



FOTOGRAFÍA DE GUILLERMO SANTOS.  
Métodos de análisis del agua mediante procedimientos que incluyen óptica y diferentes tipos de luz.



FOTOGRAFÍA DE GUILLERMO SANTOS.  
Laboratorios de la Javeriana que aportan a la red de la Federación Internacional de Universidades Católicas.

# La investigación, al servicio de la protección del agua

Tras evidenciar la urgente necesidad de cuidado y gestión sostenible de los recursos hídricos, el Centro Coordinador de la Investigación de la Federación Internacional de Universidades Católicas (CCI-FIUC) aprobó la idea de realizar un proyecto de gran envergadura sobre el agua. A un año de finalizar, su trabajo interdisciplinario resulta efectivo y destacado.

Por Isabella Portilla Portilla

La propuesta se basó en la complementariedad científica y el potencial humano y social de las universidades católicas latinoamericanas. Se fijó entonces que cada institución desarrollara una investigación sobre el agua y se aprovechara el trabajo en red para llevar a cabo un estudio exhaustivo que propusiera en sus conclusiones perspectivas de acción para las políticas públicas y las iniciativas locales. Todo con el fin de vincular a los actores civiles y a las instituciones.

Para monseñor Guy-Réal Thivierge, secretario general de la FIUC y director del CCI, con este proyecto el CCI-FIUC desea proseguir su acción académica y social a favor de las personas más necesitadas, en este caso, de Suramérica.

El proyecto articula diferentes temáticas en torno al agua: las nociones de protección del medio ambiente y de los ecosistemas, el desarrollo sostenible y la promoción de la calidad de vida, y los progresos técnicos y la equidad en el acceso a este recurso, en procura del bien común.

Desde el inicio, se configuraron como objetivos principales: caracterizar los ciclos y los equilibrios del agua (origen, evolución,

diversidad y funciones) en los ámbitos local y regional; proponer perspectivas de acción para las políticas públicas en materia de protección medioambiental, salud pública, ingeniería hidráulica, ordenación territorial y educación para el desarrollo; y crear iniciativas adecuadas para sensibilizar a la comunidad universitaria sobre los avances científicos.

El programa se ha diseñado en tres etapas. Durante la primera, los equipos realizan un análisis exhaustivo de la problemática del agua en cada zona de estudio. Estos documentos se elaboran tomando como base los recursos bibliográficos y electrónicos y, en general, cualquier otro tipo de literatura pertinente. Durante la segunda etapa, los grupos trabajan en la problemática de investigación. Y en la tercera etapa se pone a disposición de las comunidades locales los conocimientos generados.

En la investigación en red participan la Universidad Católica de Córdoba, de Argentina; la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, y en Brasil se cuenta con la Universidad Católica de Pernambuco, la Pontificia Universidad Católica de Paraná y la Pontificia Universidad Católica de Río Grande del Sur. El Instituto Químico de Sarrià de la

Universidad Ramon Llull, de España, también presta colaboración científica.

El proyecto, que inició hace dos años y está en su última etapa de desarrollo, ha hecho importantes aportes que se han venido divulgando en diferentes encuentros. Entre otras relevantes investigaciones, los grupos multidisciplinares adelantan valiosos trabajos como: el diseño ambiental óptimo de situación y distribución de presas en la cuenca del río brasileño Yacuy, ubicado en el estado de Río Grande del Sur; la revitalización del río Belém, al norte de Brasil; el estudio socioambiental del río Capibaribe, en el estado de Pernambuco; el estudio de la especie *Moringa oleifera* en la clarificación de la calidad del agua; y la "Evaluación del proceso Fenton, mediante fotocatalisis con bióxido de titanio, utilizando carbón activado de origen vegetal para la eliminación de materia orgánica en aguas residuales", liderado por el doctor Carlos Daza de la Pontificia Universidad Javeriana. Dentro de este marco investigativo la Javeriana, a través de tres departamentos de la Facultad de Ciencias, también investiga sobre la contaminación del río Arzobispo en Bogotá.

En octubre pasado, la reunión de la FIUC tuvo lugar en las instalaciones de la Pontificia Universidad Javeriana. En el encuentro, el profesor Thivierge sugirió la necesidad de divulgar la información y los conocimientos adquiridos en una publicación, por lo que se acordó la elaboración de una cartilla en español y otra en portugués, dirigidas a la sociedad en general de los países implicados en el proyecto.

De igual manera, se planteó la relevancia del libro *Gestión del agua en América del Sur: el estado de los recursos hídricos en Argentina, Brasil y Colombia*, que recopilará los adelantos de este proyecto encaminado a la protección y la gestión sostenible de estos recursos que son esenciales para la supervivencia y el bienestar humanos. ■