



### Se realizó el seminario taller de expertos: caudal ambiental, insumo para la sostenibilidad de la prestación de los servicios ecosistémicos

- Organizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), del 18 al 21 de marzo, con el apoyo de la Unesco y Fundación Natura Colombia.

Este taller se realizó con el objetivo de formar a actores regionales e institucionales en el conocimiento, metodología y aplicación del caudal ambiental y la integración con la visión ecohidrológica como herramienta que orienta en la toma de decisiones para la sostenibilidad de los ecosistemas.



Directora del IDEAM, Yolanda González

Los cuatro días de taller contaron con la participación de expertos internacionales del Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la Unesco:

- *Giuseppe Arduino*, jefe de la Sección de Ecohidrología, Calidad del Agua y Educación sobre el Agua del Programa Hidrológico Internacional, en la División de Ciencias del Agua de la Unesco.
- *Francisco Riestra*, biólogo marino, experto en limnología, evaluación ambiental de proyectos y contaminación de aguas continentales en varias universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros.
- *Marcelo Gaviño*, coordinador regional del Programa de Ecohidrología para América Latina y el Caribe del PHI, especialista en sensores remotos y sistemas de información geográfica y planificación y manejo de cuencas hidrográficas.





### Primer día

La temática del primer día se centró en “El momento de la Ecohidrología y Ecohidráulica”.



*Clara Solano, Subdirectora de Conservación e Investigaciones de la Fundación Natura*

Los expertos de la Unesco hablaron sobre seguridad hídrica y caudales ecológicos y ambientales; posteriormente, en un panel se abordó “la Ecohidrología en el manejo de la biodiversidad acuática de la cuenca Magdalena Cauca”, por parte de las ingenieras Beatriz Hernández y Martha Díaz, del Proyecto GEF Magdalena Cauca VIVE, Programa de Modelamiento Ecohidrológico.

En la tarde, participaron los conferencistas Luis Alejandro Camacho, director del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental, magíster en hidrología para la gestión ambiental, y Andrés Vargas, profesor asociado del Grupo Hidráulico y Ambiental de la Pontificia Universidad Javeriana, quien ha realizado investigaciones en el estudio de la morfodinámica de los ríos.

### Segundo día

El tema central del Seminario-Taller fue “Implicaciones del caudal ambiental en la gestión del recurso hídrico”.

**La jornada inició con la presentación del Ideam en el contexto nacional, por parte de Omar Vargas, Subdirector de Hidrología del Instituto.**





Luego, expertos de la Unesco, explicaron cómo en los nuevos pensamientos del Agua se integran a las visiones ecosistémicas para alcanzar su sostenibilidad.

Seguidamente, Federico González, docente de la Pontificia Universidad Javeriana, expuso la aplicación de la metodología de evaluación de caudal ambiental a nivel regional; acto seguido se dio paso al panel “caudal ambiental en la ecohidrología”, que estuvo a cargo de Nelson Obregón y Miguel Vanegas, del proyecto GEF Magdalena Cauca Vive, Programa de Modelamiento Ecohidrológico.



*Federico González, docente de la Pontificia Universidad Javeriana*

El segundo bloque temático, inició con la conferencia “Caudal ambiental como insumo en el marco de la instrumentación para la gestión”, por Juan Diego González, magíster en recursos hídricos, con amplia experiencia en modelación matemática aplicada a recursos hídricos, específicamente en modelación hidráulica y de calidad del agua en ríos y canales.

Este día finalizó con la conferencia “Metodología de estimación de caudales ambientales en Colombia”, presentada por Hernando Wilches, jefe del Grupo de Monitoreo Hidrológico del Ideam.

### Tercer día

Se realizó una salida de campo por la cuenta del río Bogotá, con el fin de identificar, en terreno, la importancia del caudal ambiental y su influencia sobre la prestación de los servicios ecosistémicos.





## Cuarto día

El último día, los expertos de la Unesco expusieron: “Los sitios demostrativos del Programa de Ecohidrología”, “El día D luego de la asignación de un caudal ambiental”, y presentaron el estudio de caso: “Las esferas de la Ecohidrología”.

