

## Sistemas de Agua Potable Rural

A partir de 2011 se crea, al alero de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, la Subdirección de Agua Potable Rural. La entidad es heredera de una importante tradición de instituciones que, a partir de 1964, han venido proveyendo de sistemas de agua potable a las zonas rurales del país. En esa época, la cobertura rural alcanzaba a tan sólo un 6% de la población, gracias a sistemas construidos por organismos privados en colaboración con instituciones y aportes del extranjero.

Desde los inicios de los programas de agua potable rurales hasta ahora, la cobertura en las zonas rurales se ha incrementado hasta llegar a cerca del 99% en las zonas concentradas (localidades con más de 150 habitantes y cuya densidad es mayor a 15 viviendas por kilómetro de red de agua potable) y sólo a un 6,5% en las semiconcentradas (aquellas localidades con una población superior a los 80 habitantes y una densidad mayor a ocho viviendas por kilómetro de red de agua potable) tarea que se ha incrementado a partir de 2010 y que tiene como fin alcanzar al ciento por ciento en 2016.

En el año 2010 se terminaron 19 sistemas de APR en zonas semiconcentradas; en el año 2011 se terminaron 6 y en el año 2012 se terminaron 21. Cabe mencionar que en 2012 se estimaba terminar 24. De acuerdo a lo anterior, el total serían 46 sistemas terminados entre 2010-2012, financiados con fondos sectoriales. Ahora, si se considera sólo el período de los años 2011 y 2012, se tendrían 27.

Adicionalmente, se han incorporado, desde 2010 a la fecha, 7 sistemas construidos con otros fondos, los que reciben la asesoría del Programa de Agua Potable Rural.

Cabe destacar que el programa de Agua Potable Rural (APR) está destinado a dotar del servicio de agua potable a las localidades rurales, para lo cual se aplica parcialmente la normativa contenida en el DFL N° 382, de 1988 del MOP, Ley General de Servicios Sanitarios; estando los sistemas APR excluidos del régimen de explotación bajo concesión y del régimen tarifario aplicado a los servicios públicos que entregan el servicio a través de las redes exigidas por la urbanización (empresas sanitarias concesionarias). La administración y operación de los sistemas de APR está a cargo en la mayoría de los casos de sistemas de administración comunitaria, los Comités y Cooperativas de APR.

Por otro lado, un componente clave en la estructura organizacional del Programa de APR es la denominada Unidad Técnica, que actúa a nivel regional y que básicamente corresponde a la Empresa Sanitaria de la región, que es contratada por la DOH. Estos organismos son contratados para prestar asesoría y, como tales, son responsables de la ejecución del proyecto (desde su fase de pre inversión hasta la recepción de la obra), así como de asistir técnicamente al Comité de APR durante la operación del proyecto ejecutado.

Entre las tareas de la Subdirección de Agua Potable Rural se cuenta la instalación de nuevos sistemas; proyectos de mejoramiento, ampliación y reposición de la infraestructura y ejecución de un Plan de Conservación de los sistemas de agua potable rural existentes. Adicionalmente, y por las variables cíclicas de la pluviometría que provee de la mayor cantidad de agua fresca para los sistemas de agua potable, le corresponde a la APR implementar proyecto de Emergencia por Sequía.

El monto anual destinado para estas iniciativas es definido en la Ley de Presupuesto y ha fluctuado en los últimos 5 años entre MM\$2.000 y MM\$3.000. Durante el año 2012 se priorizó la ejecución de estas obras desarrollando proyectos de conservación para más de 120 localidades por un monto de inversión que supera los MM\$ 7.200.

### **Unidad técnica en desarrollo de proyectos**

La Ley de Presupuesto del programa de APR establece que el MOP solamente puede invertir en proyectos de provisión de agua potable en zonas rurales, sin embargo le entrega atribuciones para que pueda constituirse como unidad técnica en el desarrollo de proyectos de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas cuando es mandatado por otros organismos como Municipalidades o Gobiernos Regionales.

Además la Ley establece que el MOP puede ejecutar el mantenimiento de redes de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas servidas instaladas en sistemas de agua potable rural.

A la fecha se han construido más de 400 plantas de tratamiento de aguas servidas de diversas tecnologías y redes de alcantarillado en sistemas de APR. Estos sistemas de tratamiento y disposición de aguas servidas se han ejecutado principalmente a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional y supone que los Comités y Cooperativas operaren y realicen el mantenimiento correspondiente.

### **Oportuna reacción ante terremoto**

Con posterioridad al terremoto ocurrido el 27 de febrero de 2010, la inversión a través del presupuesto APR ascendió a aprox. \$25.000 millones de pesos para resolver el 99% de los sistemas que resultaron comprometidos (419 sistemas) en el año 2010, y los 3 restantes se resolvieron en el mes de enero de 2011.

Además de atender la emergencia, se utilizaron nuevas soluciones para la construcción de los estanques de reemplazo, haciendo uso el Programa APR de planos tipo para la construcción de los estanques elevados y semienterrados los que se actualizaron a diseños de mayor resistencia e incluidos en los contratos en curso.

Ese año 2010 se ejecutaron una diversidad de soluciones para la tranquilidad de la población y los nuevos requerimientos técnicos. Dentro de las soluciones adoptadas se destaca el sistema de Champa-Hospital con más de 6.000 beneficiarios, que utilizó el sistema de variación de frecuencia en un estanque de 1.000 metros cúbicos de capacidad semienterrado, uno de los más grandes a nivel nacional, que permitió entregar las presiones necesarias de funcionamiento al sistema sin la necesidad de usar estanques elevados para ello. Esta tecnología, no era nueva, pero su uso se descartaba debido a los mayores costos y complejidad de operación. Sin embargo, el sistema de Champa-Hospital cumple con las condiciones para no afectar el cumplimiento del pago de las nuevas tarifas y cuenta con personal calificado que atiende los requerimientos técnicos complejos cuando sea necesario. A los casi 3 años de su puesta en marcha, este sistema funciona sin inconvenientes al día de hoy.

A modo de conclusión, se considera que la reacción en el ámbito APR fue rápida, de gran impacto social y de primera necesidad, por tanto no se puede considerar que hubo una etapa de Reconstrucción propiamente tal ya que la reacción de Emergencia fue suficiente para atender el ciento por ciento de los daños.