



## Sistema de Observación, Medición y Vigilancia como soporte del Programa Institucional Regional de Monitoreo del Agua (PIRMA)

El Plan Hídrico Nacional es el instrumento mediante el cual se materializa la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico e integra el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico (PNMRH) como uno de sus principales Programas.

Este PNMRH, formulado en 2015 y actualizado en 2021 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, parte de la necesidad de mejorar la información y el conocimiento sobre el agua que tiene el país en sus ámbitos nacional y regional, para dar soporte a los procesos de evaluación, planificación y gestión ambiental, sectorial y del desarrollo (IDEAM, 2015)<sup>1</sup>. De igual manera, la información generada debe soportar la investigación, y alimentar el desarrollo y validación de modelos que representen los procesos e interacciones del agua con el medio natural y las intervenciones antrópicas.

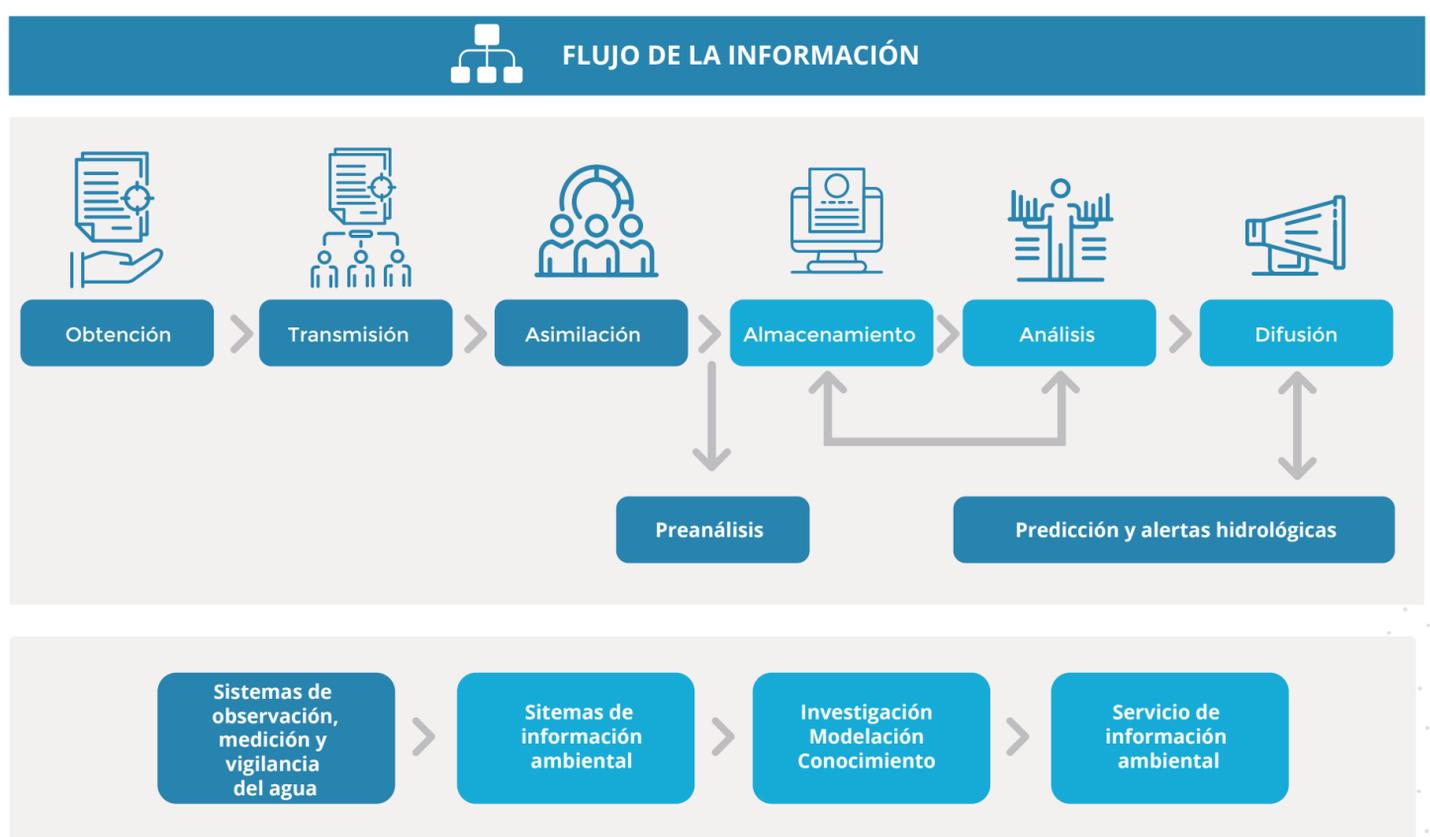
Para este propósito, es esencial consolidar un Sistema de Observación, Medición y Vigilancia (SOMV) articulado con el Sistema de Información Ambiental. Este Sistema comprende las mediciones en determinado punto del espacio y del tiempo para monitorear el comportamiento del agua; y se considera como el medio esencial sobre el cual se basan los demás métodos de obtención de la información, lo cual resalta la importancia de la red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales relacionadas con el agua (IDEAM, 2006)<sup>2</sup>. En este sentido, el SOMV incluye:



El sistema referenciado en el PNMRH se compone de las redes nacionales (IDEAM, INVEMAR), de las regionales de las autoridades ambientales regionales y de las redes de otras entidades que operan con fines específicos, y que cumplan con los protocolos y estándares generados por las entidades competentes.

En el contexto de aplicación del PIRMA, el SOMV comprende: el diseño de la red regional (complementaria a los puntos de la red nacional y otras entidades) en función del propósito y objetivos de monitoreo; los protocolos y mecanismos de transmisión, comunicación y asimilación de datos; y las tecnologías, métodos y técnicas específicas para el tipo de observación, medición y vigilancia según las variables, y las frecuencias de monitoreo y los sitios de monitoreo.

Todos estos elementos se integran en flujos de información como los que se muestran a continuación:



Flujo de la información.

En conclusión, el abordaje del SOMV y sus componentes en el marco del PIRMA es fundamental para garantizar que las redes de monitoreo del agua propuestas, así como las estrategias y acciones de estos programas regionales, cumplan con los objetivos planteados y que consideren todos los flujos de información con los atributos de calidad necesarios.

<sup>1</sup> IDEAM. (2006). *Guía y protocolos del monitoreo y seguimiento del agua. Informe final Contrato de servicios de Consultoría C-0427-05, Sanchez F.* Bogotá: Sin publicar.

<sup>2</sup> IDEAM. (2016). Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico. Informe final contrato interadministrativo 266 de 2015, suscrito entre el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM- y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Sin publicar.