

Principales obras ejecutadas por AySA en su primer año de gestión

A partir de su creación, AySA trabajó en la elaboración y puesta en marcha de un nuevo programa de acción mientras mantenía la continuidad de los servicios.

Diagnóstico y puesta en marcha

La empresa debió realizar el diagnóstico del estado de situación de las instalaciones recibidas. Con la información relevada, los técnicos de la empresa y las autoridades trabajaron en forma mancomunada para elaborar un plan, ambicioso pero a la vez realista, que establece como prioridad lograr la cobertura total de los servicios en el menor tiempo posible, además de la atención de otros aspectos fundamentales que hacen a la calidad de las prestaciones y al mejoramiento ambiental. Establecieron también, la necesidad del Plan de Acción Inmediata, que ha requerido una inversión de \$ 117 millones.

Plan de Acción Inmediata

Plan Nitratos

Con el objetivo de dar solución al problema de algunos sectores de la zona sur que se vieron afectados por la presencia de nitratos en niveles superiores a los permitidos por norma, asegurar el transporte y mejorar la provisión de agua potable, AySA llevó adelante el Plan Nitratos.

En este sentido, la empresa ha tomado las medidas operativas necesarias para remediar esta cuestión: trabajó en la realización de obras de mejora en la red y realizó nuevas perforaciones, cuya calidad es monitoreada en forma constante. Hoy el agua se puede utilizar sin restricciones, pues cumple con todos los parámetros establecidos por norma.

Principales obras:

- Instalación de 19 km de redes en Lomas de Zamora, Quilmes y Almirante Brown.
- Realización de 7 nuevas perforaciones en Lomas de Zamora (luego de los sondeos correspondientes para determinar la calidad del agua subterránea).

El agua distribuida por AySA cumple con todos los parámetros establecidos por las normas internacionales.



- Adquisición y puesta en marcha de tres plantas desnitrificadoras, que se basan en el proceso de intercambio iónico, para asegurar la calidad del agua de consumo de pozos en la zona sur. Estas plantas filtran automáticamente el agua cruda bombeada desde los pozos, cuya calidad es monitoreada en forma remota y constante desde el Control Centralizado de la planta Gral. San Martín.
- Construcción de conducto de impulsión al barrio 9 de Abril en Esteban Echeverría.
- Obras proyectadas y dirigidas por AySA, cuyo financiamiento está a cargo del Municipio de Lomas de Zamora con fondos del ENOHSA:
 - Construcción del refuerzo troncal Lanús – Temperley (segunda etapa), que aumentará la capacidad de transporte hacia la zona sur.
 - Instalación de bomba y motor para la estación elevadora Lanús.
 - Construcción de una cámara de mezcla en Llavallol.

Plan verano 2006/2007

Para asegurar el abastecimiento de agua potable durante el verano, época en la que se produce la mayor demanda, la empresa llevó adelante un programa cuyo objetivo principal fue el incremento de la dotación de agua potable.

Estos trabajos consistieron, fundamentalmente, en:

- La rehabilitación y renovación de filtros en las plantas potabilizadoras Gral. San Martín y Gral. Belgrano.
- El mejoramiento en las unidades de decantación y filtración de la planta Dique Luján.
- La realización de nuevas perforaciones en la zona sur.
- La instalación de redes de interconexión y refuerzo en todas las regiones (Norte, Sur, Oeste y Capital Federal).



Obras para mejorar las instalaciones

Plantas potabilizadoras

Las obras ejecutadas estuvieron dirigidas, fundamentalmente, a mejorar el rendimiento de las instalaciones, obteniéndose de esa forma un aumento en la capacidad de producción.

Planta Gral. San Martín

- Elevación de agua cruda
 - Se procedió a la limpieza de las rejas de la toma y a tareas de mantenimiento de las bombas, para optimizar su rendimiento, aumentando así el caudal de elevación.
- Decantadores
 - Habiéndose previsto la rehabilitación de todo el Sector C de Decantación, que en total tiene 4 decantadores, a la fecha se ha ejecutado la rehabilitación integral del Decantador N° 2, lo que aporta una mejora en la eficiencia del mismo.
- Baterías de filtros
 - Se realizaron varias obras civiles, siendo la más importante la rehabilitación y puesta en servicio de 13 filtros.
- Otros trabajos de mantenimiento
 - Impulsión: se completó la renovación integral de tableros impelentes.
 - Drenajes: se realizó la compra de motores, el mantenimiento de bombas y la limpieza de barro y arena de la cámara y cisterna.
 - Válvula para desvío de agua cruda: este equipo se instaló a efectos de impedir que el agua no ingrese a la planta si presenta alguna anomalía que imposibilite su tratamiento.

Planta Gral. Belgrano

- Baterías de filtros
 - Se renovaron 3 de los 24 filtros de la Batería Sur, mejorando así su eficiencia y capacidad de filtrado.
- Telegestión en la estación elevadora Bernal II
 - Se incorporó un sistema de radio de banda ancha, conversores, antenas y un módulo al PLC. Esto ha permitido tener una mayor velocidad de transferencia de datos y leer los medidores de calidad de energía de alimentación de la estación elevadora, a través de la red interna de la compañía, lo que reduce la necesidad de traslados para el manejo de información.



- Otros trabajos de mantenimiento
 - Instalación de presóstatos en dosificación de cloro, para asegurar un flujo constante desde cualquiera de los sistemas de alimentación.
 - Instalación de un pararrayos activo.
 - Utilización de un arranque suave en las bombas de agua cruda, lo que permite que se produzca una parada gradual de las mismas, evitando el golpe de ariete.
 - Modificaciones en el floculador del Decantador 12, que permiten una reducción en los costos de mantenimiento.

Estaciones elevadoras

Se ejecutaron obras para mejorar el rendimiento de las instalaciones en las siguientes estaciones elevadoras: Devoto, Floresta, Lanús, Quilmes, Villa Adelina, Tres de Febrero y Morón.

Pozos de agua y rebombeos

- Para mejorar las condiciones de trabajo, se procedió a la remodelación de oficinas y vestuarios del Pozo de Agua Sur.
- Se ejecutaron obras dirigidas a aumentar la capacidad de bombeo de agua a redes.
- Se habilitaron 16 pozos nuevos en La Matanza Oeste, que abastecen zonas aledañas donde se realizaron obras de expansión a través del Plan Agua + Trabajo.
- Se realizó una serie de obras para reforzar la presión en la red.
- Se rehabilitaron pozos existentes y se habilitaron nuevos.
- Se redimensionaron 12 equipos de bombeo en la Batería Pacheco.
- Se instaló una planta de inyección de Hipoclorito de Sodio en el Rebombéo La Serenísima.
- Se recambiaron las dos bombas dosificadoras del Centro de Distribución Pacheco.

Plantas depuradoras

Las obras ejecutadas estuvieron dirigidas, fundamentalmente, a mejorar las instalaciones y las condiciones de seguridad de su funcionamiento.



Planta Sudoeste

Con el objetivo de minimizar riesgos y posibles contingencias, así como de mejorar el desempeño ambiental se implementaron diversas acciones, entre las cuales se encuentra el desarrollo de procedimientos, que permitieron optimizar el funcionamiento de la planta, tanto en lo que hace a la performance ambiental como a la eficiencia en la gestión.

- Entre otras se realizaron las siguientes obras:
 - Rehabilitación del depósito de combustible.
 - Recuperación de 1.800 m² de parque.
 - By-pass general de planta para evitar desbordes en la red.
 - Rehabilitación integral del sistema de cloración.
 - Construcción de nueva cañería de impulsión de barros a 3° Cloaca Máxima, lo que logró una mejora en la descarga de la planta.
 - Construcción de nuevo conducto de impulsión de barros desde auxiliar 1 a cámara de carga.
 - Plan de mantenimiento integral de bombas elevadoras.

- Vaciadero

Este vaciadero es el único habilitado en el área de acción para la recepción de los efluentes domiciliarios transportados por camiones atmosféricos. Para la aceptación de la descarga, se realizan in situ la determinación de los siguientes parámetros: pH, temperatura, sulfuro, cromo total y cianuros totales, y se observa la presencia de hidrocarburos, grasas, color y olor.

- Durante el año 2006, se finalizó la construcción de la planta de pretratamiento de los líquidos del vaciadero (esta planta se encuentra en la fase final, previéndose realizar, en el primer trimestre del año 2007, los estudios de emisiones de gases y la posterior colocación de medidores de los mismos).

- Lavado de arenas

Dentro de la planta Sudoeste se encuentra en funcionamiento la planta de lavado de arenas. La finalidad de la misma es darle un tratamiento adecuado a las arenas provenientes del rastreo de la red cloacal de AySA, para realizar la correcta disposición final.

- Durante el año 2006, se procesaron las arenas de 421 camiones, lo cual equivale a aproximadamente 2.100 m³ de arena, la que luego de ser tratada en la planta, es dispuesta en el CEAMSE como RSU (Residuo Sólido Urbano).



Planta Norte

Durante 2006, la planta trabajó acorde a un sistema de gestión ambiental en todo lo atinente a sus aspectos de documentación y registración, ajustándose a lo desarrollado en los 94 procedimientos ambientales elaborados con el objetivo de minimizar los riesgos y posibles contingencias.

A dichos efectos, se implementaron diversas acciones en orden a optimizar el funcionamiento de la planta, tanto en lo que hace a la performance ambiental como a la eficiencia en la gestión y operación.

- Entre otras, se realizaron las siguientes obras:
 - Montaje de la 3era. bomba de elevación y la compra de un nuevo motor.
 - Se adquirieron nuevos equipos y se realizó la reparación y rehabilitación de otros.
 - Se realizó una adecuación en la instalación de alambres perimetrales.

Planta Barrio Uno

- Se efectuaron trabajos de mantenimiento tendientes a mejorar el funcionamiento de la planta.
- Se concluyó la construcción del cerco perimetral (interno) de la planta, como así también el cercado de todo el perímetro del predio.

Planta El Jagüel

- Se realizaron trabajos de mantenimiento y se adquirieron equipos para mejorar el funcionamiento de la planta.
- Se remodeló el depósito de insumos.
- Se acondicionaron el comedor, el vestuario y las duchas.

Estaciones de bombeo cloacal

Establecimiento Wilde

- Se realizaron distintas reparaciones y mejoras en el funcionamiento de las bombas.
- Se construyó el Depósito de Combustibles, de acuerdo a las normas de seguridad vigentes.
- Se construyó una playa para el secado de las arenas que se extraen de las cámaras del establecimiento, lo que evita contaminación en piso y napa.
- Se construyeron e instalaron escaleras de salida de emergencia.
- Se rehabilitó integralmente el comedor de planta.
- Se adquirieron materiales y equipos.



Establecimiento Boca Barracas

- Se realizó la reparación y mantenimiento de la Bomba N° 4.
- Se mejoraron los sistemas de drenaje de la planta.
- Se concluyó el sellado de filtraciones en la Sala de Bombas.
- Se instalaron bombas depresoras de napas para dar mayor seguridad a la estanqueidad e impedir filtraciones.

Estaciones de bombeo de líquido cloacal

- Se realizaron tareas de mantenimiento edilicio en algunas estaciones.
- Se adquirieron 35 electrobombas sumergibles para renovación de las existentes.
- Se realizó la limpieza de todas las cámaras de las estaciones de pozos de zona norte, sur y centro.

Centro de Comando y Telecontrol

El Centro de Comando y Telecontrol de AySA permite, por un lado, la adquisición y reporte de datos y, por el otro, el comando a distancia a través de diversos equipos distribuidos en diferentes sitios del área de acción (plantas potabilizadoras, depuradoras, estaciones de bombeo, estaciones elevadoras de agua, pozos de bombeo, etc.).

- Se realizaron variados controles y trabajos de mantenimiento.



Otras obras de mantenimiento

Plan para reducir pérdidas en la red

- Se comenzó con la ejecución de un plan sistemático que tiene por objeto la reducción de pérdidas en el sistema acorde con estándares establecidos para redes de distribución.

Diagnóstico de ríos subterráneos

AySA decidió iniciar un proceso de diagnóstico general de todos los ríos subterráneos de su área de acción, con la finalidad de conocer las distintas posibilidades de abastecimiento alternativo y/o cierre de mallas de los mismos, así como planificar el incremento de flexibilidad del sistema. Este trabajo se realizará en distintas etapas. Durante 2006:

- Se relevó la totalidad de las cámaras de acceso.
- Se ejecutó el conteo de compuertas, contabilizándose 176 (resta verificar la posibilidad de su reutilización).
- Se efectuaron inspecciones a las cámaras de aspiración de las estaciones elevadoras: Tres de Febrero, Morón, Devoto y Centro.
- Se realizó un análisis de conductividad en distintos tramos de los ríos.

Mantenimiento de grandes equipos y electrobombas

- Se realizó el mantenimiento y reparación de grandes equipos (con potencias mayores a 600kW) en plantas, tanto potabilizadoras como depuradoras, lo que ha permitido a la empresa tener en servicio el 92, 72 % del total, es decir 140 de los 151 equipos totales (cifras promedio en el periodo de abril a diciembre de 2006).
- Se han reparado 61 equipos de electrobombas para agua potable y 77 para líquidos cloacales.

Obras de expansión

Expansión de agua potable

- Se llevó a cabo una obra para extender la red de agua potable en el Barrio BAFICO del partido de Esteban Echeverría. Con la primera etapa de la obra concluida, ya se han beneficiado 10.000 vecinos.

Expansión de desagües cloacales

- Se llevó a cabo una obra para extender la red de desagües cloacales en el Barrio Las Lomas del partido de San Isidro. Estos trabajos ya han beneficiado a 1.250 vecinos.

El anuncio del año

A partir de la urgente necesidad de millones de argentinos de contar con los servicios esenciales de agua potable y desagües cloacales, el 12 de octubre de 2006, el Gobierno Nacional realizó el importante anuncio de un programa de obras de saneamiento sin precedentes: el Plan Director de AySA, que contempla los principales objetivos que regirán a la empresa hasta el año 2020.

Plan Director de Saneamiento 2007-2020

Principales Beneficios

Fuerte expansión de los servicios de agua potable y desagües cloacales.

- Incorporación de 1.500.000 personas al servicio de agua potable dentro del período 2007-2011, lo que representa el total de la cobertura.
- Incorporación de 1.400.000 habitantes al servicio de desagües cloacales dentro del período 2007-2011, lo que representa el 80 % de la cobertura, y lograr el mayor margen posible en los diez años subsiguientes hasta llegar al 95 % antes de 2020.

(En su mayoría los habitantes a incorporar pertenecen a sectores de escasos recursos, que habitan en el aglomerado bonaerense, una de las regiones más pobladas del continente).

Desarrollo de infraestructura básica, ampliación de las instalaciones existentes y renovación y rehabilitación de redes.

Estas obras permitirán realizar las futuras expansiones y contribuirán a un adecuado mantenimiento del patrimonio.

- Obras principales:
 - Construcción de la planta de tratamiento de agua potable Paraná de las Palmas en Tigre.
 - Ampliación de establecimientos potabilizadores y depuradores, y estaciones de bombeo.
 - Programa de renovación y rehabilitación de las redes e instalaciones existentes.

Mejora de la salud pública, calidad de vida y del medio ambiente.

Se dará un mayor impulso al Plan de Saneamiento Integral, con beneficio concreto tanto para la ciudad como para el conurbano bonaerense.

- Obras principales:
 - Construcción de la planta depuradora Berazategui.
 - Construcción de la planta depuradora Fiorito.
 - Construcción del Colector Margen Izquierdo y Costanero.
 - Ampliación de las plantas depuradoras Sudoeste y Norte.

Inversión total: 17.645 millones de pesos

De este modo, AySA trabajará junto a las autoridades, comprometida con el desafío de dar un nuevo impulso a la salubridad de nuestro país, pilar fundamental para el desarrollo y el bienestar de la comunidad.

Integración de los más necesitados

Al gestionar servicios públicos de primera necesidad, AySA tiene un claro mandato: tener un rol central en el logro del acceso universal y sustentable a las prestaciones de agua potable y desagües cloacales.

Por ello, la empresa contempla y atiende, especialmente, las necesidades de los usuarios con problemáticas socioeconómicas, mediante el desarrollo de modalidades flexibles, la búsqueda de innovación y la adaptación en la gestión.

En este sentido, AySA realiza un trabajo específico con estos sectores, a través de las metodologías Modelo Participativo de Gestión (MPG) y Plan Agua + Trabajo, mediante las cuales se plasma el trabajo conjunto con las comunidades barriales, los municipios, organismos del Estado Nacional y organizaciones sociales.

Estas metodologías incluyen:

- **La adaptación de procesos** y procedimientos comerciales, técnicos, regulatorios y administrativos, para posibilitar una adecuada atención a estos usuarios.

- **El acompañamiento social**, durante todo el proceso de las obras, mediante actividades de información, concientización, difusión y capacitación, con el objetivo de permitir el exitoso desarrollo de los proyectos de expansión, favorecer la integración de los usuarios al servicio público, fomentar el cuidado del recurso hídrico y el medio ambiente y el uso responsable del servicio.

- **La participación**, a través de la creación o intervención en ámbitos de intercambio y mediante la vinculación institucional con ONGs, asociaciones vecinales, sociedades de fomento, instituciones educativas y sanitarias, así como con todos los actores interesados.

Modelo Participativo de Gestión (MPG)

Bajo esta modalidad, los municipios, la empresa, el ente regulador, los vecinos y sus representantes, trabajan en forma mancomunada. Los municipios asumen la dirección de la obra; por su parte, la empresa desarrolla los proyectos, brinda capacitación a los ejecutores, aporta los materiales y realiza el seguimiento de las tareas; mientras los habitantes del barrio realizan los trabajos; a su vez, el ente regulador brinda la cobertura legal necesaria.

Resultados del trabajo realizado durante 2006

• Obras concluidas	7
• Kilómetros de redes instaladas	30
• Conexiones instaladas	2.500
• Población beneficiada	12.379
• Obras en curso	19
• Población a ser beneficiada	38.000



Obras de expansión MPG- 2006



Plan Agua más Trabajo (A+T)

El Plan Agua + Trabajo es una iniciativa surgida desde el Gobierno Nacional que tiene por objetivo mitigar el riesgo sanitario de la población sin acceso al servicio de agua potable y propiciar la creación de fuentes de trabajo mediante la conformación de cooperativas.

El financiamiento del Plan es aportado por el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA), mientras que los municipios en los que se desarrolla el Plan se constituyen en unidades ejecutoras del mismo. Las cooperativas de trabajo son conformadas por vecinos de la zona, beneficiarios de planes sociales y desocupados no beneficiarios de dichos planes. AySA participa mediante la realización del diseño de los proyectos, la logística de los materiales, la supervisión técnica de redes y pozos, el acompañamiento social de las distintas etapas de los proyectos y la capacitación a las cooperativas y vecinos.

Resultados del trabajo realizado durante 2006

• Obras concluidas	55
• Kilómetros de redes instaladas	254
• Conexiones instaladas	37.650
• Población beneficiada	125.417
• Obras en curso	50
• Población a ser beneficiada	98.702



Obras de expansión A+T- 2006

