

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales



La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Antioquia a lo largo de sus 36 años ha asumido un compromiso con el desarrollo de la región y el país en términos de ciencia, tecnología e innovación, a través de la formación de tecnólogos químicos, profesionales en estadística, astronomía, matemáticas, biología, física y química; además de magísteres y doctores de los once programas de posgrado que ofertamos semestralmente. Llegar a las regiones también ha cobrado importancia en los últimos años y gracias a esto tenemos los programas de pregrado en biología y matemáticas regionalizados, habiendo graduado durante 2016 dos biólogos en Cauca y cuatro en Andes; seis matemáticos en El Carmen de Viboral y uno en Cauca. Igualmente, es soporte de la formación básica en programas del área de la salud e ingeniería.

Este ha sido un año colmado de logros significativos para nuestra unidad académica: entregamos 69 títulos de maestría, 18 de doctorado y 90 de pregrado; se logró normalizar el calendario académico, gracias a lo cual ofertamos 28 cursos intersemestrales en las áreas de matemáticas, química y biología con 453 estudiantes matriculados. Con el fin de apoyar a los estudiantes de pregrado para asistencia a eventos académicos se creó una bolsa de movilidad, 70 millones de pesos que son asignados con base en criterios de rendimiento académico, como incentivo para la presentación de trabajos en eventos nacionales e internacionales, y realización de pasantías de investigación.

En cuanto a investigación, se logró la consecución de recursos para financiar dos proyectos de cooperación internacional que le apuntan al desarrollo ambientalmente sostenible y que propenden por el desarrollo científico e investigativo del país. Adicionalmente, con el Centro Europeo de Investigación Nuclear, CERN, se logró la aceptación como instituto colaborador del experimento CMS (Compact Muon Solenoid); esto da acceso a colaboración con más de 130 universidades.

En 2016 tuvimos 104 profesores con movilidad nacional y 128 con movilidad internacional; nuestro compromiso para mejorar la calidad de la educación trasciende fronteras y esto se ve reflejado en las dinámicas de relacionamiento que alcanzamos a tener hoy con el mundo y que permite a nuestros profesores lle-

var la impronta del Alma Máter a países como Estados Unidos, México, Chile, España, Italia, Brasil, Perú, entre otros.

Por otra parte, en términos de extensión orientada al fortalecimiento de la educación básica y media, se ejecutó un proyecto con la Gobernación de Antioquia para la formación maestros de diferentes regiones del Departamento y se desarrolló un proyecto con el Municipio Envigado para la capacitación de 1.360 estudiantes de instituciones educativas oficiales para la presentación de la prueba Saber 11; con esta iniciativa se intervinieron 14 colegios y se constató que la clasificación de todos los colegios en estas pruebas mejoró, algunos de ellos de manera notable. La comunidad envigadeña representada por su Alcalde y Secretario de Educación consideraron pertinente que la Universidad de Antioquia continúe con este proceso en 2017.

Concibiendo la calidad en la educación como un factor diferenciador, se destaca que la Facultad durante el año 2016 obtuvo la renovación del registro calificado para el programa de pregrado de Biología - Andes, con lo cual seguimos ratificando nuestro compromiso con el desarrollo regional. Así mismo, se logró la renovación del registro calificado del Doctorado en Biotecnología, hecho que resulta valioso ya que este es un programa que se destaca por responder al reto del trabajo colaborativo, a través de un convenio de cooperación entre la Universidad de Antioquia, la Universidad Pontificia Bolivariana, la Universidad Católica de Oriente Antioquia y la Universidad de Pamplona. Ambos registros tienen vigencia por siete años.

Comprometidos con el desarrollo de la región y el país, esta unidad académica trabaja mancomunadamente con autoridades ambientales, entidades públicas y privadas en proyectos para la conservación y preservación de recursos naturales, recursos hídricos, biotecnología, ciencia de los materiales y fuentes de energía; teniendo en cuenta lo anterior, cabe resaltar que cerramos el año con la ejecución de 20 proyectos con entidades públicas y 9 privadas.

El interés por documentar la diversidad florística del país y la región nos ha llevado a construir una de las colecciones más completas de helechos, hongos, bryofitas (musgos), gimnospermas y angiospermas, gracias a lo cual se registró el espécimen 200.000 del Herbario de la Universidad de Antioquia y logramos marcar un hito histórico para los herbarios colombianos, hecho que nos convierte en un referente para el estudio de la flora de América tropical.

En el cumpleaños 341 de Medellín, nuestro regalo para la ciudad y sus habitantes fue el bautizo de un planeta menor llamado "366272 Medellín"; este acto nos sirvió como ejercicio de

divulgación científica y apropiación social del conocimiento, pues logramos poner la astronomía en el imaginario de quienes sintieron interés por conocer más sobre el pequeño asteroide ubicado entre Marte y Júpiter. Adicionalmente, logramos captar la atención de los principales medios de comunicación a nivel nacional, más de 38 publicaciones en medios digitales y registro en medios de China y Holanda, como un valioso resultado de prensa libre para la Universidad de Antioquia y la ciudad.

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, respondiendo a objetivos institucionales de mejoramiento de la calidad educativa local, regional y del país realiza las Olimpiadas de Química y Matemáticas, las cuales en su última versión contaron con la participación de 4.911 y 6.800 colegiales, respectivamente. Estas olimpiadas, a través de las cuales se pretende promover la pasión y el desarrollo del conocimiento en estas áreas, llegaron a diferentes puntos de la geografía nacional como San Andrés, Córdoba, Cartagena, Barranquilla, Cauca, Bucaramanga, Cúcuta, Neiva, Bogotá, Sincelejo, además de una amplia cobertura en Antioquia.

En una actividad en la que se articulan claramente la investigación y la extensión, nuestra Facultad organizó durante este año diferentes eventos nacionales e internacionales tales como el 1^{er} Congreso Colombiano de Herpetología, el V Congreso de Ornitología, la Conmemoración del Bicentenario de la muerte del Sabio Caldas, la Escuela Nacional de Física de Altas Energías y el 8^o Encuentro Regional de Matemáticas. En suma, estos eventos contaron con más de 1.200 asistentes, de tal forma que además de fortalecer la relación con los pares académicos del país y el mundo, permiten ampliar el espectro en materia de investigación y ciencia y se convierten en espacios por excelencia para mostrar el progreso de la ciudad, el país y su gente.

En aras de fortalecer nuestra relación con los egresados, hemos iniciado la tarea de establecer vínculos que permanezcan y que nos permitan entender las necesidades del mercado actual para formar profesionales competentes e íntegros; este año hicimos un acercamiento inicial con estos públicos, consolidamos una base de datos de los últimos cinco años y se realizó el 1^{er} Encuentro de Egresados de la Facultad a nivel institucional.

Finalmente destacamos las acciones direccionadas desde bienestar estudiantil de la Facultad, como la participación de los estudiantes de los diferentes programas de pregrado en los Juegos Universitarios, en los cuales el deporte se convierte en un espacio de esparcimiento para fortalecer la permanencia estudiantil y formas de sana socialización. Esta iniciativa es reforzada con talleres sobre hábitos y técnicas de estudio, orientación vocacional, habilidades sociales, zona de escucha y psico-orientación, además del acompañamiento que brindan los docentes en los procesos de consejería.