Laboratorio de DINAMA en LATU | Montevideo

P08

MONITOREO DE CANTIDAD Y CALIDAD

OBJETIVOS

Establecer un sistema de redes de monitoreo para realizar un seguimiento del estado cuantitativo y cualitativo de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, mediante el conocimiento de variables hidrometeorológicas y ambientales.

FUNDAMENTACIÓN

Existe una necesidad de conocer la calidad y cantidad de los recursos hídricos para realizar un uso sustentable de los mismos y adecuar la planificación, la gestión y el control del agua para alcanzar los objetivos propuestos. Desde el punto de vista normativo, tanto el Código de Aguas del año 1979, como la actual Política Nacional de Aguas, establecen la obligatoriedad de monitorear los recursos hídricos por parte del Estado y por los usuarios. El inventario y evaluación de los recursos hídricos debe abarcar: ubicación, volumen, aforo, niveles, calidad, grado de aprovechamiento y demás datos técnicos pertinentes. La información generada por el Estado y por los usuarios es de carácter público y se prevé su integración al Sistema Nacional de Información Hídrica.

Uruguay cuenta con una red de monitoreo pluviométrica e hidrométrica en todo el país, con el fin de conocer el régimen hídrico de los ríos y principales arroyos, desde principios del siglo XX. Ese conocimiento es utilizado para la autorización y gestión de los derechos de agua, navegación, el diseño de represas hidroeléctricas, el diseño de obras hidráulicas, etc.

Asimismo, DINAMA realiza en forma sistemática el monitoreo y la evaluación de la calidad de las cuencas del río Uruguay (zona de influencia de UPM), río Cuareim, río Negro, río Santa Lucía y afluentes de la Cuenca de la laguna Merín, con el objetivo de construir una línea de base de la calidad de agua de los cursos estratégicos del país y realizar el seguimiento de la calidad para detectar posibles cambios y actuar en consecuencia.

Además se desarrollan monitoreos de calidad de las aguas por parte de diversos actores con diferentes propósitos.

En la actualidad se ha constatado la necesidad de ampliar los monitoreos para incluir:

- Las cuencas en cantidad y calidad para dar respuesta a las demandas múltiples
- Régimen de caudales mínimos, eventos de contaminación de las aguas, caudales ambientales, crecidas extraordinarias
- Eventos extremos y apoyo a la toma de decisión
- Las aguas subterráneas en cantidad y calidad
- Las aguas urbanas en cantidad y calidad
- Los reservorios, tanto aquellos de los grandes usuarios como UTE, CTM, OSE y también aquellos emprendimientos multiprediales e individuales para riego

Se ha avanzado en la telemetría mediante la instalación de transmisión de sensores automáticos de precipitación y de nivel. Se cuenta además con una plataforma de almacenamiento y visualización primaria de estos datos. Los propios modelos que se desarrollan para evaluación, planificación, gestión y operación demandan datos y aportan a su vez requerimientos al monitoreo.