

Editorial del I Congreso Colombiano de Productos Naturales

Historia y Evolución del Encuentro Colombiano de Fitoquímica - De un encuentro pionero a un congreso consolidado

José Hipólito Isaza Martínez

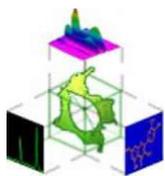
Grupo de Investigación en Productos Naturales y Alimentos (GIPNA), Departamento de Química, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad del Valle. E-mail: jose.isaza@correounivalle.edu.co

Desarrollo de la Química de Productos Naturales en Colombia

Durante el desarrollo de la química de Productos Naturales se aislaron, identificaron y sintetizaron muchos compuestos, contribuyendo al enriquecimiento de la química orgánica con nuevos conceptos como la isomería óptica y métodos de trabajo, como el análisis espectroscópico y la síntesis orgánica. El desarrollo alcanzado después de la Segunda Guerra Mundial en los llamados métodos instrumentales de análisis, como ultravioleta, infrarrojo, espectrometría de masas, resonancia magnética nuclear y las diferentes técnicas cromatográficas, facilitó enormemente el trabajo y aumentó la velocidad de análisis de los Productos Naturales.

Las primeras investigaciones fitoquímicas en Colombia se realizaron entre los años 1950 y 1980, la mayoría como tesis de grado de Químicos y Químicos Farmacéuticos, centradas en los constituyentes de plantas medicinales, aunque la divulgación de sus resultados fue casi nula. Afortunadamente, en el año 1976 se celebró en Bogotá el Seminario Latinoamericano de la Química de los Productos Naturales, al que asistieron 25 principales investigadores de la fitoquímica en Latinoamérica y destacados científicos de España e Italia. Este seminario despertó en las universidades y entidades gubernamentales el interés por desarrollar esta área de investigación, lo que motivó a muchos investigadores a realizar estudios de Maestría y Doctorado en el exterior.

En 1981 se elaboró el documento titulado “**La Investigación en Productos Naturales en la Universidad Colombiana**”, el cual fue estudiado por todos los investigadores del área y debatido en Medellín en el “Primer Coloquio Nacional sobre la Investigación en Productos Naturales”. De estos estudios se concluyó que los diferentes grupos de investigación trabajaban de manera descoordinada, sin colaboración interdisciplinaria ni interinstitucional. A pesar de estas deficiencias, entre 1972 y 1980 se publicaron 28 trabajos, 14 de ellos en revistas internacionales.



En la década de 1980, la investigación en Productos Naturales en Colombia mejoró notablemente gracias a los investigadores que, tras completar estudios de posgrado en el exterior, regresaron y formaron grupos de investigación financiados principalmente por proyectos orientados al aislamiento e identificación de metabolitos ^[1]. En 1988 se celebró en Bogotá el Primer Encuentro Nacional de Fitoquímica, que se decidió realizar de manera bienal. En este primer encuentro se presentaron 27 trabajos, y en los eventos siguientes el número de presentaciones aumentó considerablemente: 72 trabajos en el IV Congreso (Bucaramanga 1996), 81 en el V Congreso (Medellín 1997) y 69 en el VII Congreso (Bogotá 2002).

En los primeros congresos, la tendencia era el aislamiento e identificación de metabolitos secundarios de plantas, pero con el tiempo, la investigación se orientó hacia aplicaciones prácticas, como la obtención de sustancias biológicamente activas, el estudio de productos obtenidos de microorganismos u organismos marinos, la síntesis orgánica de moléculas biológicamente activas, el estudio de productos fitoterapéuticos, y el estudio y desarrollo de productos naturales.

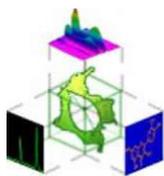
El Primer Encuentro Colombiano de Fitoquímica (1988)

En el año 1988, un grupo entusiasta y visionario de investigadores, científicos y académicos, entre ellos, Juan Martínez Valderrama y Rubén Darío Torrenegra Guerrero, se reunió por primera vez en lo que se denominó el "**Encuentro Colombiano de Fitoquímica**" en la Pontificia Universidad Javeriana. Este evento inicial marcó un hito en el ámbito de la investigación y el desarrollo de productos naturales en Colombia, sentando las bases para lo que más adelante se convertiría en un congreso de relevancia nacional e internacional.

Desde sus inicios, el **Encuentro Colombiano de Fitoquímica** tuvo como objetivo principal fomentar el intercambio de conocimientos, experiencias y avances científicos en el campo de la fitoquímica. La fitoquímica, rama de la química que estudia los compuestos químicos producidos por las plantas, recibió un impulso significativo gracias a estos encuentros, que promovieron la colaboración entre investigadores y la difusión de sus hallazgos.

La consolidación y el crecimiento del encuentro

Tras el éxito del primer encuentro en 1988, se decidió organizar el evento de manera bienal, lo que permitió a la comunidad fitoquímica colombiana mantenerse actualizada con los últimos avances en la materia y fortalecer las redes de colaboración. A lo largo de los años, el **Encuentro Colombiano de Fitoquímica** fue creciendo en tamaño e importancia, atrayendo a un número cada vez mayor de participantes y conferencistas de diferentes partes del mundo.



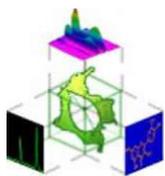
En cada edición, se presentaban investigaciones innovadoras y se discutían temas emergentes en el campo de la fitoquímica, como el descubrimiento de nuevos compuestos bioactivos, la aplicación de técnicas avanzadas de análisis y la exploración de plantas medicinales y sus propiedades terapéuticas.

La transformación en el Congreso Colombiano de Fitoquímica

El constante crecimiento y la relevancia del **Encuentro Colombiano de Fitoquímica** llevaron a la necesidad de elevar el evento a un nuevo nivel. En el año 1996, se tomó la decisión de convertir el encuentro en el **Congreso Colombiano de Fitoquímica**, un evento de mayor envergadura que reflejara la importancia y el impacto de la fitoquímica en Colombia y en el mundo. Este evento se realizó en Bucaramanga en la Universidad Industrial de Santander, pero aún lo referenciaban como “IV Encuentro Colombiano de Fitoquímica” y como “IV Congreso Colombiano de Fitoquímica” (Tabla 1). Del tercer encuentro no se encontraron referencias, y en algunos casos no se pudo cumplir con la periodicidad bianual.

Tabla I. Evolución del Congreso Colombiano de Productos Naturales.

1988	I Encuentro Colombiano de Fitoquímica	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
1990	II Encuentro Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
1992	III Encuentro Colombiano de Fitoquímica	
1996	IV Congreso Colombiano de Fitoquímica IV Encuentro Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
1997	V Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
1999	VI Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
2002	VII Congreso Colombiano de Fitoquímica	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
2005	VIII Congreso Colombiano de Fitoquímica	Universidad de Sucre
2007	IX Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
2009	X Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DEL CAUCA
2011	XI Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
2014	XII Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
2016	XIII Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - BOGOTA
2022	XIV Congreso Colombiano de Fitoquímica	UNIVERSIDAD DE SUCRE
2025	I Congreso Colombiano de Productos Naturales	UNIVERSIDAD DEL VALLE



REVISTA PRODUCTOS NATURALES

ISSN 1916-2413



Vol. 6 Núm. 1 (2025): I Congreso Colombiano de Productos Naturales

Disponible en línea en

<https://www.nozomiscience.org/index.php/rpn/issue/view/587>

doi: <https://doi.org/10.3407/rpn.v6i1ed>



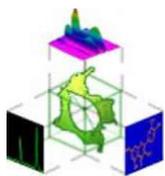
A lo largo de los años, el evento creció en magnitud y relevancia, de manera que en el XIV Congreso Colombiano de Fitoquímica en el año 2022, realizado en la Universidad de Sucre, con la dirección de la profesora Rita Márquez Vizcaino, se decidió en la ceremonia de clausura, transformarlo en el **Congreso Colombiano de Productos Naturales**, honrando toda la diversidad de fuentes de metabolitos especializados, plantas, animales, hongos, microorganismos y especies marinas^[2].

En el año 2025, con gran orgullo y satisfacción, nos complace anunciar la realización del "**I Congreso Colombiano de Productos Naturales**". Esta nueva denominación representa un paso adelante en la evolución del congreso, abriendo sus puertas a una gama más amplia de temas y enfoques relacionados con los productos naturales. El congreso sigue siendo un espacio para el intercambio de ideas innovadoras, la presentación de investigaciones de vanguardia y la creación de redes de colaboración entre académicos, empresarios, profesionales y estudiantes.

El éxito y la continuidad de este congreso no habrían sido posibles sin la destacada participación de numerosos investigadores y científicos a lo largo de los años. Queremos destacar la valiosa contribución de participantes ilustres, que he llamado el cuerpo élite, como Juan Martínez Valderrama, Rubén Darío Torrenegra, Carmenza Duque, Elena Stashenko, Fabio Cabezas y Luis Enrique Cuca. Sus aportes han sido fundamentales para el desarrollo y fortalecimiento de la fitoquímica y los productos naturales en Colombia.

Juan Martínez Valderrama, conocido por sus investigaciones pioneras en el estudio de los lignanos y neolignanos, espectroscopía de resonancia magnética nuclear y plantas de la familia Miristicaceae, ha sido una figura clave en la formación de nuevas generaciones de fitoquímicos. Rubén Darío Torrenegra, con sus estudios sobre plantas medicinales y sus aplicaciones terapéuticas, ha contribuido de manera significativa al conocimiento y uso de la biodiversidad colombiana. Carmenza Duque, en las líneas de química de aromas y productos naturales marinos. Elena Stashenko, reconocida por sus investigaciones en la identificación y caracterización de aceites esenciales, ha abierto nuevas fronteras en el estudio de las propiedades biológicas de estos compuestos. Luis Enrique Cuca, con su trabajo en el aislamiento y elucidación de estructuras de metabolitos secundarios, ha dejado una huella indeleble en el campo de la fitoquímica y ha inspirado a muchos a seguir sus pasos.

El "**I Congreso Colombiano de Productos Naturales (2025)**", dedicado a la memoria del profesor Juan Crisóstomo Martínez Valderrama, un visionario, que desde el 2007, ya usaba el término "metabolitos especializados", en lugar de "metabolitos secundarios", se presenta como una oportunidad única para reflexionar sobre la rica historia y evolución de este evento, así como para mirar hacia el futuro con optimismo y entusiasmo.



REVISTA PRODUCTOS NATURALES

ISSN 1916-2413



Vol. 6 Núm. 1 (2025): I Congreso Colombiano de Productos Naturales

Disponible en línea en

<https://www.nozomiscience.org/index.php/rpn/issue/view/587>

doi: <https://doi.org/10.3407/rpn.v6i1ed>



Invitamos a todos los participantes a aprovechar al máximo esta plataforma para compartir sus investigaciones, establecer nuevas colaboraciones y seguir contribuyendo al avance de la fitoquímica y los productos naturales. Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a todos los que han hecho posible este congreso, desde sus inicios hasta el día de hoy. Su dedicación y compromiso han sido fundamentales para la construcción de una comunidad científica sólida y dinámica, y para el posicionamiento de Colombia como un referente en el estudio de productos naturales.

Esperamos con ansias las presentaciones, discusiones y debates que tendrán lugar durante el “**I Congreso Colombiano de Productos Naturales**”, y confiamos en que este evento será una fuente de inspiración y conocimiento para todos los asistentes. Juntos, continuaremos explorando y desentrañando los misterios de la naturaleza, y trabajando hacia un futuro en el que los productos naturales jueguen un papel central en el bienestar y la salud de la humanidad.

¡Bienvenidos al I Congreso Colombiano de Productos Naturales!

Al terminar el evento, nos complace decir que el congreso fue un éxito, acorde con las manifestaciones de los asistentes, así como por la calidad de las 8 conferencias plenarias, de las cuales, 5 fueron internacionales y 3 nacionales, 60 presentaciones orales y 99 presentaciones en poster, para un total de 167 resúmenes publicados en la **Revista Productos Naturales**. Adicionalmente, participaron 44 instituciones de 10 países: Brasil, Canadá, Uruguay, Argentina, Chile, México, Perú, Ecuador, España y Colombia. Se realizaron cuatro cursos precongreso de carácter teórico-práctico. Estos cursos abordaron temáticas especializadas como preparaciones farmacéuticas magistrales, extracciones fitoquímicas de cannabis, espectrofluorimetría, y técnicas avanzadas de HPLC-ESI-q-TOF, los cuales se desarrollaron en los laboratorios de la Universidad del Valle y QFA Laboratorio SAS.

En la clausura, se eligió por unanimidad la sede del “**II Congreso Colombiano de Productos Naturales (2027)**” a la Universidad de la Amazonía, en Florencia, Caquetá.

- [1] MARTÍNEZ VALDERRAMA, J. C. (2007). *Scientia Et Technica* **XIII**(33): 1-5. [URL](#)
[2] MARQUEZ VIZCAÍNO, R. L. (2022). Editorial: XIV Congreso Colombiano De Fitoquímica. *Revista Productos Naturales* **5**(2): 1-2. [\[DOI\]](#)