



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. 33  
15 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 15 de octubre de 2014, 9:00 p.m.**

**Invitada:** Profesora Yolima Álvarez Polo.



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

**Temas principales:** aportes en historia de las matemáticas en Colombia y en España, y panorama sobre la diversidad de temáticas, objetos de estudio, fuentes y enfoques conceptuales que fueron presentados en el reciente Simposio “Desarrollo histórico de las Matemáticas y la Ingeniería en los Siglos XIX y XX” en Bogotá.

Emissiones anteriores del programa están disponibles en:

<http://www.unradio.unal.edu.co/nc/categoria/cat/panorama-de-la-ciencia.html>

**Sesión ordinaria: miércoles 15 de octubre.** Elección de miembros correspondientes y presentación del Académico Hernando Dueñas sobre el Proyecto Geológico para la Expedición colombiana a la Antártica 2014.

## La Revista de la Academia en línea

Es muy grato informar a la comunidad que la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Vol. 38, número 148 correspondiente a septiembre de 2014 ya está disponible en línea. Se puede consultar en el siguiente enlace:  
<http://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/issue/view/9>

## Cátedra Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en Barranquilla

La Cátedra de la Academia en la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla continúa el viernes 17 de octubre de 2014 con la tercera conferencia del semestre a cargo del Académico Dr. Jorge Reynolds Pombo. La Cátedra es organizada por el Académico Dr. Carlos Corredor Pereira.

## En esta edición

La Revista de la Academia en línea	Pág. 1
Cátedra Academia de Ciencias en Barranquilla	Pág. 1
Los Académicos en los medios de comunicación	Pág. 1
Posesión del Dr. Orlando Rangel	Pág. 2
Reconocimientos a tres científicos colombianos	Pág. 3
En qué estamos	Pág. 4
En qué están los Académicos	Págs.4-5
Evento que apoya la Academia	Pág. 6
Beca del New York Botanical Garden	Pág. 6
Congreso Latinoamericano de Micología	Pág. 6
Libro sobre las Escuelas de Artes y Oficios	Pág. 6
Premio Emma Castelnuovo de la ICMI	Pág. 6

**Ediciones anteriores del Boletín Electrónico están disponibles en** <http://accefyn.org.co/biblio/boletin.htm>

## Los Académicos en los medios de comunicación

### Tres Académicos en las páginas de UN Periódico No. 182

El Académico Dr. Carlos Alberto Vargas escribió el artículo “Fracking, una herramienta de cuidado”. (UN Periódico No. 182, pág. 8).

El Académico Dr. Horacio Torres Sánchez habla sobre “Montañas dificultan localización de rayos”. (UN Periódico No. 182, pág. 17).

El Académico Dr. Gonzalo Andrade escribió el artículo “Ambiente, una política transversal a todos los ministerios”. (UN Periódico No. 182, pág. 20).

Todos los artículos pueden ser consultados a través del siguiente enlace: <http://www.unperiodico.unal.edu.co/uploads/media/UNPeriodico182.pdf>

### El Académico Jesús Olivero escribe sobre la Universidad de Cartagena

El Académico Jesús Olivero publicó en la versión digital del diario El Universal el artículo titulado “La Universidad de Cartagena”.

Lea el artículo: <http://www.eluniversal.com.co/opinion/columna/la-universidad-de-cartagena-7415>

### Colombia decide no comprar un satélite de observación terrestre

El Director del Observatorio Astronómico Nacional, Dr. José Gregorio Portilla, escribió para UN Periódico el artículo titulado “Colombia no levanta cabeza... al espacio”. (No. 182, pág. 5)



## Posesión del Dr. Orlando Rangel como Académico de Número

El miércoles 8 de octubre de 2014 se realizó la ceremonia solemne de posesión del Dr. Jesús Orlando Rangel como nuevo Académico de Número. El título de su conferencia fue “La biodiversidad de Colombia: Estado actual del conocimiento”. El comentario crítico estuvo a cargo del Académico de Número Dr. Gonzalo Andrade.



*El nuevo Académico de Número en compañía de los miembros de la comisión de recepción. De izquierda a derecha: Académicos Gonzalo Correal Urrego, J. Orlando Rangel Churio y Hernando Dueñas Jiménez. (Foto Alberto Bejarano).*



*Aspecto del auditorio de la Academia durante la ceremonia de posesión del Dr. J. Orlando Rangel Ch. como Miembro de Número. (Foto: Alberto Bejarano).*



*El nuevo Académico con miembros de la junta Directiva. De izquierda a derecha: Académicos Carmenza Duque, Vicepresidente; Enrique Forero, Presidente; J. Orlando Rangel Ch.; José A. Lozano, Secretario General; Elizabeth Castañeda, Vocal. (Foto: Alberto Bejarano).*



## Reconocimiento al Académico Dr. Luis Fernando Echeverri

En ceremonia realizada el jueves 9 de octubre de 2014 en el Paraninfo del Edificio San Ignacio de la Universidad de Antioquia, durante la conmemoración del *día clásico* de la Universidad, el Académico Dr. Luis Fernando Echeverri recibió Medalla Francisco José de Caldas a la Excelencia Universitaria, Categoría Plata.

La información del *día clásico* de la Universidad de Antioquia puede consultarse en:

[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal\\_UdeA/UdeANoticias/Especiales/2014/D%C3%ADa%20Cl%C3%A1sico%202014](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/UdeANoticias/Especiales/2014/D%C3%ADa%20Cl%C3%A1sico%202014)

La nota sobre los premios en investigación aparece en el siguiente link:

[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal\\_UdeA/UdeANoticias/Especiales/2014/D%C3%ADa%20Cl%C3%A1sico%202014/Profesores%20y%20estudiantes%20premiados%20por%20sus%20trabajos%20de%20investigaci%C3%B3n](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/Principal_UdeA/UdeANoticias/Especiales/2014/D%C3%ADa%20Cl%C3%A1sico%202014/Profesores%20y%20estudiantes%20premiados%20por%20sus%20trabajos%20de%20investigaci%C3%B3n)

## Joven científico colombiano recibe tres reconocimientos

El Dr. John Fredy Barrera Ramírez, profesor de la Universidad de Antioquia y recientemente candidato al Premio TWAS para jóvenes científicos colombianos en el área de Física, ha sido distinguido en los últimos meses con varios reconocimientos.

1. En ceremonia realizada el jueves 9 de octubre de 2014 en el Paraninfo del Edificio San Ignacio de la Universidad de Antioquia, durante la conmemoración del *día clásico* de la Universidad, el profesor Barrera Ramírez compartió con el Profesor Alejandro Mira Agudelo el "Premio a la Investigación Profesional" en la segunda Categoría. Los profesores Barrera y Mira pertenecen al Grupo de Óptica y Fotónica del Instituto de Física.
2. La Fundación Alejandro Ángel Escobar le concedió Mención de Honor de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales por su trabajo "Novedosos avances en encriptación óptica de información".
3. En el mes de julio, el Dr. Barrera Ramírez fue elegido por TWAS (Academia Global de Ciencias para el desarrollo de la ciencia) como TWAS Affiliate por un periodo de 5 años.

## Joven matemático recibe reconocimiento de la Fundación Alejandro Ángel Escobar

El Doctor Bernardo Uribe Jongbloed, profesor del Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad del Norte de Barranquilla, quien en 2012 fue ganador del premio Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo TWAS para científicos jóvenes colombianos en el área de Matemáticas entregado por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, recibió de la Fundación Alejandro Ángel Escobar Mención de Honor en Ciencias Exactas, Físicas y Naturales por su trabajo "Acciones de grupos en variedades diferenciales graduadas y algebroides de Courant exactos".

## Consulta sobre las Áreas Clave para la Biodiversidad (KBAs en inglés)

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, IUCN, ha divulgado la "Consulta sobre las áreas claves para la Biodiversidad" (Key Biodiversity Areas - KBA). La Academia es miembro de la IUCN.

Lea el documento: [http://www.iucn.org/about/work/programmes/species/publications/species\\_e/kba\\_consultation\\_letter\\_es.cfm](http://www.iucn.org/about/work/programmes/species/publications/species_e/kba_consultation_letter_es.cfm)





## EN QUÉ ESTAMOS

### 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 Congreso Colombiano de Electroquímica

El jueves 09 de octubre se instaló el Primer Congreso Colombiano de Electroquímica en el campus de la Universidad Militar Nueva Granada en Cajicá (Cundinamarca). El congreso fue organizado por el Académico Enrique Vera, profesor de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). El Presidente de la Academia Dr. Enrique Forero, hizo parte de la mesa directiva en la sesión de inauguración y presentó un saludo a los participantes a nombre de la corporación.

### El Académico Dr. Germán Antonio Pérez dictó cursos y conferencias sobre Espectroscopía Mössbauer y sus Aplicaciones

Los días 22 y 23 de septiembre de 2014 el Académico Dr. Germán Antonio Pérez dictó un curso sobre Espectroscopía Mössbauer y sus Aplicaciones en la sede de la UNAM en Morelia, México, durante la IX Escuela de Ciencias de Materiales y Nanotecnología y el 5to Foro de Vinculación Universidad-Industria. Igualmente, durante los días 25 y 26 dictó una conferencia sobre la Espectroscopía Mössbauer y sus Aplicaciones, en la Universidad del Cauca, en Popayán, durante el IV Congreso Nacional de Ingeniería Física.

### Congreso Latinoamericano de Química

La Académica Dra. Elena Stashenko es conferencista invitada en el Congreso Latinoamericano de Química que se realiza en la semana del 14 al 17 de octubre en Lima, Perú.

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

El XI Congreso Latinoamericano de Botánica se realizará, junto con el 65º 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. El Presidente de la Academia, Dr. Enrique Forero, es invitado especial al Congreso y participará en varias reuniones, simposios y homenajes.

Ver mas información en la página web de la Asociación Latinoamericana de Botánica:

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



## EN QUÉ ESTÁN LOS ACADÉMICOS (Cont.)

### III Conferencia Internacional sobre ENOS (El Niño-Oscilación del Sur)

El Académico Dr. José Daniel Pabón anuncia la realización de la III Conferencia Internacional sobre ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, durante los días 12 y 14 de noviembre de 2014.

Ver información adicional:

[http://www.accefyn.org.co/sp/documents/III-IntlConferenceENSO-\(e-INFO\)\(v20VII-014\).pdf](http://www.accefyn.org.co/sp/documents/III-IntlConferenceENSO-(e-INFO)(v20VII-014).pdf)

### 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.accefyn.org.co/sp/lea\\_mas/Simposio\\_Colombiano\\_Lepidopterologia\\_3.htm](http://www.accefyn.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 buscar 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.accefyn.org.co/sp/lea\\_mas/Simposio\\_colecciones\\_zoologicas\\_Colombia\\_3.htm](http://www.accefyn.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 Medellin (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. Dr. Carlos Duque Echeverri, University of Antioquia and a member of the Colombian Academy of Exact, Physical and Natural Sciences, is the Conference Chairman.

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



## 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>



### Importante libro sobre las Escuelas de Artes y Oficios en Colombia

El Dr. Alberto Mayor Mora, uno de los conferencistas en el Simposio sobre el desarrollo de las Matemáticas y la Ingeniería en los siglos XIX y XX, realizado en la Academia los días 22 y 23 de septiembre, publicó recientemente un libro sobre las escuelas de artes y oficios en Colombia. Los datos son los siguientes:

**Autores:** Alberto Mayor Mora, Ana Cielo Quiñones Aguilar, Gloria Stella Barrera Jurado y Juliana Trejos Celis.

Fecha de publicación: 2014

Breve descripción: La historia de un modelo de enseñanza que se enfocó en la formación técnica y educativa de artesanos y trabajadores especializados y cómo perdió relevancia a partir de la segunda mitad del Siglo XX.

Más información: <http://www.javeriana.edu.co/editorial/libros/escuela-artes-oficios-v1-166101>



### Premio Emma Castelnuovo de la International Commission on Mathematical Instruction (ICMI)



In 2013 the ICMI Emma Castelnuovo Award for Excellence in the Practice of Mathematics Education was created. The award recognizes outstanding achievements in the practice of mathematics education. The award is named after Emma Castelnuovo, an Italian mathematics educator born in 1913 to celebrate her 100th birthday and honour her pioneering work. The award honours persons, groups, projects, institutions or organizations engaged in the development and implementation of exceptional and influential work in the practice of mathematics education, including: classroom teaching, curriculum development, instructional design (of materials or pedagogical models), teacher preparation programs and/or field projects with a shown influence on schools, districts, regions or countries. The award consists of a medal and a certificate accompanied by a citation and will be awarded only once every four years, delivered at the International Congress on Mathematical Education (ICME). At each ICME, the medals and certificates of the awards are presented at the Opening Ceremony. Furthermore, the awardees are invited to present special lectures at the Congress.

Ver información adicional: [http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Castelnuovo\\_Award\\_Espau00F1ol%20.pdf](http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Castelnuovo_Award_Espau00F1ol%20.pdf)