



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

## 1. Editorial

Este último cuatrimestre del año ha sido de gran productividad para la Asociación con la organización de una escuela de verano en la Universidad San Francisco de Quito. Esta escuela contó con la participación de profesores de varios países y permitió no solo la generación de nuevo material pedagógico disponible en nuestra página web sino también un contacto directo de investigadores internacionales con alumnos y profesores en el Ecuador.

Por otro lado damos la bienvenida a los cuatro nuevos miembros de AMARUN que se suman a los esfuerzos que realizamos para llevar adelante los distintos proyectos que la Asociación se ha planteado para el nuevo año.

Entre estos proyectos deseamos resaltar la creación de una colección de libros de matemáticas superiores en español los cuales esperamos puedan brindar un sustento teórico importante para la formación de los estudiantes de matemáticas de habla hispana.

Finalmente aprovechamos para desear a todos los amigos y contactos de AMARUN un año 2017 lleno de éxitos.

## 2. Noticias

### 1) Escuela de verano AMARUN-USFQ.

La Asociación AMARUN, en colaboración con la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), organizó durante las semanas del lunes 19 de Septiembre al viernes 30 de Septiembre una escuela de verano. La escuela estuvo dividida en tres bloques: el primer bloque trató sobre una introducción a la topología algebraica. En el segundo bloque se dió un mini-curso sobre teoría de grupos y el tercer bloque trato sobre una introducción a las ecuaciones en derivadas parciales. Se contó con la participación de 12 profesores invitados:

- Juan Carlos Bustamante (Sherbrook, Canada)
- Fernando Cortez (Quito, Ecuador)
- Diego Chamorro (Evry, Francia)
- Daniela Egas (Berlin, Alemania)
- Martín González (Paris, Francia)
- Harald Helfgott (Gottingen, Alemania)
- Oscar Jarrín (Evry, Francia)
- Kawther Mayoufi (Evry, Francia)
- Claudio Muñoz (Santiago, Chile)
- Marc Stephan (Chicago, EE.UU)
- Sinan Yalin (Copenhaga, Dinamarca)
- Miguel Yangari (Quito, Ecuador).



Crédito Fotos: AMARUN

Esta escuela de verano fue una gran ocasión para intercambiar con alumnos y profesores sobre diversos temas científicos con el objetivo de sentar bases para una cooperación futura.

## 2) Nuevos miembros.

Fruto de la escuela de verano la Asociación continua creciendo y le da la bienvenida a sus cuatro nuevos miembros:

- Andrea Arias (estudiante matematicas EPN)
- Gabriela Arias (egresada fisica EPN)
- Thomas Reytier (profesor USFQ)
- Miguel Yangari (profesor EPN).

## 3) Curso y conferencia de Harald Helfgott.



Crédito Foto: AMARUN

Los días miércoles 14 y jueves 15 de septiembre del 2016, invitado por la Asociación AMARUN, el matemático peruano Harald Helfgott dictó un curso sobre la teoría de grupos en la USFQ.

Harald Helfgott es investigador en el CNRS (Centro Nacional de Investigación Científica de Francia) y actualmente ocupa el prestigioso puesto de profesor Alexander von Humboldt en la Universidad de Göttingen (Alemania).

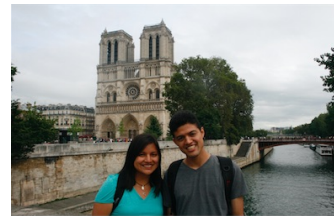
Además, el viernes 16 de septiembre, Harald Helfgott dió una conferencia magistral sobre su demostración de la conjetura débil de Goldbach que lo hizo famoso internacionalmente.

## 4) Conferencia de divulgación.

La Asociación AMARUN, conjuntamente con la Alianza Francesa, sede Quito, organizaron una conferencia de divulgación matemática el martes 27 de septiembre del 2016 en el auditorio de la Alianza Francesa. El título de la conferencia fue "Las matemáticas detrás de las Selfies" en donde Diego Chamorro, profesor en la Universidad de Evry y miembro de AMARUN, presentó algunas etapas matemáticas que han permitido el desarrollo de las tecnologías que están detrás cuando tomamos una Selfie.

## 5) Nuevos becarios.

Damos la bienvenida a dos nuevos becarios de la Asociación Amarun, Maria José Castellano y Pedro Fernandez, quienes están cursando el primer año maestría en matemáticas en la Universidad de Evry, Francia. La Asociación Amarun gestiona aproximadamente dos becas de maestría por año en la Universidad de Evry.



Crédito Foto: AMARUN

## 6) Reunión de los miembros de AMARUN en París.



Crédito Foto: AMARUN

El viernes 14 de octubre del 2016, varios miembros de AMARUN se reunieron en París para dar la bienvenida a nuestros nuevos becarios y además para discutir sobre los proyectos en curso que tiene la Asociación.

## 7) Seminario en Universidad de Chile.

El lunes 5 de diciembre Oscar Jarrín, estudiante de doctorado en la Universidad de Evry y miembro de AMARUN, dió una conferencia sobre su trabajo de tesis en el Seminario de EDP del Departamento de Ingeniería Matemática (Dim) de la Universidad de Chile en Santiago. El título de su conferencia es "Descripciones determinísticas de la turbulencia en las ecuaciones de Navier-Stokes".



Crédito Foto: AMARUN

## 8) Workshop ecuaciones de evolución en Chile.



Crédito Foto: AMARUN

En la semana del 12 al 16 de diciembre del 2016, Fernando Cortez, Oscar Jarrín y Miguel Yangari, miembros de AMARUN, participaron en el segundo congreso de ecuaciones de evolución organizado en las instalaciones de la Universidad Austral de Chile en la ciudad de Valdivia-Chile.

Este congreso contó con la participación de más de 40 asistentes entre estudiantes y profesores provenientes de Brasil, Chile, Estados Unidos y Francia.

## 3. Material Producido

**1) Artículos de investigación.** La Asociación cuenta con cuatro nuevos artículos de investigación producidos por sus miembros:

- *Patricio Guerrero, Mai K. Nguyenb, Laurent Dumasc, y Serge X. Cohen* redactaron los siguientes artículos: *Three-dimensional imaging of flat natural and cultural heritage objects by a Compton scatter modality* y *Modelling of a New Compton Imaging Modality for an In-Depth Characterisation of Flat Heritage Objects*.
- *Diego Chamorro y Stéphane Menozzi* redactaron el artículo titulado *Non Linear Singular Drifts and Fractional Operators: when Besov meets Morrey and Campanato*.
- *Oscar Nájera, M. Civelli, V. Dobrosavljević, y M. J. Rozenberg* redactaron el siguiente artículo: *Resolving the chicken-and-egg problem in VO2: a new paradigm for the Mott transition*.

Estos artículos se encuentran disponibles en la página web de la Asociación (Sección material científico). Actualmente nuestra página web cuenta con 59 artículos de investigación.

**2) Artículo de divulgación.** La revista de divulgación de AMARUN cuenta con un nuevo artículo de Alexis Medina titulado "[Breve historia de la Escuela Politécnica \(1870-1895\)](#)".

## 4. Página web



Actualmente tenemos un promedio récord de **8200** visitas por mes a nuestra página web.