



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

1. Editorial

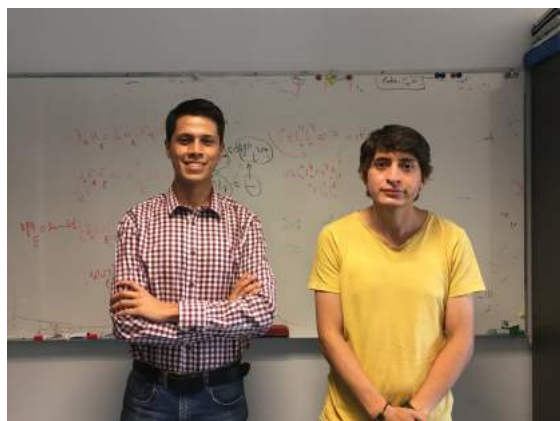
Nuestra asociación avanza en sus diversas actividades y sus miembros trabajan de la mejor manera posible en la realización de proyectos que Amarun se ha planteado para este año 2021.

Entre estos proyectos deseamos destacar la realización presencial de la “VII Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos en París” que constituye uno de los proyectos más *destacados* de la asociación y cuyo principal objetivo es la presentación a la comunidad ecuatoriana residente en Francia las recientes investigaciones realizadas por jóvenes investigadores ecuatorianos. Por otro lado, también deseamos destacar la organización de una escuela de Álgebra en el Ecuador por parte de algunos miembros de Amarun especialista en esta área.

Finalmente, damos la bienvenida a nuevos jóvenes beneficiarios de una beca gestionada por Amarun para realizar sus estudios de maestría en Francia. Además, saludamos el éxito obtenido por antiguos beneficiarios de becas gestionadas por la asociación, que en este año han culminado con sus estudio de maestría y continúan con estudios de doctorado.

2. Noticias

1) Nuevos Becarios AMARUN 2021.



Crédito Foto: AMARUN

Damos la bienvenida a los nuevos becarios: David Heredia y Adrián Padilla, quienes empezaron su primer año de maestría en matemáticas en la Universidad de Évry Val-de-Essonne (Francia). Estas becas fueron gestionadas por la Asociación AMARUN.

David Heredia realizó sus estudios de pregrado en la Escuela Politécnica Nacional, mientras que Adrián Padilla se formó en Yachay Tech, ambos son alumnos destacados de la carrera de Matemáticas de sus respectivas instituciones.

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

2) Nuevos doctorantes AMARUN .

Presentamos a los nuevos doctorantes miembros de AMARUN: Carlos Ajila, David Llerena, Leonardo Montoya y Roberto Torres.

Carlos Ajila:

- Carlos Ajila, se encuentra realizando su doctorado desde el mes de marzo del presente año en el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Talca, Chile, bajo la dirección de Stephen Griffeth. Sus áreas de investigación son: teoría de representaciones, geometría algebraica y combinatoria algebraica. El título de su tesis es: "Teoría de representaciones de álgebras de Cherednik racionales".



Crédito Foto: AMARUN

David Llerena:

- David Llerena, empezó su doctorado en el Laboratorio de Matemáticas y Modelización de Evry, Francia, bajo la dirección de Diego Chamorro y Pierre-Gilles Lemarié-Rieusset . Sus áreas de investigación son: ecuaciones en derivadas parciales y ecuaciones de Navier-Stokes. El título de su tesis es: "Concentración de singularidades para soluciones disipativas de las ecuaciones de Navier-Stokes e interdependencia de variables para algunas ecuaciones de mecánica de fluidos".



Crédito Foto: AMARUN

Leonardo Montoya:

- Leonardo Montoya, empezó su programa de doctorado en matemáticas puras en la Universidad Simon Fraser, Canadá, bajo la dirección de Nathan Ilten. Sus áreas de investigación son: geometría algebraica y geometría tropical.



Crédito Foto: AMARUN

Roberto Torres:

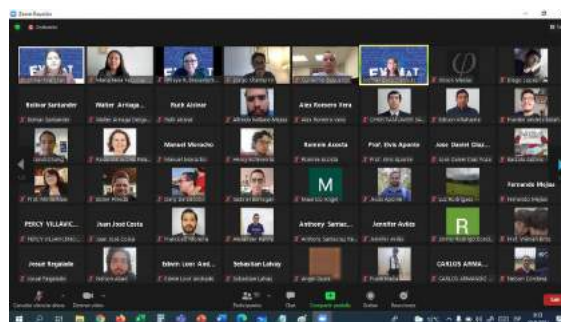
- Roberto Torres, empezó su programa de doctorado en matemáticas en la Universidad Wesleyan, Estados Unidos. Sus áreas de investigación son: teoría algebraica de números y teoría de nudos.



Crédito Foto: AMARUN

3) Escuela de verano Amarun-ESPOL " Evemat " .

En la semana del 20 al 24 de septiembre, varios miembros de la asociación Amarun en colaboración con docentes de la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) organizaron una escuela de verano denominada " Evemat ". Esta escuela de verano, que se llevó a cabo de manera virtual, contó con cursos de análisis y ecuaciones en derivadas parciales por parte de algunos miembros de Amarun, y con cursos de estadística teórica y aplicada por parte de algunos docentes de la ESPOL.



Crédito Foto: AMARUN

4) Escuela de Álgebra 2021 AMARUN-USFQ.



Crédito Foto: AMARUN

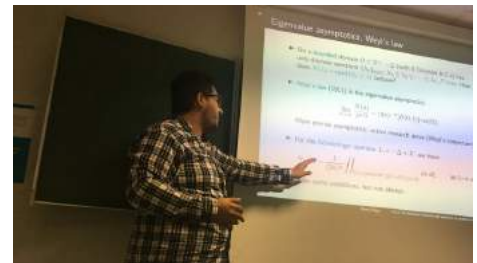
La Universidad San Francisco de Quito, conjuntamente con la asociación AMARUN, organizaron del 4 al 15 de octubre, de lunes a viernes, una Escuela de Verano en línea, en la que se tratarán temas relacionados al Álgebra Abstracta. En esta ocasión se trataron los temas:

Tableaux de Young. (Primera Semana. 4/10-8/10) A cargo de Carlos Ajila, MSc. de la Universidad de Talca-Chile y estudiante de Doctorado de la Universidad de Talca-Chile.

Sistemas de Coxeter. (Segunda Semana. 11/10-15/10) A cargo de Pablo Rosero, MSc. de la Universidad de Talca-Chile y asistente de investigación de FLACSO-Ecuador.

5) Visitas de investigación.

En la semana 16 de septiembre del 2021, Bruno Poggi, miembro de AMARUN y del grupo de investigación GANEDP, realizó una visita de investigación en el Laboratorio de Matemáticas y Modelización de Evry (LaMME). Además, presentó una conferencia titulada: "A conjecture and a problem of Z. Shen for the magnetic Schrödinger operator and their solutions via the Filoche-Mayboroda landscape function".



Crédito Foto: AMARUN



Crédito Foto: AMARUN

Del 11 al 16 de octubre del 2021, Miguel Yangari, profesor de la Escuela Politécnica del Nacional y de la Universidad Central del Ecuador, se realizó una visita de investigación en el Laboratorio de Matemáticas de Evry (LaMME). Miguel Yangari además es miembro de AMARUN y pertenece al Grupo Internacional de Investigación en Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales Parciales (GANEDP).

6) Carta al Consejo de Educación Superior.

Amarun y la Sociedad Ecuatoriana de Estadística (SEE) trabajamos desde diferentes ámbitos para fomentar la calidad académica de las matemáticas en el Ecuador.

En este sentido hemos escrito una carta abierta al Consejo de Educación Superior (CES) en la que expresamos nuestra preocupación por la proliferación de programas que no contienen los criterios mínimos para ser considerados programas de postgrados.

El texto de la carta puede encontrarse en el siguiente [enlace](#).



Crédito Foto: AMARUN

7) VI Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos en París.

La asociación Amarun organizó del 25 al 28 de octubre del 2021 la VII Conferencia de Matemáticos Ecuatorianos en París (V ConMatE-P) en el prestigioso Instituto Henri Poincaré (París, Francia). Uno de los objetivos principales de esta conferencia fue presentar a la comunidad ecuatoriana residente en Francia las recientes investigaciones realizadas por los jóvenes matemáticos ecuatorianos. Las charlas trataron temas actuales de la investigación matemática desde una perspectiva informativa y de divulgación científica. Se contó con la participación de los siguientes oradores:

- Juan Alvarado (Leuven)
- Martina Clairand (ESPCI)
- Evelyn Cueva (U. Cat. de Chile)
- Nicola di Teodoro (USFQ)
- Christian Galarza (ESPOL)
- Barbara Gaspar (Mexico)
- Rafael Granero (U. Cantabria)
- Patricio Guerrero (Leuven)
- Oscar Jarrín (UDLA)
- Oscar Lasso (UDLA)
- Randy Llerena (Viena)
- Juan Mayorga (Yachay)
- David Pazmiño (Canada)
- Jessica Pesantez (U Carlos III, Madrid)
- Bruno Poggi (Barcelona)
- Joan Ponce (UCLA)
- Diego Recalde (EPN)
- Mario Roldán (Florianópolis)
- Andrés Sambarino (Sorbonne)
- Paúl Ubillés (Lovaina)
- Adriana Uquillas (EPN)
- Gastón Vergara-Hermosilla (Dublín)
- Miguel Yangari (EPN)



Crédito Foto: AMARUN



Crédito Foto: AMARUN

8) Décimo sexta Asamblea General.



Crédito Foto: AMARUN

El sábado 30 de octubre, se realizó la 16va Asamblea General de la asociación AMARUN en el campus de Jussieu de la Universidad de la Sorbona (Paris).

En esta oportunidad contamos con la presencia de nuevos miembros y fue la ocasión para estudiar nuestras acciones pasadas así como para plantearnos nuevos objetivos.

9) Red de Mujeres Matemáticas en Ecuador.

Contamos con representantes vinculadas a varias instituciones



Crédito Foto: AMARUN

Durante el 2021, Amarun, en conjunto con varias instituciones, ha venido trabajando en la creación de la Red de Mujeres Matemáticas en Ecuador. Con esta Red queremos fortalecer los espacios de las mujeres matemáticas y visibilizar el trabajo que realizan desde diferentes ámbitos. En este sentido la Red tiene cinco nodos:

- Academia e Investigación
- Industria
- Divulgación
- Sembrar Futuro
- Embajadoras de las Universidades

3. Material Producido

- **Artículos de investigación.** La Asociación cuenta con diez nuevos artículos de investigación producidos por sus miembros.
 - *Diego Chamorro* escribió el siguiente artículo: *Mixed Sobolev-like Inequalities in Lebesgue spaces of variable exponents and in Orlicz spaces.*
 - *Fernando Cortez & Oscar Jarrín* son autores del artículo: *On the long-time behavior for a damped Navier-Stokes-Bardina model.*
 - *Christian Galarza* y sus colaboradores son autores de los siguientes artículos: *A skew-t quantile regression for censored and missing data*, *On moments of folded and truncated multivariate Student-t distributions based on recurrence relations*, *On Moments of Folded and Doubly Truncated Multivariate Extended Skew-Normal Distributions.*
 - *Oscar Jarrín* escribió el siguiente artículo: *A note on the uniqueness of the trivial solution for the steady-state Navier-Stokes equations.*
 - *Juan Mayorga* y sus colaboradores escribieron los siguientes artículos: *Semiclassical asymptotics of infinitely many solutions for the infinite case of a nonlinear Schrödinger equation with critical frequency*, *Compact embeddings of p-Sobolev-like cones of nuclear operators and Gagliardo-Nirenberg inequalities* y *Frail and strong solutions for a discontinuous p-Laplacian boundary problem.*
 - *Bruno Poggi* es autor del siguiente artículo: *Applications of the landscape function for Schrödinger operators with singular potentials and irregular magnetic fields.*

Actualmente nuestra página web cuenta con 114 artículos de investigación.

- **Material Académico.** Nuestra Asociación cuenta además con nueve nuevas lecciones sobre *Teoría de Categorías*. Estas lecciones fueron escritas por miembros de la Asociación especialistas en estas áreas.