 4. Evaluación de actividad biológica de extractos, fracciones y metabolitos secundarios de especies vegetales colombianas.
- 5. Estudio químico de mieles y propóleos y actividad biológica.
- 6. Hemisíntesis de metabolitos secundarios y evaluación de su potencial actividad biológica.
- 7. Desarrollo de propuestas sostenibles de sistemas agroecológicos y restauración ecológica.

Proyección del grupo:

El grupo de investigación en productos naturales vegetales seguirá orientando sus investigaciones al aporte del conocimiento químico (metabolitos fijos y volátiles) y biológico de diferentes órganos de especies vegetales distribuidas en Colombia, aprovechando la

^{*}Estudiantes del Grupo de Colorantes vegetales (Beatriz Dévia)

infraestructura y tecnología con la cual cuenta actualmente el laboratorio de química de la Facultad de Ciencias y Educación. Por otro lado se pretende vincular a diferentes profesores adscritos a otros proyectos curriculares con el propósito de desarrollar nuevas metodologías que permitan realizar diferentes estudios biológicos a los ya estandarizados por el grupo de investigación.

Por otro lado el grupo de investigación inició desde el presente semestre con una línea de investigación nueva orientada al estudio químico y biológico de productos naturales no vegetales, como es el caso de las mieles y propóleos producidas en diferentes apiarios de Colombia.

Convocatorias:

En la actualidad existen 15 estudiantes vinculados al grupo, cuatro profesores de la UDFJC y dos profesores de la FUJNC. Para el semestre 2016-1 se realizará una convocatoria dirigida estudiantes que hayan aprobado más del 50% de créditos exigidos por el programa con el propósito de desarrollar un trabajo orientado al estudio químico y de actividades biológicas de cinco especies vegetales pertenecientes a la Familia ERICACEAE.

Proyectos De Investigación En Curso Financiados Por El CIDC:

Ninguno.

Estamos pendientes del acta de cierre del proyecto de Estudio Fitoquímico de Cinco Especies Vegetales de Humedales de Bogotá.

Participación En Redes Y Asociaciones

En la actualidad el grupo de investigación ha desarrollado trabajos de investigación conjuntos a través de diferentes asociaciones académicas con otros grupos de investigación de los cuales se destacan: Grupo de Investigación en Farmacología vegetal

y Terapéutica Alternativa de la Fundación Universitaria Juan Nicolás Corpas y el Grupo de investigación en Fitoquímica (GIFUJ) de la Pontificia Universidad Javeriana.

Desde el año 2013 muchos de los integrantes del grupo hacen parte de la SOCIEDAD ITALO-LATINOAMERICANA DE ETNOMEDICINA (SILAE).

De igual forma el grupo es integrante de Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).

Compromisos con el Grupo y el PCLQ

- 1. Desarrollo de 10 trabajos de grado entre el 2015-3 y 2016-3
- 2. Participación en CLAQ 2016 con ponencias orales y poster.
- 3. Participación en SILAE 2016 con ponencias y poster.
- 4. Participación en SIMA 2015 con ponencia oral
- 5. Someter a consideración la publicación de 5 artículos resultados de investigación en revista indexada.
- 6. Elaboración de material didáctico para interpretación de espectros IR dirigido a estudiantes de Ciencias Básicas.
- 7. Actualizar y mantener al día el Grup Lac del grupo en la plataforma Scienti