

Graduada en Matemática Aplicada UBB obtuvo beca Conicyt para realizar postdoctorado



La Beca Chile de Conicyt para realizar sus estudios de postdoctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona, España, se adjudicó a la graduada del Doctorado en Matemática Aplicada que dicta la Facultad de Ciencias, Dra. Paulina Martínez.

La Dra. Martínez realizó sus estudios de postgrado en la Universidad del Bío-Bío donde optó por el Magíster y Doctorado en Matemática Aplicada, destacando por la investigación en ambas tesis, guiadas por el académico del Departamento de Matemática, Dr. Claudio Vidal. “Estoy muy satisfecha con la formación entregada por la UBB, creo que me permitió desarrollarme en la investigación matemática. La formación en contenidos y desarrollo de investigación y publicaciones es de buen nivel”, aseveró.

Asimismo, valoró el apoyo que reciben los alumnos en asistencias a congresos de carácter nacional e internacional para exponer resultados. “Lo cual es muy beneficioso en el desarrollo del investigador, pues permite relacionarse con otros matemáticos, poder generar nuevos proyectos y formar redes de colaboración”, precisó.

En la universidad española la Dra. Paulina Martínez realizará su postdoctorado durante un año, bajo la

dirección del profesor Jaume Llibre, a quien conoció durante el desarrollo de su tesis doctoral. “Sin duda gracias al programa hoy estoy realizando un postdoctorado en esta prestigiosa institución, ya que fui evaluada en el concurso Becas Chile Postdoctorado en el Extranjero 2018 con el máximo puntaje en el ítem de Antecedentes de Doctorado”.

Durante su estada en Barcelona, la Dra. Martínez realizará un estudio cualitativo de las ecuaciones diferenciales ordinarias, que juegan un papel fundamental no sólo dentro de las matemáticas sino también en sus aplicaciones a otras ciencias, puesto que son una importante herramienta para la modelización de muchos problemas que éstas presentan.

“Estamos trabajando en el estudio de la dinámica global de familias de sistemas Lotka-Volterra en tres dimensiones, analizando integrabilidad, existencia de ciclos límites y retratos de fase. Las ecuaciones de Lotka-Volterra han sido empleadas para modelar fenómenos naturales como la evolución temporal de especies en competición, en ecología, reacciones químicas, física de plasma, hidrodinámica, economía, en teoría del ciclo de negocios y de juegos evolutivos, para describir las interacciones económicas y sociales”, expresó.

Entre los objetivos que se ha planteado están publicar los resultados de la investigación y continuar trabajando a distancia con el Dr. Llibre, así como mantener las redes con investigadores y avanzar en un proyecto externo con la Dra. Claudia Valls, del Instituto Superior Técnico de la Universidad de Lisboa, en Portugal.