



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

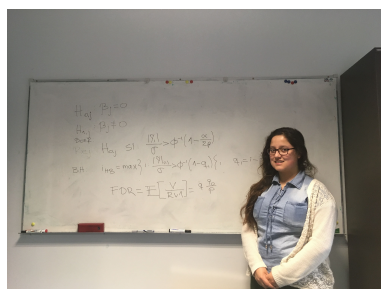
1. Editorial

El período mayo-septiembre 2018 ha sido de gran productividad para la Asociación con la organización de la *II Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos* en Ambato. Esta conferencia contó con la participación de profesores de varios países como Chile, Ecuador y Francia, generando un contacto directo con investigadores internacionales. Por otro lado, continuando con nuestros proyectos recurrentes, el primer bloque de la escuela de verano organizada por AMARUN conjuntamente con la Universidad Técnica de Ambato, la Escuela Politécnica Nacional y la Universidad San Francisco de Quito se llevó a cabo con todo éxito. La respuesta por parte de alumnos y profesores asistentes a estas escuelas de verano es totalmente positiva y es para nosotros un aliciente para continuar con la organización de estos importantes proyectos para la comunidad matemática en el Ecuador. De igual manera, nos encontramos trabajando en la planificación de los próximos proyectos que nos hemos planteado para el año 2019 entre los cuales deseamos destacar la organización de la *V Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos* en París, que se lleva a cabo todos los años en el prestigioso Instituto Henri Poincaré en París, Francia.

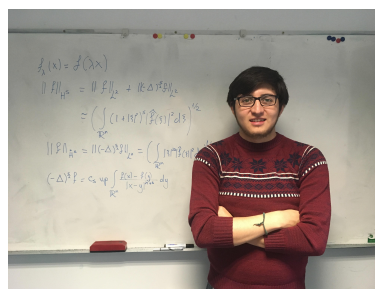
2. Noticias

1) Pasantías de maestría.

Ana Julia Escobar y Randy Llerena, becarios de AMARUN, terminaron con éxito el primer año de maestría en la Universidad de Evry. Sus pasantías de fin estudios de primer año de maestría las realizaron en el laboratorio de matemáticas y modelización de Evry (LaMME). El trabajo de Ana Julia Escobar, intitulado "*Simulations pour la détection de valeurs aberrantes dans les modèles linéaires généralisés avec SLOPE*", fue realizado bajo la dirección de la profesora Agathe Guilloux. Por otro lado, el trabajo de Randy Llerena intitulado "*Espaces de Sobolev homogènes*", fue realizado bajo la dirección del profesor Diego Chamorro.



Crédito Foto: AMARUN



Crédito Foto: AMARUN

2) Participación de AMARUN en el conversatorio para estudiantes ecuatorianos en la Unión Europea .

El jueves 26 de abril 2018, Juan Alvarado, miembro de la Asociación Amarun, participó en el conversatorio "*Becas, participación y oportunidades para estudiantes ecuatorianos en el marco de los proyectos Erasmus +, Horizonte 2020 y Marie Skłodowska-Curie*", que se realizó en Bruselas y que fue organizado por la Misión del Ecuador ante la Unión Europea, encabezado por Isabel Albornoz.



Crédito Foto: AMARUN

3) Defensas de tesis doctorales.

Patricio Guerrero, Esteban Guevara y Oscar Jarrín, miembros de AMARUN, culminaron exitosamente sus estudios de doctorado (PhD).

- La tesis doctoral de Patricio Guerrero, intitulada “*Reconstruction tridimensionnelle des objets plats du patrimoine à partir du rayonnement diffusé*”, fue defendida el jueves 05 de julio del 2018. Este trabajo de investigación se realizó en el laboratorio de matemáticas de la Universidad de Versailles (Francia) bajo la dirección de Laurent Dumas, Mai Nguyen y Serge Cohen.
- La tesis doctoral de Esteban Guevara se intitula “*Cloning Algorithms: from Large Deviations to Population Dynamics*” y fue defendida el viernes 01 de junio del 2018. Este trabajo fue realizado en el laboratorio de física de la Universidad Paris 7 (Francia) bajo la dirección de Khashayar Pakdaman y Vivien Lecomte.
- Finalmente, la tesis doctoral de Oscar Jarrín, intitulada “*Descripciones deterministas de la turbulencia en las ecuaciones de Navier-Stokes*”, fue defendida el miércoles 20 de junio del 2018. Este trabajo de investigación fue elaborado en el laboratorio de matemáticas y modelización de Evry (Francia) bajo la dirección de Diego Chamorro y Pierre Gilles Lemarié-Rieusset.

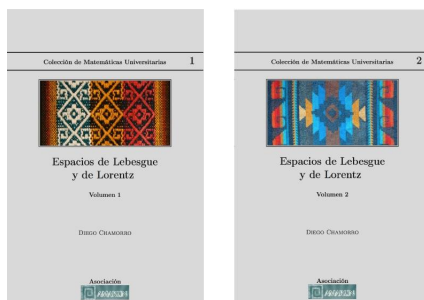
4) 13va Asamblea General de la Asociación AMARUN.

El viernes 1ero de Junio 2018, tuvo lugar la 13va Asamblea General de la Asociación AMARUN en los locales de la Universidad Paris 6 (Francia). Durante esta reunión se tuvo primero la oportunidad de hacer un estudio crítico de las actividades y los logros realizados por AMARUN en el período 2017-2018 para luego estudiar los diversos proyectos que deseamos desarrollar para el año siguiente.



Crédito Foto: AMARUN

5) Colección de matemáticas AMARUN.



Crédito Foto: AMARUN

A finales de junio de este año llegaron cien nuevos ejemplares de cada volumen de la Colección de Matemáticas Universitarias AMARUN: “*Espacios de Lebesgue y de Lorentz*”.

Estos ejemplares ya están a la venta en el Ecuador y también pueden ser conseguidos en ebay en los siguientes enlaces:

- Para el volumen 1: goo.gl/Q8A9UP.
- Para el volumen 2: goo.gl/gc5JFe.

6) Visita de investigación.

Durante el período del 3 de junio al 26 de julio 2018, Oihane Blanco, Matemática especialista de geometría de Riemann y profesora en la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador, realizó una visita de investigación en el laboratorio de matemáticas de la Universidad de Evry (LaMME). Durante esta estadía, se estudiaron temas relacionados con las conexiones existentes entre las ecuaciones de Einstein de la relatividad general y las ecuaciones de Navier-Stokes provenientes de la mecánica de fluidos.

La visita de investigación de Oihane Blanco a la Universidad de Evry se llevó a cabo gracias al convenio existente entre la Universidad San Francisco de Quito y la Asociación AMARUN.



Crédito Foto: AMARUN

7) Presentación de AMARUN en la Universidad Central del Ecuador.



Crédito Foto: AMARUN

El 9 de agosto de 2018 se llevó a cabo la presentación de la asociación AMARUN en la Universidad Central del Ecuador. Los temas tratados fueron:

- Descripción y presentación.
- Becas gestionadas.
- Colección de libros y editorial de AMARUN.

El evento se realizó con la colaboración de la asociación de estudiantes de la carrera de Ingeniería Matemática de la Universidad Central.

8) Escuela de verano AMARUN (primera semana).

Miguel Yangari (Escuela Politécnica Nacional), Oscar Jarrín (Universidad Técnica de Ambato) y Diego Chamorro (Universidad de Evry) dictaron un curso en la Escuela Politécnica Nacional del lunes 10 al viernes 14 de septiembre 2018. Los temas tratados fueron: *Espacios de Lorentz*, *Soluciones viscosas de problemas parabólicos no lineales* y *Soluciones estacionarias de las ecuaciones de Navier-Stokes*.



Crédito Foto: AMARUN

9) II Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos en Ambato.

El lunes 17 y martes 18 de septiembre 2018, la Asociación AMARUN organizó, conjuntamente con la Universidad Técnica de Ambato, la II-Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos en Ambato (ConMatE-A). En esta ocasión tuvimos el agrado de invitar a profesores de la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador, de la Universidad San Francisco de Quito, de la Universidad de Chile, de la Universidad de Evry y de la Ecole Polytechnique. El evento sirve, entre otros, para intercambiar sobre las últimas investigaciones de los participantes y buscar nuevos temas de trabajo comunes.

En esta conferencia se contó con la participación de los siguientes oradores (de izquierda a derecha):

- Diego Ochoa (Universidad San Francisco de Quito)
- Fernando Cortez (Escuela Politécnica Nacional)
- María Medina (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Claudio Muñoz (Universidad de Chile)
- Miguel Yangari (Escuela Politécnica Nacional)
- Oscar Jarrín (Universidad Técnica de Ambato)
- Nicola di Teodoro (Universidad San Francisco de Quito)
- Adriana Uquillas (Escuela Politécnica Nacional)
- Vinh Nguyen (École Polytechnique)
- Diego Chamorro (Universidad de Evry)



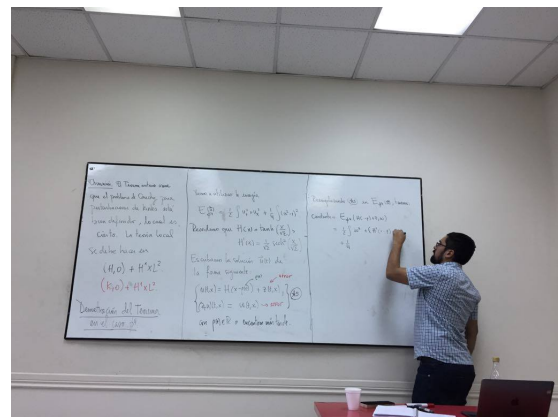
Crédito Foto: AMARUN

10) Escuela de verano AMARUN (segunda semana).

Maria Medina (Pontificia Universidad Católica de Chile) y Claudio Muñoz (Universidad de Chile) dictaron un curso en la Universidad San Francisco de Quito del miércoles 19 al viernes 21 de septiembre 2018. Los temas tratados fueron: *Introducción a las ecuaciones no lineales* y *Breve introducción a los solitones, los breathers y la (no) integrabilidad*.



Crédito Foto: AMARUN



Crédito Foto: AMARUN

11) Nuevos becarios de la Asociación.



Crédito Foto: AMARUN

Damos la bienvenida a cuatro nuevos becarios de la Asociación Amarun, Katherine Morales, Alex Pozo y Paúl Ubillús, quienes están cursando el primer año maestría en matemáticas en la Universidad de Evry, Francia y Alba Jumbo que cursa el segundo año de maestría en Optica en la Universidad París 6.

La Asociación Amarun gestiona en promedio dos becas de maestría por año en la Universidad de Evry en los temas de Análisis Matemático, Ecuaciones en Derivadas Parciales, Bio-Matemáticas, Ecuaciones en Derivadas Parciales Estocásticas, Probabilidades, Matemáticas Financieras, Estadística y Bio-Estadística.

3. Material Producido

- **Artículo de investigación.** La Asociación cuenta con un nuevo artículo de investigación producido por sus miembros. *Diego Chamorro, Oscar Jarrín* y *Pierre-Gilles Lemarié-Rieusset* escribieron el siguiente artículo de investigación: *Some Liouville theorems for stationary Navier-Stokes equations in Lebesgue and Morrey spaces*.

Este artículo se encuentra disponible en la página web de la Asociación (Sección material científico). Actualmente nuestra página web cuenta con 67 artículos de investigación.

- **Material pedagógico.** Fruto de las escuelas de verano organizadas por AMARUN, nuestra página web cuenta con nuevo material pedagógico.

En este material se puede encontrar un *Introducción a los espacios de Lorentz* (escrito por Diego Chamorro) y una *Introducción a las ecuaciones de Navier-Stokes estacionarias* (escrito por Oscar Jarrín).

- **Más material pedagógico.** Ponemos a disposición un *folleto* de 187 páginas (escrito por Diego Chamorro) sobre Espacios de Lorentz.

4. Página web

El mes de Julio de 2018 la página web de AMARUN rompió un récord de visitas, llegando a un total de 21 000 visitas. Los países de donde provienen la mayoría de visitas son Ecuador, Francia, Estados Unidos, México, España, Colombia, Perú, Alemania, Brasil y Chile.