

# **MONITOREO PARTICIPATIVO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE RIOS: una experiencia comunitaria en la gestión de recursos hídricos realizada en la Cuenca Hidrográfica del Paraná 3 (Paraná, Brasil)**

Simone Frederigi Benassi<sup>1</sup> y Daniel Forsin Buss<sup>2</sup>

(1) ITAIPU Binacional, Tacredo Neves, 6731, 85866-900 Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil, e-mail: [simonefb@itaipu.gov.br](mailto:simonefb@itaipu.gov.br)

(2) Pan American Health Organization (PAHO) | PAHO · Sustainable Development and Environmental Health (SDE), 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, Estados Unidos, e-mail: [bussd@paho.org](mailto:bussd@paho.org)

## **Resumen**

El interés sobre formas de participación pública en la gestión de los recursos hídricos ha aumentado en la última década, y esta forma de gestión es señalada por expertos como estratégica para el siglo XXI. Desde 1996, las Naciones Unidas, por medio de la AGENDA 21 (CNUMAD, 1996 - Cap.18), menciona la importancia de la participación ciudadana en la gestión de los recursos hídricos y la necesidad de la creación de tecnologías sociales de inclusión de las comunidades para obtener mejores resultados sobre la importancia del cuidado y del manejo del agua. En Brasil, el interés por estas cuestiones tuvo reflejo en la legislación, la Ley de las Aguas (n° 9433) de 1997, en su sexto fundamento apunta que la gestión debe ser descentralizada y contar con la participación del Poder Público, de los usuarios y de las comunidades. En busca de alternativas simples y eficientes de monitoreo del agua, la ITAIPU Binacional, en asociación con el Laboratorio de Evaluación y Promoción de la Salud Ambiental de la FIOCRUZ, implementaron en 2006 el Proyecto de "Monitoreo Participativo de Evaluación Integrada de la Calidad del Agua de Rios", inicialmente en 04 microcuencas. En años posteriores, en asociación con el Centro Internacional de Hidroinformática, se expandió a los 29 municipios de la Cuenca Hidrográfica del Paraná 3 (BP3), la cual desagua en el Embalse de Itaipú. El proyecto abordó una visión integrada de evaluación ambiental, empleando herramientas de biomonitoramiento. Para ello, se utilizó el grupo de macroinvertebrados bentónicos para evaluar la calidad del agua, asociado a los métodos tradicionales (físico-químico y bacteriológico) y la participación voluntaria de la comunidad. La experiencia de la implantación del proyecto demostró algunas fases peculiares y interesantes para el éxito del proyecto. Por ejemplo, la formación de redes de socios ocurrió de forma única en cada local, dependiendo del contexto específico de cada grupo de participantes y de las condiciones socioambientales. Además, se observó la importancia de los comités gestores municipales, para los primeros contactos con los principales actores sociales y líderes comunitarios, actuando como facilitadores para el diálogo con las comunidades para la cuestión de la gestión de las aguas y participación del proyecto. Los primeros contactos con las comunidades fueron preciosos para diagnosticar algunos temas considerados relevantes y que deberían ser incluidos durante el curso. El proyecto contó con aproximadamente 600 voluntarios y obtuvo éxito en la gestión local de recursos hídricos.

El proyecto contó con una herramienta de tecnología de la información - el Sistema de Monitoreo Participativo de Rios - un sistema web que almacenó los datos e informaciones de los ríos levantados por las comunidades participantes, permitiendo su libre visualización geográfica (<http://hidroinformatica.org/mp/pages/project.jsf>), incentivando la disseminación del conocimiento de los datos generados, movilizándolo a la población en cuanto a las cuestiones socioambientales y la toma de decisiones para mejorar la condición ambiental de la región. Se concluye que iniciativas como éstas contribuyen al logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, sobre todo en relación con el ODS-6 y sus interconexiones, así como para la alfabetización científica y la seguridad hídrica.