



¡Hola Amigos de AMARUN! Este es el boletín periódico de las actividades de nuestra Asociación.

## 1. Editorial

La Asociación AMARUN continua trabajando y redoblando sus esfuerzos para la presentación de boletines periódicos que permitan no solo dar a conocer nuestras actividades, sino también afirmar el compromiso de la Asociación con el desarrollo de las ciencias en el Ecuador a través de los nuevos proyectos que AMARUN ha emprendido en este primer trimestre del año. Entre estos proyectos deseamos destacar el esfuerzo que realiza actualmente la Asociación por mejorar y profesionalizar el servicio de su página web, así como la divulgación en el Ecuador de entrevistas realizadas a científicos de trayectoria internacional, con lo cual esperamos dar a conocer de una manera más clara en qué consiste el trabajo científico y la importancia del mismo para nuestro país. Siendo AMARUN una asociación formada por científicos ecuatorianos es importante resaltar que sus miembros intervienen activamente en tareas científicas no solo en el Ecuador sino también en el extranjero por medio de la organización de coloquios y en la participación en seminarios de investigación.

## 2. Noticias

### 1) Conferencias de miembros de AMARUN.

**Fernando Cortez**, estudiante de tercer año de doctorado en Matemáticas en la Universidad de Lyon dictó el jueves 11 de diciembre del 2014 una conferencia sobre su trabajo de tesis en el Seminario de análisis y aplicaciones del Laboratorio de matemáticas y modelación de la Universidad de Evry, Francia. En la conferencia se presentaron algunos resultados sobre el estudio del fenómeno de propagación de ondas de agua modelados a través de una ecuación diferencial ordinaria conocida como "shallow water".



Crédito Foto: AMARUN

**Oscar Jarrín**, estudiante de primer año de doctorado en Matemáticas en la Universidad de Evry dio una conferencia el jueves 8 de enero del 2015 sobre su trabajo de fin de estudios de maestría en el Seminario del núcleo de investigadores de la Universidad Central del Ecuador. En su conferencia titulada "Modelación del operador de Laplace fraccionario a través de problemas de extensión al semi-espacio" se expuso una nueva definición de ciertos operadores de derivación fraccionaria a través de las ecuaciones diferenciales en derivadas parciales.

### 2) Nuevo proyecto de la Asociación.

La Asociación AMARUN emprenderá un nuevo proyecto sobre la publicación de las entrevistas realizadas a reconocidos científicos de trayectoria internacional. El objetivo es divulgar estas entrevistas, realizadas por miembros de la Asociación, al público en general en el Ecuador por medio de un corto folleto en donde cada entrevista será precedida por una breve reseña biográfica y por la trayectoria académica del entrevistado. Todas estas entrevistas están disponibles en la página web de la Asociación. AMARUN cuenta actualmente con 19 entrevistas, entre ellas a 3 premios Nobel y 2 medallas Fields.

### 3) Participación en la Semana Internacional de la ENSIIE - Francia.



Crédito Foto: AMARUN

**Yandira Cuvero**, miembro de la Asociación AMARUN y estudiante de último año de la Escuela de Ingenieros francesa ENSIIE, representó al Ecuador en el evento organizado por la ENSIIE para promocionar los estudios y pasantías en el extranjero.

Con este evento los alumnos de esta institución podrán escoger diferentes alternativas para intercambios y prácticas, y esperamos que algunos de ellos vayan a las universidades ecuatorianas.

Actualmente estamos gestionando dos pasantías en el Ecuador.

#### 4) Contacto con estudiantes de la Universidad Central.

El 12 de enero del 2015, la Asociación AMARUN fue contactada por Javier Avila y Érika Lozano, estudiantes de noveno semestre de Matemáticas en la Universidad Central, quienes mostraron gran interés en discutir con los miembros de la Asociación.

#### 5) Reunión de trabajo con los miembros de AMARUN que residen en París.

La Asociación AMARUN organizó una reunión de trabajo en donde se estudió con los miembros presentes los diferentes proyectos y desafíos relacionados con las actividades científicas en este año.

Esta reunión se desarrolló el jueves 26 de febrero del 2015 en los prestigiosos locales del Instituto Henri Poincaré, que es un importante centro de la vida de las matemáticas mundiales y que está ubicado en el centro de París.



Crédito Foto: AMARUN

#### 6) Un nuevo miembro en la Asociación.

**Esteban Guevara**, físico de la Escuela Politécnica Nacional y actualmente estudiante de primer año de doctorado en el Laboratorio de modelación computacional y biomatemática (Université Paris 7) es un nuevo miembro de la Asociación.

#### 7) Coloquio para doctorandos en Francia y Mini-Workshop en Sistemas Complejos.

**Federico Zertuche**, estudiante de tercer año de doctorado en Matemáticas y miembro de la Asociación AMARUN, es parte del comité de organización del evento "Inter'Actions 2015" que se llevará a cabo a fines de mayo 2015 en la ciudad de Grenoble en Francia. Este coloquio es la tercera edición de Inter'Actions y tiene por objetivo fomentar las interacciones entre estudiantes de doctorado en matemáticas (puras o aplicadas).

**Esteban Guevara**, estudiante de doctorado en Física en la Universidad París 7 y miembro de la asociación AMARUN, co-organiza un Mini-Workshop en Sistemas Complejos en el cual tendrá lugar un seminario multidisciplinario abierto al público en general.

Más informaciones sobre estos dos eventos se encuentran en la página web de la Asociación.

#### 8) Mejoras a la página web.



Crédito Foto: AMARUN

El jueves 26 de marzo, miembros de AMARUN se reunieron en París para discutir sobre posibles mejoras en la página web de la Asociación.

Estas discusiones han continuado internamente con el resto de miembros y esperamos que dentro de poco podamos proponer una versión más moderna de nuestro portal, que pronto cumplirá 10 años de existencia.

### 3. Material Producido

1) **Ejercicios.** Hemos recopilado una nueva lista de Ejercicios (nivel 1 sobre matrices). Esta serie de ejercicios permite estudiar las operaciones básicas del cálculo de matrices, principalmente el cálculo y propiedades de la inversa de una matriz.

2) **Artículos de Investigación.**

**Diego Chamorro** en colaboración con Stéphane Menozzi escribieron el artículo *Fractional operators with singular drift: Smoothing properties and Morrey-Campanato spaces*.

**Meitner Cadena** escribió el artículo *Revisiting extensions of regularly varying functions*.

### 4. Página web



Actualmente tenemos un promedio de **2900** visitas por mes a nuestra página web. En esta imagen se puede ver los países que visitan nuestra página web alrededor del mundo: es posible apreciar que nuestro impacto no se limita únicamente al Ecuador.