

Doctorado en Matemáticas

- El Doctorado en Matemáticas que acaba de recibir el registro calificado del Sistema Nacional de Información de Educación Superior –Ministerio de Educación– deriva del desarrollo natural del programa de Maestría en Matemáticas y de la consolidación de los grupos de investigación que han crecido a la par de ese posgrado que ya llega a la décima segunda cohorte. Así, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales completa la oferta de formación doctoral que ofrece, con los doctorados en Física, Química y Biología que anteceden al de Matemáticas.

Mientras en Brasil, cada año, se forman más de once mil doctores y en México mil, en Colombia la cifra más optimista apenas supera los cien. El panorama es más desolador cuando el dato se discrimina por áreas de conocimiento, pues en matemáticas y ciencias naturales sólo el tres por ciento del total nacional corresponde a graduados en ese nivel de formación avanzada.

La situación deficitaria nacional se aprecia con mayor claridad cuando se trata de demandar profesionales con formación de doctorado en matemáticas; en particular, convocatorias promovidas para tal fin por la Universidad de Antioquia han tenido que declararse desiertas ante la precaria oferta. Eso explica también que la totalidad de los doctores que se desempeñan en el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales son formados en el exterior, incluidos los cinco profesores extranjeros provenientes de Nigeria, Rusia, Cuba e India.

Allí radica una de las primeras razones por las cuales la Universidad impulsó la creación del Doctorado en Matemáticas, el mismo que recientemente obtuvo el registro calificado del Ministerio de Educación Nacional y que lo convierte, por tanto, en el quinto de su género en el país, al lado de los similares que ofrece la Universidad Nacional de Colombia –uno en la sede de Bogotá y otro en la sede de Medellín–, la Universidad de los Andes y la Universidad del Valle.

Por lo mismo, el programa de Doctorado en Matemáticas que ofrece el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales surge de la necesidad de formar investigadores del más alto nivel, que aporten a la construcción del conocimiento en áreas actuales de la investigación en matemáticas.

Las otras razones son las generales que apuntan a subsanar



Jairo Eloy Castellanos Ramos, Hernán Alonso Giraldo Salazar y Hernando Gómez Romero hacen parte del grupo de docentes del Departamento de Matemáticas que contribuyeron con el diseño del Doctorado en Matemáticas, y de la planta profesoral con docentes nacionales y extranjeros que soporta el nuevo posgrado.

las deficiencias históricas del país en producción científica. Por eso, los promotores del posgrado señalan que éste, como los demás programas de doctorado, busca contribuir a la generación de capacidades de investigación de calidad mundial, a la consolidación de grupos de investigación, al incremento de publicaciones científicas en revistas indexadas y a la movilización de recursos para la investigación científica.

El Doctorado de Matemáticas, pues, se aviene no sólo con la necesidad local inmediata de contar con personas formadas al más alto nivel, sino con las metas para la modernización y el desarrollo del país que de tiempo atrás consignan instrumentos como el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Decenal de Educación y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, en tanto reconocen la urgencia de que las universidades se vinculen

mediante la investigación, la docencia y la extensión a las demandas de ciencia, tecnología e innovación.

Y en cuanto tal, el proceso de formación del Doctorado tiene como componente fundamental la investigación y se centra en el desarrollo de competencias para proponer, dirigir y realizar investigaciones de manera autónoma, producir conocimiento original, participar en la construcción de comunidades académicas en las temáticas propias de las matemáticas y consolidar grupos de investigación

Pertinencia

Además de la nueva opción de formación académica investigativa para el numeroso grupo de egresados de pregrado, especialización y maestría en matemáticas existente en el país, el Doctorado en Matemáticas resulta de la mayor relevancia y

pertinencia para las demandas de conocimiento en la materia en Colombia y en el mundo, porque, contrario a lo que pudiera pensarse, las matemáticas son mucho más que el cúmulo de fórmulas, ecuaciones y problemas del Álgebra de don Aurelio Baldor que entretienen en bachillerato a unos pocos 'encarretados' y se convierten en el 'coco' para el resto del curso.

Se trata de un saber que todos los días se está renovando, tan útil en el mundo tecnológico de hoy como en la antigüedad y dispuesto no sólo para iniciados, sino para todas las personas que quieren adentrarse en la ciencia.

¿Pero, resulta fácil convencer a los jóvenes que estudien matemáticas? Para el profesor Jairo Eloy Castellanos Ramos no se trata tanto de convencer como de pensar en el desarrollo del país y del mundo, carentes de matemáticos y por tanto urgidos de talento formado en ese saber particular. Por lo mismo, dice, el escaso número de doctores en matemáticas indica que hay un campo amplio para laborar.

"También hay que mirar la investigación, porque Colombia está muy atrasado y necesitamos gente que trabaje en matemáticas para hacer desarrollos en la región y el país", dice el doctor en matemáticas de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.

Hernán Giraldo Salazar, jefe del Departamento de Matemáticas y quien también cursó su doctorado en matemáticas en la Universidad de Sao Paulo, insiste en persuadir sobre lo que son las matemáticas y en desvirtuar el parecer común según el cual las matemáticas ya están hechas y no hay más que hacer.

Al contrario, observa, "matemáticas se está produciendo todos los días en el mundo", y exhorta a sus estudiantes interlocutores a que se inclinen por esta área del conocimiento que no sólo es para dar clase, sino que está afincada en la investigación.