



PIRMA
Programa Institucional Regional de Monitoreo de la Cantidad y Calidad del Agua

Capacitación, investigación e innovación en el monitoreo del agua



En la fase de planificación del Programa Institucional Regional de Monitoreo del Agua (PIRMA) de la CAM se definió la elaboración de un plan de capacitación, investigación e innovación tecnológica como parte de las estrategias para fortalecer los procesos de monitoreo del agua.

¿Por qué es importante?



- La capacitación contribuye a mejorar las competencias de las instituciones.
- La investigación permite mejorar los protocolos y metodologías de monitoreo, la conformación de grupos de estudio y el análisis de fenómenos ambientales.
- La innovación resuelve los problemas cotidianos.

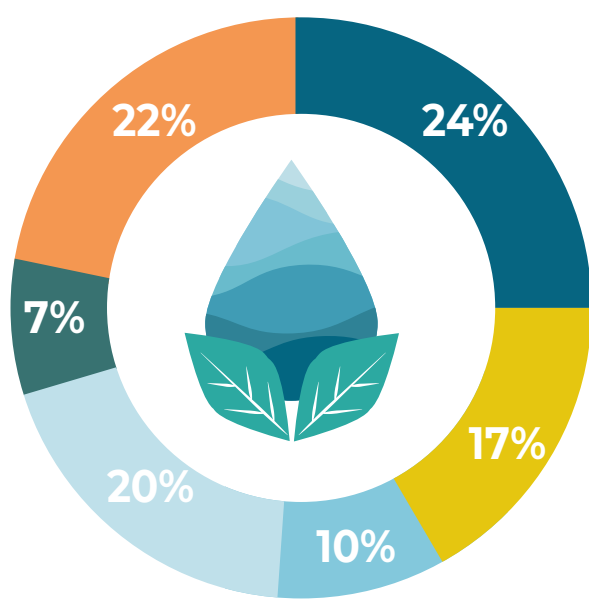
Y esto contribuye a:



Fortalecer los procesos de monitoreo y gestión del agua

En el evento **Capacitar, innovar e investigar: claves en el fortalecimiento del monitoreo integral del agua*** se realizó una indagación sobre algunos aspectos relacionados con estos procesos y se encontró lo siguiente:

Intereses y necesidades de capacitación identificadas para el fortalecimiento del monitoreo del agua



- Técnicas de monitoreo de calidad del agua, incluidos indicadores del estado ecológico
- Técnicas de monitoreo para generar información y conocimiento de la cantidad del agua
- Técnicas para realizar monitoreo de variables a partir de imágenes satelitales (sensores remotos)
- Técnicas de monitoreo para generar información y conocimiento sobre el comportamiento de las aguas subterráneas
- Formulación de proyectos
- Análisis de la calidad de la información; y validación de la información

Principales temas de investigación y aliados estratégicos



- Análisis y validación de datos
- Modelación hídrica
- Cambio climático
- Evaluación de calidad hídrica
- Desarrollo de equipos de medición
- Estudios de aguas subterráneas



- IDEAM
- Universidades
- SENA
- Institutos de Investigación
- NASA

Tecnologías para fortalecer el monitoreo del agua



- Aplicación de información de sensores remotos
- Implementación de monitoreo comunitario participativo
- Plataformas colaborativas para el manejo de datos hidrometeorológicos
- Diálogo y estrategias conjuntas que incluya las comunidades
- Uso de drones para monitoreo en zonas remotas
- Uso de sensores barométricos para monitoreo de aguas subterráneas

Oportunidades para mejorar el monitoreo del agua

Trazabilidad de la información

Protocolos de procedimientos para validar la información y garantizar su calidad

Promover el trabajo conjunto entre empresas, academia y autoridades ambientales regionales

Fortalecimiento de la infraestructura para almacenar y poner a disposición la información

Reconocer las particularidades de los territorios y fortalecer el diálogo con las comunidades

*El evento se llevó a cabo de manera virtual el 8 de abril de 2021 y contó con la participación de profesionales de Autoridades Ambientales Regionales, entidades nacionales, organizaciones sociales y no gubernamentales, academia y empresas.