



El ambiente es de todos

Minambiente



Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales



Herencia Hídrica



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Ayuda Humanitaria y Desarrollo (COSUDE)



1
¿Cómo se trabaja en el Huila entorno al monitoreo integral del agua?



2
¿Qué opina el equipo de la CAM sobre el diseño del PIRMA?



3
PIRMA: caso práctico para mejorar el monitoreo del agua en las regiones



4
Resultados del Curso virtual «Actualización en técnicas y procedimientos de monitoreo integral del agua»

Instituciones unen esfuerzos para mejorar el monitoreo de la cantidad y calidad del agua en el del Huila. Un seguimiento sistémico para suministrar información oportuna para cuidar el agua y hacer un uso responsable en el departamento. Así, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Ministerio de Ambiente, la Embajada de Suiza en Colombia – COSUDE, con el apoyo profesional de Herencia Hídrica, trabajan desde el 2017 con este propósito.

El pasado 27 de octubre de 2020 se realizó el “Encuentro virtual PIRMA: un camino seguro para el monitoreo integral del agua” en el cual Martin Jaggi – Jefe de Programas Globales América Latina de COSUDE resaltó la necesidad de contar con información y análisis oportunos y de calidad a nivel regional. Se requiere que los diferentes sectores cuenten con la información oficial para gestionar el agua y tomar decisiones

sobre el uso tanto en condiciones normales como de emergencias. Este propósito responde a las prioridades para lograr el bienestar social y ambiental de Colombia y contribuye con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Indicó que desde la cooperación suiza se valora el papel del Estado y sus instituciones en el monitoreo del agua. Por ello, se trabaja con instituciones nacionales y regionales para fortalecer las capacidades. El trabajo que se adelanta se enfoca en los siguientes objetivos: 1) generar valor agregado de las estadísticas nacionales oficiales para la formulación de políticas basadas en evidencia y fortalecer el debate democrático, con transparencia, 2) promover y consolidar el dialogo entre productores y usuarios de datos oficiales y privados y 3) reforzar el papel de las estadísticas en el seguimiento de la implementación de las agendas y políticas públicas.



Evento virtual
Hora: 08:00 a.m. a 10:00 a.m.

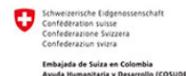
PIRMA
Programa Institucional Regional de Monitoreo de la Cantidad y Calidad del Agua

Un camino seguro para el monitoreo integral del agua

27
OCTUBRE
2020



El ambiente es de todos Minambiente



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Embajada de Suiza en Colombia
Ayuda Humanitaria y Desarrollo (COSUDE)

En el encuentro, Camilo Agudelo, Director de la CAM, indicó que gracias al apoyo de COSUDE y el trabajo de los diferentes equipos técnicos de Ministerio de Ambiente, IDEAM, CAM y Herencia Hídrica, hoy en día se cuenta con una hoja de ruta del Programa Institucional Regional de Monitoreo del AGUA (PIRMA) una herramienta clave en el desarrollo del Huila. Es estructurado y tiene unos alcances consensuados a 10 años. Añadió que la gestión del agua para el departamento es un aspecto estructural, así como lo es en muchos territorios, sin embargo, para el Huila su gran importancia está relacionada con la ubicación estratégica en la cuenca alta del río Magdalena. Lo cual implica una loable responsabilidad de los huilenses para garantizar la protección y conservación del río, desde el nacimiento. Por

ello se deben adelantar acciones de monitoreo y de gestión para garantizar condiciones adecuadas de calidad y la cantidad. A ello se suma, la situación del Huila en cuanto a su alta vulnerabilidad a la variabilidad climática que ha significado problemas importantes en la historia reciente, como es en la zona norte en la cual se ha presentado una época seca, bastante crítica, con afectación a fuentes de agua para el abastecimiento y a los recursos hidrobiológicos de los ecosistemas.

El Huila cuenta con avances en el monitoreo del agua en el territorio y existen brechas que cubrir, lo cuales fueron visibilizados en el PIRMA. Así, su implementación permitirá a la CAM contar con información oportuna para tomar decisiones, evitar problemas de desabastecimiento y de afectación a la calidad del agua, y ser más eficientes.



Anamecer, Neiva, Huila
Fotografía: Oscar Moncayo

Puede consultar más sobre **la Embajada de Suiza – Ayuda Humanitaria y Desarrollo (COSUDE)** en: <https://www.eda.admin.ch/countries/colombia/es/home/cooperacion/temas/cosude.html>



Río Guarapas, Palestina, Huila
Fotografía: Oscar Moncayo

2 ¿Qué opina el equipo de la CAM sobre el diseño del PIRMA?



"El diseño del PIRMA permitió evidenciar aspectos de mejora en la planificación del monitoreo del agua, desde la generación, validación, análisis y divulgación de información a través del uso de protocolos"

NATALIA PUENTES

Profesional de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental – CAM



"Fueron sesiones de trabajo planificadas y bien orientadas, en donde los profesionales de la CAM tuvimos la oportunidad de participar activamente y poner a disposición nuestro conocimiento del territorio"

CARMEN LORENA CORONADO R.

Profesional Universitario - CAM



"Fue posible priorizar los municipios y zonas que harán parte de la red de monitoreo de cantidad y calidad del agua. Permite visualizar mejor el trabajo vinculante entre el agua superficial y subterránea"

MARIA FERNANDA PULIDO

Profesional universitario de apoyo al recurso hídrico subterráneo



"El trabajo en equipo fue el insumo principal para la construcción del PIRMA. La sinergia entre los actores involucrados garantiza que la estructura del PIRMA aborde adecuadamente las necesidades de monitoreo del agua y su planificación efectiva"

OSCAR JAVIER MONCAYO C.

Especialista en Recursos Hídricos - CAM



"El PIRMA es muy importante para la gestión de las Autoridades ambientales porque orienta e integra acciones que permiten generar gran conocimiento, validado, oportuno y detallado sobre el agua en el territorio. Situación clave para la toma de decisiones más acertada"

CARLOS ANDRÉS GONZÁLEZ T.

Director Territorial Sur - CAM



"Contar con un PIRMA aporta al plan de gestión y control hídrico en la entidad, además que nos proporciona un plan estratégico de comunicación con la comunidad"

RODRIGO GONZÁLEZ CARRERA

Director Territorial Occidente - CAM

El PIRMA es un instrumento que orienta e integra acciones y estrategias para mejorar la generación de información y conocimiento articulado a la toma de decisiones y de esta manera, mejorar el quehacer de las Autoridades Ambientales. Su diseño e implementación en el Huila partió de la formalización de

¿Por que fortalecer el monitoreo del agua?



una carta de compromiso por parte de la Autoridad ambiental en donde se acordó hacer la planeación de acciones en beneficio de la reducción de escenarios de contaminación de cuerpos de agua, la resolución de conflictos ambientales, el poder mejorar y formular nuevas acciones de ahorro y uso eficiente del agua.

El proceso tiene tres grandes fases:

- **Planificación:** esta fase se desarrolló con la metodología de **marco lógico**. Partiendo de un análisis institucional, un análisis de actores, una identificación de problemas y alternativas de solución y el reconocimiento del territorio, se obtuvo como resultado un **plan operativo** donde se plantearon objetivos y acciones a corto, mediano y largo plazo; y una propuesta de un **sistema de seguimiento y evaluación del PIRMA** que permita ver el avance e impacto esperado.
- **Formulación:** siguiendo la metodología de **co-creación**, es decir de forma participativa, se logró construir en un documento de cuatro componentes, en donde está plasmado el qué, cómo, y el para qué del monitoreo en la región. Dichos componentes son:
 - Estratégico, donde se definieron los resultados esperados

- Programático, donde se hizo una propuesta de red de monitoreo regional del agua superficial y subterráneo orientado a conocer la oferta hídrica y mejorar el monitoreo del agua, así como la propuesta de una Plataforma de Comunicación y Difusión de la Información (PICAM) que permita mejorar la gobernabilidad en el territorio y facilitar el uso de los datos para la toma de decisiones.
- Tecnológico, en donde de acuerdo con el diseño de la red se identificaron los equipos y las tecnologías necesarias para la implementación y se estableció una hoja de ruta a 2031, para que de manera progresiva se realice su instalación y operación
- Financiero, en donde se estableció todo el costeo del programa por resultados.
- **Implementación:** con todos los insumos mencionados, la CAM tiene como reto a 2031 haber implementado el PIRMA, alineado con el Programa Nacional de Monitoreo de Recurso Hídrico, y soportado en procesos y tecnologías en un Sistema de Observación, Monitoreo y Vigilancia, que permita contar con información oportuna,

accesible, confiable y sistematizada para propiciar la adecuada gestión del recurso hídrico.

Para lograrlo, el PIRMA contiene recomendaciones sobre aspectos clave para la implementación:

- Conformar el comité de Coordinación de monitoreo integral del agua
- Fortalecer el conocimiento, la participación, la internalización y el compromiso a diferentes niveles al interior de la CAM y con los actores estratégicos
- Implementar el Sistema de Seguimiento y Evaluación (SS&E) de resultados y actividades aprobadas en el Marco Lógico
- Fortalecer la capacidad institucional para el Monitoreo Integral del Agua
- Desarrollar y fortalecer la gestión de la información de monitoreo del agua generada a partir del SOMV
- Construir una Hoja de Ruta para implementar las acciones y estrategias del PIRMA

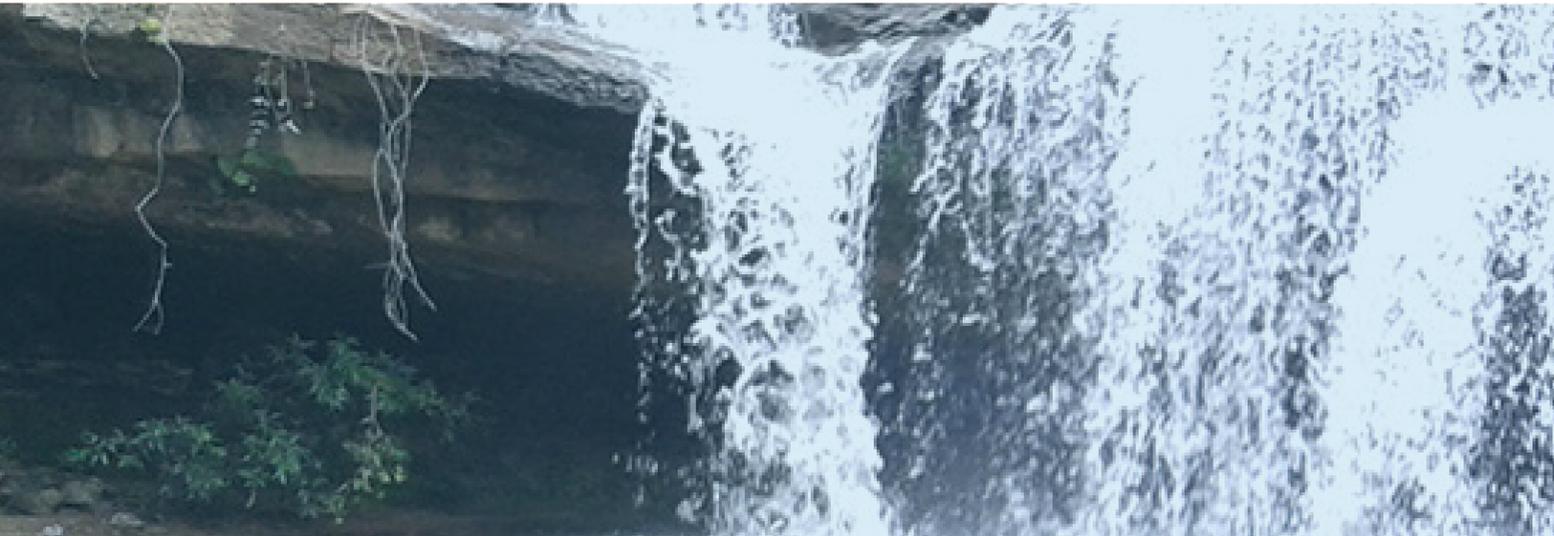
4

Resultados del Curso virtual «Actualización en técnicas y procedimientos de monitoreo integral del agua»

Fueron siete (7) módulos sobre técnicas y procedimientos de monitoreo del agua, en los cuales participaron profesionales de 4 Autoridades ambientales e iniciativas como Red Nacional Jóvenes de Ambiente, entre otros.

El curso se desarrolló bajo la modalidad virtual, en el cual, tutores expertos asistieron a los participantes y presentaron recomendaciones prácticas para el uso de técnicas de monitoreo en la implementación de un Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Agua - PIRMA.

El curso virtual se impartió con la metodología de autoaprendizaje (autogestión), donde cada participante interactúa de forma directa con la plataforma de capacitación virtual en el horario que le sea más conveniente, teniendo en cuenta el cronograma de trabajo, que se brinda en la plataforma de capacitación.



Participaron 56 profesionales (60,7% mujeres). Aprobaron 30 personas al completar los requisitos de trabajo y los módulos, recibiendo su diploma. La evaluación identificó que los participantes quedaron satisfechos con los contenidos y el desarrollo del curso y que se podría mejorar en aspectos como incluir más ejercicios prácticos y profundizar en algunas temáticas.

Los participantes resaltan contar con nuevas habilidades para identificar y aplicar técnicas de monitoreo del agua en su respectiva área geográfica y así identificar problemáticas en cuanto a la Gestión Integral del Recurso Hídrico para proponer soluciones, alternativas y metodologías que le permitan a su región cumplir con todos los requerimientos de información nacionales.

Para obtener información escríbanos a contacto@herenciahidrica.co