



Boletín Electrónico de la  
**Academia Colombiana de Ciencias  
Exactas, Físicas y Naturales**

Medio semanal de divulgación de la Academia  
accefyn@accefyn.org.co  
www.accefyn.org.co

80 años como cuerpo consultivo del Gobierno Nacional en el  
ámbito de la Educación y de la Ciencia  
Ley 34 de 1933 (18 de noviembre)

Vol. 2 No. 31  
1 de octubre de 2014

Editores:  
Enrique Forero  
César Moreno  
Vivian Pérez  
Marcela Macias

Síguenos en Twitter:  
@cienciasco



## Agenda

### unradio

#### PANORAMA DE LA CIENCIA

PROGRAMA DE LA ACADEMIA COLOMBIANA  
DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y  
NATURALES.

UN RADIO 98.5 FM

**Miércoles 1 de octubre de 2014, 9:00 p.m.**

**Invitado:** Académica Patricia Chacón.



*Dra. Patricia  
Chacón.  
(Foto:  
Universidad  
del Valle)*

**Temas principales:** investigación en artrópodos y su  
impacto en control de plagas.

Emissiones anteriores del programa están disponibles  
en: <http://www.unradio.unal.edu.co/nc/categoria/cat/panorama-de-la-ciencia.html>

## Las Cátedras “Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales” en Cartagena y Barranquilla

El viernes 19 de septiembre de 2014 se realizó la  
segunda sesión de la Cátedra de la Academia en la  
Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. El  
Académico de Número Dr. Guillermo Páramo Rocha  
presentó la conferencia titulada “Mito y Matemática”,  
ante una nutrida concurrencia de profesores,  
estudiantes y otras personas interesadas.

Por otra parte el viernes 26 de septiembre de 2014,  
dando continuidad la Cátedra de la Academia en la  
Universidad de Cartagena, el Académico de Número  
y reciente ganador del Premio de la Academia a la  
Obra Integral de un Científico, Dr. Luis Alejandro  
Barrera Avellaneda, dictó la conferencia titulada:  
“Descifrando los secretos de los genes en beneficio  
de la ciencia y la salud humana”.

## En esta edición

Las Cátedras “Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales” en Cartagena y Barranquilla	Pág. 1
In Memoriam: Dr. Efraim Otero Ruiz	Pág. 1
Simposio/Matemáticas e Ingeniería en los siglos XIX y XX	Págs.1-5
Posesión del Dr. Jairo Roa Rojas	Pág. 6
Instalación de Consejo de Nanociencia y Nanotecnología	Pág. 7
ExpoGeográfica 2014	Pág. 8
Foro/ Educación de Excelencia con Equidad	Pág. 9
En qué estamos	Pág. 10
En qué están los Académicos	Págs.10-11
Evento que apoya la Academia	Pág. 12
Beca del New York Botanical Garden	Pág. 12
Congreso Latinoamericano de Micología	Pág. 12

Ediciones anteriores del Boletín Electrónico están

disponibles en <http://accefyn.org.co/biblio/boletin.htm>

## In Memoriam: Dr. Efraim Otero Ruiz



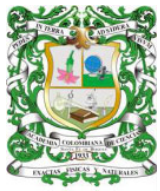
*Dr. Efraim Otero.  
(Foto: Colciencias)*

La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y  
Naturales lamenta profundamente el fallecimiento del  
Académico Honorario Dr. Efraim Otero Ruiz, acaecido el  
pasado martes 23 de septiembre de 2014 en la ciudad de Bogotá.  
El Dr. Otero había sido exaltado a la categoría de Miembro  
Honorario de la Academia durante la Sesión Solemne  
Estatutaria del miércoles 20 de agosto de 2014. Como se sabe, el  
Dr. Otero fue el segundo director de Colciencias y tuvo  
importantísima participación en diversos aspectos de la vida  
nacional, principalmente (pero no únicamente) ligados a la  
medicina.

Ver reseña biográfica: [http://www.accefyn.org.co/wp/documents/Efraim\\_Otero\\_%20reseña.pdf](http://www.accefyn.org.co/wp/documents/Efraim_Otero_%20reseña.pdf)

## Simposio Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX

Durante los días lunes 22 y martes 23 de septiembre de 2014 se  
realizó con éxito, en la sede de la Academia, el Simposio sobre  
el desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en  
Colombia en los Siglos XIX y XX. Participaron 15 conferencistas,  
entre los que se contaba el Dr. Luis Español González, invitado  
internacional y profesor en la Universidad de la Rioja, Logroño,  
España. (continúa en la página 2)



## Simposio Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX

(Viene de la página 1)

Fueron conferencistas nacionales los siguientes investigadores: Clara Helena Sánchez, Victor Albis, Jorge Arias de Greiff, Gabriel Poveda Ramos, Jorge I. Cossio Betancur, Luis Carlos Arboleda, Darío Valencia, Gabriela Arbeláez, Yolima Álvarez, Ángela María Gómez, Deisy Camargo, Alberto Mayor Mora, Marcelo Riveros y Antonio Mejía. Asistieron en total 60 personas, entre profesores, investigadores y estudiantes de varias instituciones de Bogotá y de otras ciudades. En reunión programada para el martes 30 de septiembre de 2014 se espera hacer un balance del simposio y analizar actividades futuras. Se decidirá también sobre la publicación de los textos de las conferencias, formato, longitud, plazos, etc.



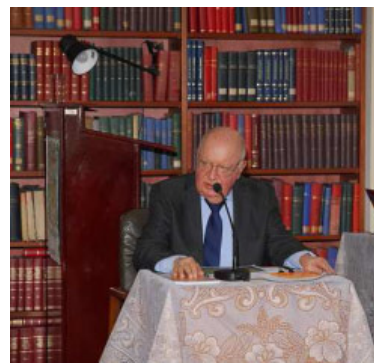
*Dr. Luis Español  
González  
(Foto: Alberto  
Bejarano).*



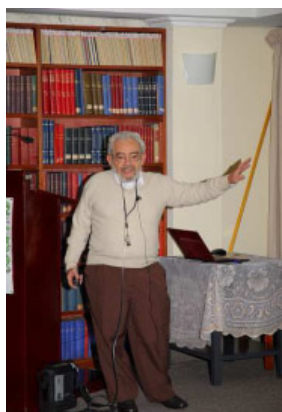
*Dr. Jorge Arias de Greiff  
(Foto: Alberto Bejarano).*



*Dra. Clara Helena Sánchez  
Botero (Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Dr. Gabriel Poveda  
Ramos (Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Dr. Víctor Albis  
González (Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Dr. Jorge Cossio  
Betancur (Foto:  
Alberto Bejarano).*



## Simposio Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX (cont.)



*Dr. Luis Carlos  
Arboleda Aparicio  
(Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Dra. Yolima Álvarez Polo (Foto:  
Alberto Bejarano).*



*Dr. Darío Valencia Restrepo (Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Profesora Ángela  
María Gómez Vela  
(Foto: Alberto  
Bejarano).*



*Dra. Gabriela  
Arbeláez Rojas (Foto:  
Alberto Bejarano).*



*Dra. Deisy Camargo Galvis  
(Foto: Alberto Bejarano).*



## Simposio Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX (cont.)



*Dr. Alberto Mayor Mora (Foto: Alberto Bejarano).*



*Miembros del Panel. De izquierda a derecha: Dres. Académico Luis Carlos Arboleda (Moderador), Marcelo Riveros (Universidad Nacional de Colombia), Académico Jaime Lesmes, Ernesto Acosta (Escuela Colombiana de Ingeniería), Antonio Mejía (Universidad Nacional de Colombia) y Carlos Diez (Universidad Konrad Lorenz). (Foto: Alberto Bejarano).*



*Dr. Marcelo Riveros Rojas (Foto: Alberto Bejarano).*



*Dres. Luis Español, Gabriel Poveda y Enrique Forero. (Foto: Alberto Bejarano).*



*Dr. Antonio Mejía Umaña (Foto: Alberto Bejarano).*



## Simposio Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX (cont.)



*Dres. Luis Carlos Arboleda, Enrique Forero, Luis Español, Xavier Caicedo y Clara Helena Sánchez.  
(Foto: Alberto Bejarano).*



*Dra. Yolima Álvarez, Profesora Ángela María Gómez, Dr. Darío Valencia, Dr. Enrique Forero y Dra. Gabriela Arbeláez. (Foto: Alberto Bejarano).*



*Dr. Luis Carlos Arboleda, Profesora Ángela María Gómez y Dr. Enrique Forero. (Foto: Alberto Bejarano).*



## Posesión del Dr. Jairo Roa Rojas como académico Correspondiente

El miércoles 24 de septiembre de 2014 se realizó la ceremonia solemne de posesión del Dr. Jairo Roa Rojas como nuevo Académico Correspondiente. El título de su conferencia fue: Fluctuaciones en la magnetoconductividad de alto campo y respuesta Hall inversa en el superconductor  $\text{Hg}(\text{Re})\text{Ba}_2\text{Ca}_2\text{Cu}_3\text{O}_{8+\delta}$ . La presentación del Dr. Roa Rojas estuvo a cargo del Académico de Número y ex – presidente de la Academia, Dr. Jaime Rodríguez-Lara.



Mesa directiva. De izquierda a derecha: Académico Dr. Jaime Rodríguez Lara, ex – presidente; Dra. Carmenza Duque, Vicepresidente; Dr. Enrique Forero, Presidente; Dr. José A Lozano, Secretario General; Dra. Elizabeth Castañeda, Vocal. (Foto Alberto Bejarano).



Toma del juramento al nuevo académico, por parte del Presidente de la Academia, Dr. Enrique Forero (Foto: Alberto Bejarano).



El nuevo Académico Correspondiente en compañía de los miembros de la comisión de recepción. De izquierda a derecha: Académicos Enrique Vera López, Jairo Roa Rojas y Diógenes Campos Romero. (Foto Alberto Bejarano).



El nuevo Académico con miembros de la junta Directiva. De izquierda a derecha: Académicos Jaime Rodríguez Lara, ex – presidente; Enrique Forero, Presidente; Jairo Roa Rojas; José A. Lozano, Secretario General; Elizabeth Castañeda, Vocal. (Foto Alberto Bejarano).



Aspecto del auditorio de la Academia durante la conferencia de posesión del Dr. Jairo Roa Rojas como Miembro Correspondiente. (Foto: Alberto Bejarano).



## Reunión de instalación del Consejo Nacional Asesor de Nanociencia y Nanotecnología

El viernes 26 de septiembre de 2014 se realizó en la sede de la Academia el acto de instalación del Consejo Nacional Asesor de Nanociencia y Nanotecnología. La reunión fue organizada por el coordinador de la RedNanoColombia, Dr. Edgar E. González (Universidad Javeriana) y el Coordinador del Consejo Nacional Asesor, Dr. Manuel Torres (Universidad del Sinú, sede Cartagena), con el apoyo logístico de la Academia, que actúa como sede ad-hoc de la RedNanoColombia.



*El Dr. Edgar González, Coordinador de la RedNanoColombia se dirige a los asistentes. (Foto: Alberto Bejarano).*



*Dr. Manuel Torres (coordinador del Consejo Nacional Asesor) y Dr. Enrique Forero. (Foto: Alberto Bejarano).*



*Participantes en la sesión de instalación del CNA Nano. (Foto: Alberto Bejarano).*



## ExpoGeográfica 2014

ExpoGeográfica 2014, organizada por la Sociedad Geográfica de Colombia, se realizó con gran éxito los días martes 16, miércoles 17 y jueves 18 de septiembre en el Hotel Cosmos 100 de la ciudad de Bogotá. El presidente de la Academia, Dr. Enrique Forero y el presidente del Patronato de Artes y Ciencias Dr. David Rubio hicieron parte de la mesa principal en la ceremonia de inauguración. Por invitación del Dr. Eufrasio Bernal, presidente de la Sociedad Geográfica de Colombia, el Dr. Enrique Forero fue el encargado de clausurar el evento. La Academia también se hizo presente con un stand con varias de sus publicaciones. El stand estuvo bajo la responsabilidad de Marcela Macias, Fernando Rodríguez, Bibiana Dimaté y Yobany Velasco.



*Aspecto de la mesa principal en la ceremonia de inauguración de ExpoGeográfica 2014. Aparecen, de izquierda a derecha: Dr. Héctor Fabio Rucínque Camelo, miembro correspondiente de la Sociedad Geográfica de Colombia; los presidentes del Patronato Colombiano de Artes y Ciencias, Dr. David Rubio, de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Dr. Enrique Forero y de la Sociedad Geográfica de Colombia, Dr. Eufrasio Bernal Duffo; Dr. Juan Antonio Nieto Escalante, Director del Instituto Geográfico Agustín Codazzi; Coronel (r) Augusto Bahamón Dussán, vicepresidente de la Sociedad Geográfica de Colombia; Dr. Rodolfo Llinás Rivera, secretario de la Sociedad Geográfica de Colombia y Dr. Mariano Ospina Rodríguez, tesorero de la Sociedad Geográfica de Colombia.*



*Aspecto del stand de la Academia.  
Aparece Marcela Macias.*



*Aspecto del stand de la Academia.  
Aparece Fernando Rodríguez*





## Foro sobre Educación de Excelencia con Equidad

El Foro sobre *La educación de excelencia con equidad, fundamento para una política nacional en ciencia, tecnología e innovación*, se realizó con éxito el miércoles 24 de septiembre de 2014, en el Auditorio Virginia Gutiérrez de Pineda del edificio de postgrados en Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Academia Colombiana de Educación y Pedagogía, la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia, el Foro Permanente de la Educación y la Corporación Buinaima participaron en su organización.

La Dra. Dolly Montoya, Vicerrectora de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia, dio la bienvenida a los participantes y habló sobre algunas iniciativas de la Vicerrectoría y de la Universidad. A continuación, el Presidente de la Corporación Buinaima, Dr. Jairo Giraldo, hizo uso de la palabra para enfatizar la importancia de los temas a tratar en el foro. Hicieron parte del panel la Dra. Alicia Ríos, Directora de Redes de Información de Colciencias, el Dr. Carlos Alberto Garzón, del Foro Permanente por la Educación, y el Dr. Germán Pilonieta, de la Academia Colombiana de Educación y Pedagogía. El Dr. Enrique Forero actuó como moderador.



*De izquierda a derecha: Dr. Jairo Giraldo, Dr. Enrique Forero (Moderador), Dra. Alicia Ríos y Dr. Germán Pilonieta.*

*(Foto Marcela Macias y Fernando Rodríguez, Academia de Ciencias).*



## EN QUE ESTAMOS

### I Congreso Colombiano de Electroquímica

El Académico Enrique Vera, Director del Instituto para la investigación e Innovación en Ciencia y Tecnología de Materiales (INCITEMA) de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, anuncia la realización del I Congreso Colombiano de Electroquímica, Tunja, 9 y 10 de octubre de 2014.

Ver el afiche: [http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Afiche\\_Congreso\\_Electroqu%C3%A9mica.pdf](http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Afiche_Congreso_Electroqu%C3%A9mica.pdf)

Ver programación: [http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Electroquimica\\_programacion\\_congreso.pdf](http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Electroquimica_programacion_congreso.pdf)



### Conferencia “Colombia en el Año Internacional de la Luz-2015”

Fechas: 16 – 20 de junio de 2015. Lugar: Bogotá, Medellín, Cartagena. Evento internacional de alto nivel.

Conferencistas: Theodor W. Hänsch - Alemania, Premio Nobel de Física 2005; Serge Haroche - Francia, Premio Nobel de Física 2012; David Wineland - USA, Premio Nobel de Física 2012; Alain Aspect (Francia); Suzanne Fery-Forgues (Francia); Jean Pierre Galaup (Francia); Paulo S. Guimarães (Brasil); Alejandro Mira (Colombia); John Henry Reina (Colombia); Ana María Rey (USA); Boris Rodríguez (Colombia); George Unruh (Canadá).

#### Información:

[viviana.perez@accefyn.org.co](mailto:viviana.perez@accefyn.org.co); [marcela@accefyn.org.co](mailto:marcela@accefyn.org.co)  
Teléfonos: 2683290 y 5550470

La Conferencia cuenta con el aval de la Universidad de los Andes, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia y Universidad de Cartagena. La Conferencia ha sido registrada oficialmente en la Agenda Internacional del Año Internacional de la Luz 2015.

Ver plegable: [http://www.accefyn.org.co/sp/images/Plegable\\_de\\_Eventos.pdf](http://www.accefyn.org.co/sp/images/Plegable_de_Eventos.pdf)

Conferencia  
“Colombia  
en el Año  
Internacional  
de la  
Luz-2015”



INTERNATIONAL  
YEAR OF LIGHT

## EN QUÉ ESTÁN LOS ACADÉMICOS

### Primer Foro Regional de Investigación

El Académico Rafael Baquero Parra participó como conferencista invitado en el Primer Foro Regional sobre Investigación organizado por la Fundación Universitaria Unitropico y el Grupo de Investigación en Ciencias Básicas Aplicación e Innovación - CIBAIN. El foro se realizó en la ciudad de Yopal, Departamento de Casanare, el pasado viernes 26 de septiembre de 2014.

Ver afiche:

[http://www.accefyn.org.co/sp/images/For\\_de\\_Investigacion\\_Regional.jpg](http://www.accefyn.org.co/sp/images/For_de_Investigacion_Regional.jpg)



## EN QUÉ ESTÁN LOS ACADÉMICOS

### Historia de la Real Sociedad Matemática Española

El Académico Luis Español González publicó en el año 2011 el libro titulado “Historia de la Real Sociedad Matemática Española (RSME)”.

Vea información para obtenerlo:

<http://www.rsme.es/content/view/1215/128/>

### World Conference on Marine Biodiversity

El Académico Santiago Gaviria informa sobre la realización de la World Conference on Marine Biodiversity que se realizará en Qingdao, China, entre el 13 y el 15 de **octubre** de 2014. El Académico Gaviria asistirá como conferencista. Es también una oportunidad para los editores del “Registro mundial de especies marinas (y de aguas continentales) WoRMS (World Register of Marine Species)” de tener una reunión presencial. El Dr. Gaviria es editor asociado de la interface “World of Copepods” ([www.marinespecies.org/copepoda/](http://www.marinespecies.org/copepoda/)), producida por el Smithsonian Institution de Washington (que está conectada con WoRMS), en la que está encargado de 2 familias de copépodos, con 1.250 especies. **Lea circular:** [http://www.acefyn.org.co/sp/documents/World\\_Conf\\_Marine\\_Biodiversity\\_Circular\\_Gaviria.pdf](http://www.acefyn.org.co/sp/documents/World_Conf_Marine_Biodiversity_Circular_Gaviria.pdf)

### XI Congreso Latinoamericano de Botánica, Salvador, Bahía, Brasil

El XI Congreso Latinoamericano de Botánica se realizará, junto con el 65° Congreso de la Sociedad Botánica del Brasil, entre el 19 y el 24 de octubre del presente año en la ciudad de Salvador, estado de Bahía, Brasil. Se incluyen a continuación varios enlaces con información actualizada. Actualizaciones disponibles en la página web de la ALB y del XI Congreso Latinoamericano de Botánica:

[http://www.botanica-alb.org/lista\\_noticias.php](http://www.botanica-alb.org/lista_noticias.php)

Reapertura de Inscripciones con descuento para socios de la ALB/SBB: <http://www.65cnbot.com.br/ES>

Concurso de Ilustración Botánica (en portugués): <http://www.65cnbot.com.br/?p=1046>

### III Simposio Colombiano de Lepidopterología. Hacia una “check list” de las mariposas de Colombia

El Académico Gonzalo Andrade informa sobre la realización del III Simposio Colombiano de Lepidopterología en el marco del IV Congreso Colombiano de Zoología, en diciembre del presente año. Mediante presentaciones por parte de conferencistas invitados, así como de los que tengan resultados por mostrar, saber cómo está el estado del conocimiento de la diversidad local, regional y nacional de las mariposas de Colombia. Con la participación de todos los que en este momento están trabajando con las mariposas en Colombia en aspectos de Sistemática, Taxonomía, Biogeografía, Evolución, Ecología, Sistemática molecular, Biodiversidad, Conservación, Uso Sostenible, Cambio Climático, Códigos de barras genéticos, ciclos de vida, especies amenazadas, utilización de especies como indicadores de salud de ecosistemas, elaborar la checklist de las mariposas de Colombia.

**Ver organizadores y Comité Científico:** [http://www.acefyn.org.co/sp/lea\\_mas/Simposio\\_Colombiano\\_Lepidopterologia\\_3.htm](http://www.acefyn.org.co/sp/lea_mas/Simposio_Colombiano_Lepidopterologia_3.htm)

### III Simposio sobre colecciones zoológicas en Colombia. Las colecciones zoológicas – Un compromiso de Estado

El Académico Gonzalo Andrade informa sobre la realización del III Simposio sobre colecciones zoológicas en Colombia, en el marco del IV Congreso Colombiano de Zoología, en diciembre del presente año. Con la participación de cada uno de los curadores de las colecciones zoológicas de Colombia (Aves, Mamíferos, Peces, Anfibios, Reptiles, Insectos, Cangrejos, Escorpiones, Arácnidos, Mirapodos, etc), el simposio buscará analizar el estado de las colecciones en aspectos como infraestructura (planta física, muebles, equipo, etc.), curaduría, número y tipo de organismos depositados, cubrimiento geográfico, personal de apoyo, personal de investigadores adscritos o vinculados, sistematización de la información, acceso a consulta por parte de investigadores, entre otros temas. Una vez presentado los anteriores aspectos, y como producto del presente simposio, elaborar una propuesta que permita el fortalecimiento por parte del Estado Colombiano de las colecciones zoológicas en Colombia.

**Ver organizadores y Comité Científico:** [http://www.acefyn.org.co/sp/lea\\_mas/Simposio\\_colecciones\\_zoologicas\\_Colombia\\_3.htm](http://www.acefyn.org.co/sp/lea_mas/Simposio_colecciones_zoologicas_Colombia_3.htm)

### Fourth Meeting of the Network for Neotropical Biogeography (NNB)

El Académico Carlos Jaramillo (Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá) anuncia la realización de la IV Reunión de la Red de Biogeografía Neotropical (Network for Neotropical Biogeography - NNB), que se realizará en la ciudad de Panamá de 14 al 17 de enero de 2015. **Lea más:** <http://www.stri.si.edu/sites/nnb4>

### 16th International Conference on the Physics of Light Matter Coupling in Nanostructures, 3-8 february 2015

The 16th International Conference on the Physics of Light Matter Coupling in Nanostructures will take place in Medellín (Colombia) from the 3rd to the 8th of **February** of 2015. This conference continues the series of PLMCN conferences which are organized on a yearly basis and bring together the experts and young researchers in fundamental effects and applications linked to the physics of lightmatter coupling. The PLMCN conferences are famous for the combination of high level science and high level entertainment, including the best wines, delicious food, attractive social program.

For all details, submission of abstracts and registration please refer to the conference web-site

<http://www.mifp.eu/SCHOOLS/PLMCN-2015/>



## EVENTOS QUE APOYAMOS

### IV Congreso Colombiano de Zoología

Cartagena de Indias, 30 de noviembre al 5 de diciembre de 2014.

<http://www.congresocolombianozoologia.org/index.php/component/content/?view=featured>



### Beca del New York Botanical Garden

El Dr. Benjamin Torke, Assistant Curator, Institute of Systematic Botany, The New York Botanical Garden, Bronx, NY 10458-5126, USA, ha informado sobre la Beca Rupert Barneby (The Rupert Barneby Award of The New York Botanical Garden) para el año 2015.

**Lea el anuncio:**

<http://www.accefyn.org.co/sp/documents/BarnebyAnnouncement2014.pdf>



### Congreso Latinoamericano de Micología

Se anuncia la realización del VIII Congreso Latinoamericano de Micología en la ciudad de Medellín, del 4 al 7 de noviembre de 2014.

**Para mayores informes consultar:**

<http://www.almic.org/index.php/congreso>

