

XII Simposio Iberoamericano sobre planificación de sistemas de abastecimiento y drenaje

“EXPERIENCIA ADQUIRIDA POR LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN LA EJECUCIÓN DE PROGRAMAS BIRF PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y DESAGÜES CLOACALES”

Armando A. Serra (1), Mauricio J. Pereyra (2)

(1) Ministerio de Infraestructura, Provincia de Buenos Aires, Calle 7 N°1267 Piso 12 Oficina 1227, +54 -0221 429 4907/08 armandoserra@hotmail.com

(2) Ministerio de Infraestructura, Provincia de Buenos Aires, Calle 7 N°1267 Piso 12 Oficina 1227, +54 -0221 429 4907/08 mpereyra@yahoo.com

RESUMEN

El gobierno de la provincia de Buenos Aires, apoyado por el Banco Mundial ejecutó exitosamente durante el periodo 2005-2013 el Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura bajo la modalidad de Préstamo Adaptable del BIRF (APL).

La ponencia resume la experiencia adquirida por los profesionales del Ministerio de Infraestructura durante la ejecución del Programa y en particular en el empleo de novedosas herramientas de gestión y planificación del componente de agua y saneamiento.

Por último se desarrolla justificación de porque debería replicarse esta experiencia para asegurar la expansión de los servicios de agua y cloacas contemplando la vulnerabilidad sanitaria y la eficacia técnica.

Palabras claves: Gestión, Vulnerabilidad Sanitaria, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, BIRF, Buenos Aires, Argentina.

ABSTRACT

The government of the province of Buenos Aires, supported by the World Bank successfully implemented during the period 2005-2013 Development Program Infrastructure Sustainable Investment in the form Adaptable Program Loan (APL).

The paper summarizes the experience of the professionals of the Ministry of Infrastructure during program execution and particularly in the use of new tools for planning and management of water and sanitation component.

Finally develops justification for why should replicate this experience to ensure the expansion of water and sewer services contemplating health vulnerability and technical efficiency.

Key words: Management, Planning, International Bank for Reconstruction and Development, BIRF, Buenos Aires, Argentina.

AUTORES

Ing. Armando Serra: Director Políticas de Control 2009-2013. Consultor Externo Nación, Crédito BIRF 7706-AR /Director DiPAC 2005-2008 / Director UPAS 2003-2005

Ing. Mauricio Pereyra: Coordinador de Planes Regionales, DiPAC 2011-2013 / Proyectista DiPAC 2005-2011/ Integrante UPAS 2003-2005 /Proyectista-Inspector UNIREC 1995-2003.

INTRODUCCION

El presente documento pretende describir y reflejar la experiencia y aprendizaje logrado por el equipo de coordinación y gestión del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires que participó como ejecutor del componente Agua y Saneamiento del Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura.

Para la financiación del Programa se definió la utilización de la herramienta APL (Programa Adaptable de Préstamo) ya que esta permite flexibilidad para llevar adelante las inversiones a corto plazo y preparar las condiciones para futuras inversiones en el mediano.

La estrategia de planificación, acción e inversión pública asociada a dicho Programa, ha trazado un modelo de abordaje integral, que tiene en cuenta no sólo la eficacia en la ejecución de las obras sino también la calidad de las mismas, medida en función de los intereses y necesidades de los beneficiarios.

Los objetivos del documento son mostrar herramientas de gestión exitosas en el marco del componente Agua y Saneamiento del Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura, los resultados obtenidos y los motivos por los cuales se justifica su uso en futuras iniciativas y programas de administraciones provinciales y organismos multilaterales de crédito.

MARCO DE REFERENCIA

La crisis económica del 2001 afectó la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, en la Argentina y en particular tuvo un fuerte impacto en la provincia de Buenos Aires.

La inversión privada para el sector se redujo a niveles mínimos lo que sumado al incumplimiento de las metas de cobertura contractuales derivó en la rescisión de los principales contratos de concesión de servicios públicos de agua y saneamiento en la provincia de Buenos Aires (Aguas Argentinas SA (AASA), Azurix SA y Aguas del Gran Buenos Aires (AGBA).

Por otra parte el déficit de cobertura que afectaba fundamentalmente a los sectores más vulnerables de la población puso en evidencia también la necesidad que el estado interviniera en la planificación y regulación del sector.

Para revertir esta situación, en el año 2003, se aprobó un nuevo marco regulatorio del sector

(Decreto 878/03) que introduce importantes modificaciones al régimen del servicio público sanitario de la provincia de Buenos Aires. En este nuevo marco se incorporan herramientas para la regulación del servicio, como los planes directores, el concepto de sustentabilidad de los servicios, el abastecimiento mínimo vital para usuarios residenciales, la tarifa de interés social para usuarios de escasos recursos económicos y la definición de que la vulnerabilidad sanitaria es el indicador objetivo y relativo que cuantifica el riesgo sanitario por la combinación de la falta de agua y desagües cloacales.

Durante el año 2003 comenzó también a vislumbrarse un nuevo escenario económico caracterizado por la estabilidad y crecimiento sostenido de la economía argentina.

Con el cambio de paradigma y nuevo rol del Estado, los distintos organismos internacionales, entre ellos el Banco Mundial apuntaron a consolidar políticas públicas orientadas a mejorar la prestación de servicios para aumentar la cobertura y el bienestar general de la población; aumentar la eficiencia en el uso del agua y recursos financieros, y garantizar el acceso a un servicio de calidad y sostenible.

Una de las políticas estratégicas, implementada por el gobierno provincial y apoyada por el BIRF fue definir la expansión de los servicios públicos de agua y saneamiento conforme los niveles de vulnerabilidad sanitaria de la Provincia.

Es por ello que en el año 2004, con la asistencia técnica de la Universidad Nacional de La Plata (U.N.L.P) se realizó una Evaluación Ambiental Estratégica de la Provincia de Buenos Aires para el Sector Saneamiento (E.A.E), con el fin de obtener, a través de este instrumento, información específica para la toma de decisión vinculada al Sector Saneamiento, incluyendo las cuestiones socio-ambientales en todas las etapas de los proyectos.

En este nuevo contexto, en el año 2005, se acordó con el BIRF un préstamo por (U\$S 350.000.000), para sufragar parcialmente el costo del Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires que se articuló en dos tramos denominados APL 1 y APL 2.

El objetivo del Programa fue mejorar la provisión de servicios de infraestructura de la Provincia dentro de un marco de responsabilidad fiscal, para promover el desarrollo y la competitividad provincial, con el fin de aliviar la pobreza y propender a la equidad social.

El componente de Agua y Saneamiento del citado programa incluyó la ejecución de 29 obras en

distintas zonas de alta vulnerabilidad sanitaria y/o ambiental. El monto de inversión final ascendió a US\$ 126 millones, beneficiando aproximadamente a 650.000 habitantes por la ejecución de 160.000 nuevas conexiones a redes de desagües cloacales y de agua potable.

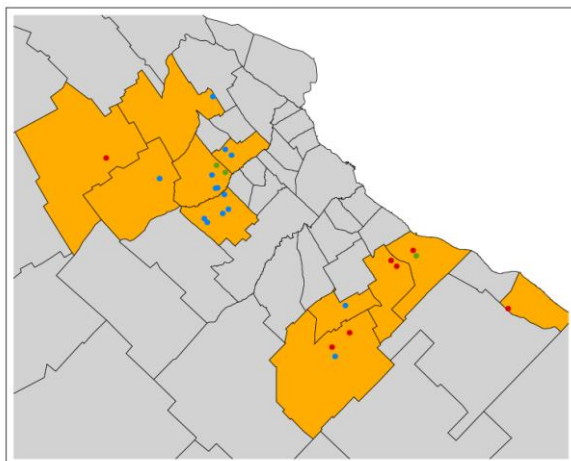
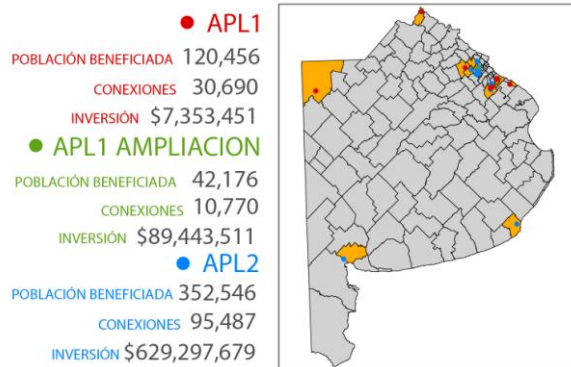


Figura 1. Ubicación de obras de a y s.

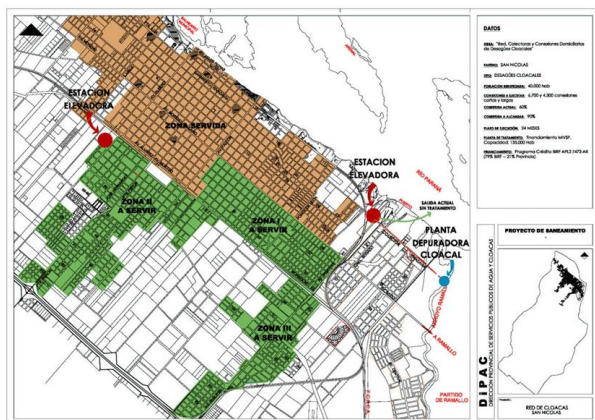


Figura 2. Obra LPI 1 San Nicolás.

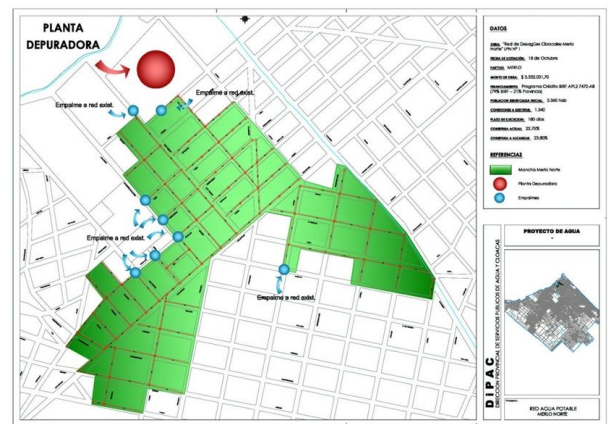


Figura 3. Obra LPI 2 Merlo Norte

HERRAMIENTAS Y RESULTADOS

Antes de enumerar las herramientas de gestión y planificación utilizadas es necesario definir su significado y entender que su aplicación depende de muchos factores intangibles y que solo la experiencia permite definir si será útil o aplicable en determinada etapa de ejecución de un proyecto de inversión.

Se define como herramienta de gestión a toda medida, proceso o acción que adopta un tomador de decisiones.

Se utilizan para seleccionar una alternativa en cualquier etapa de ejecución de un proyecto.

Su uso muchas veces define el éxito o fracaso de un proyecto de inversión y dependen en gran medida del factor humano.

Las herramientas de gestión cuyas características se describirán son:

- Gestión de Proyectos de Pre- inversión
- Acuerdos con los Operadores del Servicio
- Elegibilidad de los Proyectos
- Indicador de focalización
- Evaluación Ambiental Estratégica
- Suma provisional
- Adecuación institucional

Gestión de Proyectos de Pre-inversión

Por lo general la gestión de un programa con financiamiento externo requiere de un tiempo considerable de definición y de negociación para la operatividad del mismo.

Algunos antecedentes demuestran que ese tiempo es mayor cuando el prestatario solicita que los diseños de los proyectos de pre inversión se financien con recursos del mismo préstamo.

En el componente Agua y Saneamiento del programa, los diseños fueron gestionados por la provincia, sin hacer uso de los recursos del préstamo; y aceptando que estos sean evaluados técnicamente por el BIRF durante la etapa de negociación del financiamiento.

El resultado visible de esta política fue que, apenas se declaró efectivo el préstamo, inmediatamente se iniciaron los procesos licitatorios.

Acuerdos con los Operadores del Servicio

Una herramienta de gestión muy valiosa es el compromiso del operador de colaborar con el organismo ejecutor de la inversión.

Más aún porque es el operador quien debe demostrar la sustentabilidad del servicio con la ejecución de la obra y la expansión del área servida.

En el Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires, se firmaron Actas Acuerdo Marco con los distintos operadores y luego Actas Acuerdo Particulares para cada obra, condición que se estableció necesaria previa a las declaraciones de elegibilidad de los proyectos.

Previo a la celebración de cada Acuerdo Marco hubo que cumplimentar los siguientes requerimientos:

- A) En el caso de proveedores del Servicios municipales, adhesión de las Municipalidades al Marco Regulatorio Provincial (a través de la emisión de una Ordenanza municipal garantizando la sustentabilidad económica financiera a largo plazo de la provisión del servicio).
- B) En el caso de concesiones otorgadas por una autoridad provincial, la celebración de un acuerdo entre el concesionario y la autoridad provincial mediante el cual ambas partes aceptan renegociar el contrato de concesión de manera de que este cumpla con el marco regulatorio Provincial, y que contrato renegociado garantice la sustentabilidad económico/financiera de dicha concesión.
- C) En el caso de concesiones otorgadas por el gobierno nacional, la celebración de un acuerdo renegociado entre el gobierno nacional y el concesionario con el fin de garantizar la sustentabilidad económico financiera de dicha concesión a largo plazo.

Por otra parte a través de este Acta Acuerdo el Prestador del Servicio de agua y saneamiento otorgó el consentimiento escrito a la Provincia de Buenos Aires para ejecutar las obras en sus jurisdicciones y

se comprometió también a designar un representante para supervisar en forma conjunta las obras.

Una vez concluidas satisfactoriamente las obras, se comprometió a operarlas y mantenerlas de acuerdo con el marco legal adecuado que rige el suministro de los servicios de agua y saneamiento en la provincia.

Elegibilidad de los Proyectos

En el marco del Programa para que un proyecto fuera elegible para su financiamiento, se acordaron con el BIRF, dos (2) Criterios de elegibilidad, del proyecto y del operador.

Para que un proyecto fuera elegible debía cumplir con las siguientes normas técnicas: (i) conexión a redes existentes, asegurando que la construcción de infraestructura secundaria se integra a redes primarias existentes; (ii) normas de diseño, incluyendo: estudios de factibilidad básicos, normas de diseño, secuencia lógica de proyectos, planes de proyectos detallados, certificados de cantidad y de cumplimiento económico y ambiental; y (iii) cumplimiento con los procesos de autorización, de modo de garantizar que las intervenciones previstas han sido obtenidas o asegurada su obtención.

La carpeta de proyecto fue la herramienta de gestión utilizada para demostrar su cumplimiento y elevar su contenido a la vista y aprobación de todos organismos involucrados.

La unidad de gestión (UPAS; luego DiPAC) fue responsable de su completamiento en formato papel y digital así como de realizar la gestión de todos los tramites de certificados y permisos.

La Carpeta de proyecto incluyo el siguiente listado de documentos y certificados

- a) Memoria resumida del proyecto
- b) Certificado de IPMH expedido por la Dirección Provincial de Estadísticas
- c) Solicitud del Intendente del Municipio para la ejecución de las obras
- d) Acta de Acuerdo con el Operador y Visado por el Organismo Regulatorio.
- e) Declaración de Aptitud Ambiental del Proyecto
- f) Aprobación del Proyecto por el Operador
- g) Otros documentos específicos para el proyecto
- h) Informe de Visita de Campo al Proyecto
- i) Memoria Descriptiva Detallada (incluye el análisis de alternativas de menor costo)
- j) Memoria de Diseño Detallada y Estudios específicos para el proyecto: Suelos, Calidad del Agua, Otros
- k) Contratos de Concesión y Reglamentos de Prestación de Servicio a los Usuarios

- l) Especificaciones Técnicas Particulares y Normas para la Ejecución de Otros Servicios
- m) Terrenos y Servidumbres (Evidencia de Propiedad)
- n) Permisos para cruces de autopistas, rutas nacionales, ferrocarriles, ríos, canales, etc.
- o) Cómputo de Cantidades y Presupuesto
- p) Planos Ejecutivos
- q) Planos de Instalaciones Existentes

Indicador de focalización

El nuevo marco regulatorio establece que la vulnerabilidad sanitaria debe ser considerada para marcar la senda de expansión de los servicios. Así los proyectos del Programa debían beneficiar a los hogares más vulnerables. Para la focalización de los proyectos se adoptó como indicador objetivo el IPMH (índice de Privación Material de los Hogares).

El Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH) se construye a partir de la combinación de dos indicadores: el de condiciones habitacionales (CONDHAB) y el de capacidad económica de los hogares (CAPECO).

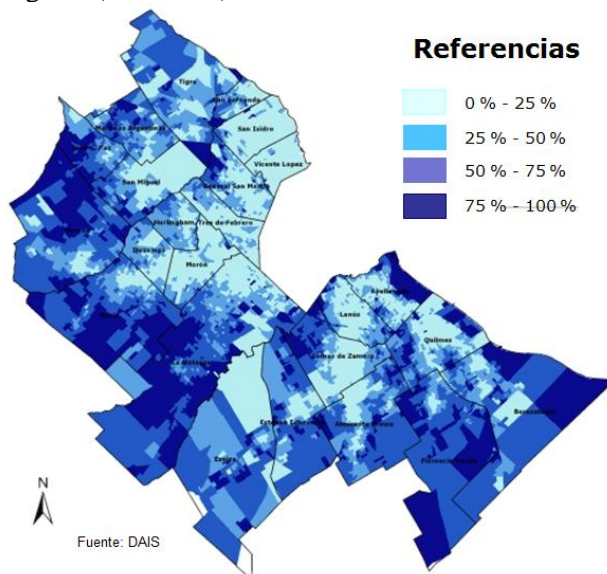


Figura 4. Mapa IPMH

En función a la valoración que se le asigne a cada uno de estos indicadores en los hogares, se determinará si el hogar tiene o no privación material, y en caso afirmativo, el tipo de privación que presenta.

El programa financió aquellos proyectos que abarcaron un área cuyo promedio arrojaba un valor de IPMH > 40%.

Los proyectos que abarcaron zonas vulnerables con un IPMH promedio entre 30 y 40%, se analizaron en cada caso en particular.

La razón de selección de este indicador para focalizar la localización de las inversiones fue priorizar las zonas de pobreza vinculadas generalmente con la vulnerabilidad sanitaria y el déficit de servicios públicos de agua y saneamiento.

Este certificado se constituyó en una herramienta de gestión exitosa por cuanto su cálculo dependía de datos censales que garantizaban su eficacia y representatividad.

Evaluación Ambiental Estratégica

Uno de los requerimientos del Banco, como parte de la fase de preparación del proyecto, consistió en el Desarrollo de una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para el subsector de agua y saneamiento urbano, con el objetivo de definir, a través de dicho instrumento, las políticas, procedimientos y planeamientos que guiarán el desarrollo de los proyectos relacionados con el saneamiento urbano en la provincia de Buenos Aires.

La EAE se convirtió en una herramienta de gestión que sirvió en diferentes etapas en la ejecución de los proyectos incluidos en el Programa.

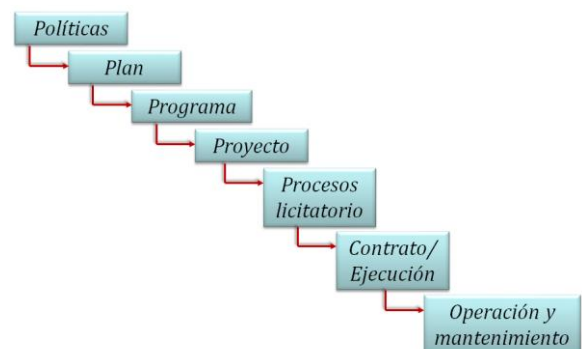


Figura 5. Etapas de Ejecución

Cuando se definió la política de ejecutar obras en zonas de alta vulnerabilidad sanitaria y/o ambiental, la EAE, sirvió para identificar partidos y localidades con mayor riesgo social e identificar regiones ambientales más sensibles a la intervención asociada a las obras de saneamiento. La creación del indicador IPPRS permitió la visualización de la situación de todos los partidos de la provincia.

Por otra parte, la EAE creó una metodología que, considerando el tipo de proyecto y las características del lugar de su implantación, permite determinar el nivel de riesgo ambiental de cada proyecto. Esta clasificación de los proyectos permitió un alto grado de simplificación en el desarrollo de los estudios de impacto ambiental posteriores y la gestión de su aprobación por parte de la OPDS.

La EAE, es un diagnóstico profundo del subsector con respecto a los temas ambientales y sociales que contribuyeron a definir las políticas ambientales y sociales para el subsector de saneamiento urbano con el consenso de las más altas autoridades del Ministerio de Infraestructura.

La EAE identifica que la tendencia de riesgo social vinculado con la pobreza y la densidad poblacional, de la provincia de Buenos Aires, se distribuye de manera tal que:

- a) es más elevado en las áreas del conurbano donde se concentra mayor población y con más carencias
- b) existen áreas del conurbano que poseen un menor riesgo que pertenecen al primer cordón y que probablemente se debe a que la cobertura de servicios es más amplia.
- c) los partidos del Norte del conurbano son los de menor riesgo social de la zona porque poseen mayor cobertura de servicios y menor pauperización.
- d) Las áreas centro, sur y oeste de la provincia, cuentan con los menores valores de riesgo, sin duda, asociados a la menor densidad poblacional.

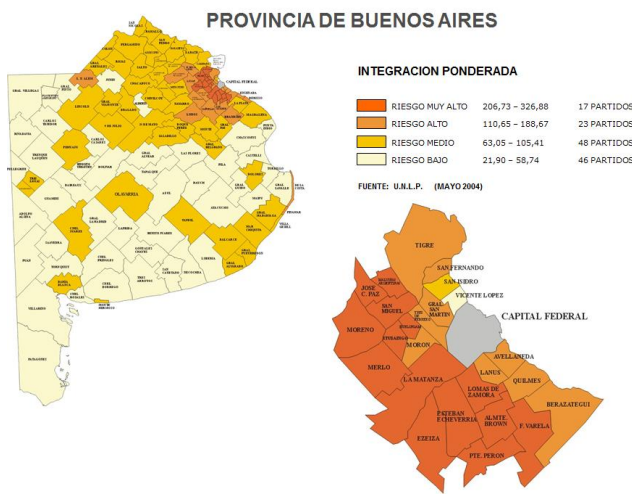


Figura 6. Mapa IPPRS

Adicionalmente, la EAE incluyó una serie de planes y proyectos sugeridos por la universidad que deberían desarrollarse durante la ejecución del proyecto, a fin de consolidar la gestión socio ambiental del sector.

Cabe destacar que el instrumento desarrollado también incluyó una evaluación institucional de temas sociales y ambientales, y recomendaciones específicas con el propósito de mejorar la capacidad de gestión socio ambiental del ejecutor del Proyecto.

Suma provisional

Durante la elaboración de los documentos de licitación, quedó en evidencia la necesidad de contar con una herramienta de gestión para cubrir gastos e imponderables de obra como por ejemplo los que tuvieran vinculación con servicios e instalaciones de terceros.

Es por ello que se incorporó como ítem La Suma Provisional que fue utilizada para el pago de trabajos no contemplados en los demás ítem de la Lista de Cantidades y Planilla de Oferta.

Se trata de una suma fija, es decir que los oferentes no pueden modificarla, que se utiliza para el pago de reembolso de gastos del contratista y es la Inspección, previa autorización de la superioridad, quien ordena a la contratista las características y condiciones de su utilización.

Adecuación institucional

Como se mencionó precedentemente, desde 2003 el Estado provincial volvió a tener un rol importante en las decisiones estratégicas de las políticas de infraestructura.

Ello dio lugar a requerimientos institucionales en el sector de Agua y Saneamiento que definieron la creación de la Unidad de Proyectos de Agua y Servicios (UPAS) cuya principales funciones fueron asesorar sobre políticas de agua y saneamiento directamente al Ministro de Infraestructura, gestionar los proyectos de pre-inversión, gestionar su elegibilidad técnica y obtener los certificados y documentos requeridos por el BIRF.

Posteriormente, con el inicio de las obras, dicho grupo de profesionales pasaron a conformar la Dirección Provincial de Servicios Públicos de Agua y Cloacas que se crea por Decreto N° 2390/05 en el ámbito del Ministerio de Infraestructura Subsecretaría de Servicios Públicos.

La estructura de la UPAS y de la DiPAC se concibieron ambas como reducidas y adaptables a los cambios del ciclo de vida de un proyecto de inversión.

En contraposición los organismos provinciales ejecutores del componente vial e hidráulico tuvieron que adaptar sus estructuras y sus procedimientos internos para cumplimentar la elegibilidad técnica del BIRF.

La sucesiva adecuación y fortalecimiento de las estructuras institucionales que acompañó la ejecución del componente agua y saneamiento

resultó una herramienta útil para la gestión del programa.

Esta institucionalización derivada de la implementación del Programa permite en la actualidad la continuidad de las políticas así como también aprovechar la experiencia del grupo de profesionales que intervino en la gestión y planificación de las obras ejecutadas.

CONCLUSIONES

- ✓ Las herramientas de gestión deben evaluarse por sus resultados.
- ✓ La preparación de los proyectos de pre-inversión en forma previa y con financiamiento fuera del programa de

BIBLIOGRAFÍA

- Plan Estratégico de Agua y Saneamiento (2011). Dirección Provincial de Servicios Públicos de Agua y Cloacas, DiPAC, La Plata.
- Marco Regulatorio A y S, Decreto Nro 878/03 (2003). Poder Ejecutivo Prov. Bs As., La Plata.
- Resolución Nro 604/04 Creación UPAS (2004). M.I.V.S.P., Provincia de Buenos Aires.
- Decreto Nro 2390/05 - Creación DiPAC (2005). Poder Ejecutivo Prov. Bs As., La Plata.

préstamo permite realizar las licitaciones de obra ni bien se aprueba el Proyecto de Préstamo.

- ✓ El prestador del servicio de agua y saneamiento debe ser parte del ciclo de un proyecto de inversión en infraestructura. El Acta Acuerdo si bien puede demorar el inicio de una obra asegura la sustentabilidad del servicio.
- ✓ La principal herramienta de gestión es sin duda, el trabajo en equipo. Tener una visión compartida, plantear objetivos comunes y sentirse parte de un proyecto colectivo contribuye al éxito de la gestión.

Evaluación Ambiental Estratégica para la Provincia de Buenos Aires (2004). Facultad de Ingeniería, U.N.L.P., La Plata.

Marco Legal del Préstamo BIRF 7268-AR y BIRF 7274-AR.

<http://www.ec.gba.gov.ar/uco/internacionales/prestamos/birf7268/marcoLegal.php>

DiPAC, Web Oficial.

<http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/aguacloaca/index.php>.