



Tercer Seminario Taller Internacional de La Red Mexicana De Ciudades

Dr. Rolando Springall Galindo *
Ing. Javier Altamirano Márquez **

***Presidente del Consejo del Sistema Veracruzano del Agua**
**** Gerente de proyectos y asociado. Grupo Basin, S.C.**

**PROYECTOS DE GESTIÓN
UNA REALIDAD IMPOSTERGABLE**

INTRODUCCIÓN

El crecimiento gradual y sostenido de la población, el incremento de los requerimientos de agua potable para los centros de población, y el aumento en las extensiones dedicadas a la agricultura con sistemas de riego, han traído como consecuencia que los recursos hidráulicos que inicialmente satisfacían las necesidades de todos los usuarios, resulten ya insuficientes.

Este problema se agudiza en la época de secas cuando el agua no alcanza para satisfacer todos los requerimientos.

Es preocupante, que ante una condición de insuficiencia del agua para los usos actuales, la población en general no tenga conciencia de que la escasez no terminará de manera súbita ante un buen temporal de lluvias.



Es por ello que los proyectos de gestión, que inciden en la cultura de la gente adquieren una mayor relevancia, que debe traducirse en una prioridad para los diferentes niveles de gobierno, a fin de comprometer a la sociedad en su conjunto en el desarrollo de este tipo de acciones.

Por otra parte, en general los proyectos estructurales que se plantean para la solución de la problemática de la escasez, tienen en algunos casos limitaciones en sus alcances.

En algunas regiones del país, pueden llegar a ser inviables, y eventualmente, dar lugar al colapso de los sistemas hidrológicos, lo que provocaría graves conflictos entre los diferentes usuarios, que posiblemente rebasarían la capacidad de acción de la autoridad.

Por lo anterior, la aplicación de los proyectos de gestión es una necesidad impostergable, ya que estos permiten incidir en la solución de los problemas sustantivos de los recursos hidráulicos, mediante enfoques diferentes entre los que sobresalen:

- **Crear entre la población en general la conciencia sobre el valor real estratégico, social y económico del agua.**
- **Modificar los hábitos en el manejo y uso del recurso, para generar ahorros significativos en todos los usos.**
- **Reducir la magnitud de los procesos contaminantes.**
- **Afrontar en mejores condiciones los períodos de escasez extrema de agua.**



ASPECTOS GENERALES

Existen diversas acciones no estructurales que pueden emprenderse, para la solución de los grandes problemas del agua en el país.

El punto de partida de los proyectos de gestión es que: ***el agua es un recurso estratégico y asunto de seguridad nacional.***

Cabe señalar que el concepto "*Seguridad Nacional*", ha sido poco difundido y analizado entre la población en general, y generalmente se asocia con aspectos de seguridad pública; sin embargo, la Seguridad Nacional implica la responsabilidad por parte del gobierno, en sus diferentes niveles, de prever, identificar y atender cualquier aspecto de índole política, social o natural que pueda poner en riesgo la seguridad de su población, la estabilidad de sus instituciones o la viabilidad de su modelo de desarrollo

En el país los conflictos por el agua empiezan a surgir entre los usuarios, y es lógico pensar que estos conflictos, de no tomarse medidas preventivas, tenderán a aumentar. Es por lo tanto indispensable y urgente establecer políticas de gobierno que le den a la problemática del agua, en la práctica ese sentido estratégico que menciona el Plan Nacional de Desarrollo, y que como asunto de seguridad nacional, les den a las instituciones, el impulso y el apoyo político y social que requieren para establecer consensos y emprender las acciones necesarias para garantizar que el agua no constituya un freno para el desarrollo del país y que no se convierta en punto de origen de conflictos.



PROYECTOS DE GESTIÓN

Se proponen dos grandes líneas de acciones no estructurales o de gestión:

“Cultura del agua”



“Fortalecimiento del sector”



CULTURA DEL AGUA

El concepto "cultura", está asociado a una serie de hábitos de empleo del recurso por parte de los usuarios, que forma parte de su manera de ser, e incluso de sus tradiciones y costumbres, las cuales para ser modificadas se requiere concientizar a la población sobre:

- Riesgos a que esta sujeta por el exceso o escasez de agua,
- Repercusiones que puede tener sobre su salud,
- La contaminación creciente de las fuentes de abastecimiento de agua,
- Contaminación de los cuerpos receptores de las aguas residuales,
- Formas en que puede contribuir a la solución de los problemas.

A fin de modificar esos hábitos de manejo y consumo del agua, y simultáneamente crear conciencia entre los usuarios, se plantean tres grupos de acciones no estructurales.

- Medidas de coacción que tienen los tres niveles de gobierno para obligar a los usuarios a hacer cumplir la Ley.
- Educación de los usuarios en cuanto a la problemática del agua y su valor.
- Difusión de toda información de interés entre los diversos usuarios.



APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD

Este proyecto tiene por objeto promover la aplicación estricta de las normas vigentes y la imposición de sanciones cuando sea necesario. Esta propuesta surge del hecho de que, si bien la difusión de la problemática es importante y necesaria, deben enviarse a los usuarios señales claras de que deben modificar, por el bien general, su manera de aprovechar los recursos hidráulicos. Así el mal uso del recurso implicara una sanción directa al usuario.



**COMISION NACIONAL
DEL AGUA**

MODIFICACIÓN DEL MARCO LEGAL VIGENTE

Se debe normar la aplicación de los volúmenes ahorrados mediante los programas financiados total o parcialmente, con recursos fiscales federales o estatales, a fin de incrementar la eficiencia y de esa forma ahorrar agua. Es necesario que la ley establezca que una parte del ahorro logrado con los recursos de la nación, redunden en un beneficio para la misma; esto es, que una parte del volumen ahorrado, pasará a ser nuevamente propiedad de la nación, mediante el ajuste correspondiente al volumen concesionado al usuario

Un aspecto que no está normado por la legislación vigente es el relativo a los volúmenes programables para riego. Es indispensable establecer normas o reglamentos que limiten el volumen alcanzado en las presas, del que puedan disponer los usuarios.



EDUCACIÓN

La acción más importante a largo plazo y que más efectos tiene en el comportamiento de la población es la educación. Sin embargo, sus efectos no se reflejan de inmediato, y su aceptación se va dando de manera gradual entre la población.

Es indispensable la incorporación de los aspectos ambientales a los planes de estudio en todos los niveles, así como de la forma en la que individualmente pueden contribuir a su solución. También debe introducirse el tema del reuso del agua; ya que la escasez debería constituir un incentivo para que algunos usuarios utilicen este recurso.

Así, deberá educarse a la población para que conozca su iteración en el ciclo hidrológico, y la forma como puede participar en la toma de decisiones de su comunidad, en relación con los problemas del agua.

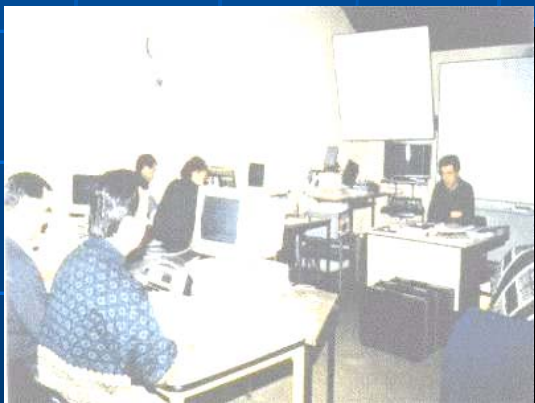
Esta tarea constituye uno de los retos más importantes en materia de educación, y requiere promover la participación de todas las instancias gubernamentales, y de las organizaciones no gubernamentales.



INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN

Una de las cuestiones que frecuentemente plantean los usuarios, y que actualmente enfrentan las autoridades en el desarrollo de su trabajo cotidiano, es la carencia de información, ya que ésta es insuficiente y poco confiable, para sustentar adecuadamente el proceso de toma de decisiones.

Los sistemas de información son limitados y en muchos casos operan deficientemente; la limitación más evidente se da en las redes hidrométricas y climatológicas; en ocasiones se desconocen los volúmenes reales utilizados por los usuarios urbanos, en los Distritos y Unidades de Riego; la evolución de la mayor parte de los acuíferos; las condiciones de contaminación de numerosas corrientes; etc.



Es por ello que se considera esencial desarrollar un proyecto integral relacionado con el manejo de información en todas sus fases, desde la definición consensuada de lo que se debe de medir, como hacerlo, con que frecuencia y precisión, quien será responsable de las mediciones y de la transmisión de datos, procesamiento, análisis, almacenamiento y distribución de la misma.

Resulta claro que no es posible, que un recurso estratégico no sea medido adecuadamente, que no sea facturado y cobrado con precisión, por desconocer los volúmenes utilizados, y que no se tenga conocimiento exacto de los volúmenes que utilizan los diferentes usuarios

FORTALECIMIENTO DEL SECTOR

La aplicación del marco legal, la generación de material que respalde la labor del sistema educativo, y la generación y difusión de información, no son competencia única de las autoridades de gobierno, las cuales además carecen en muchos casos de los recursos materiales y humanos suficientes para llevarlas a cabo.

Es por ello que se plantea un proyecto específico de fortalecimiento del sector, el cual considera la formación de recursos humanos, el establecimiento del servicio civil de carrera como elemento básico para proporcionarle al personal, los estímulos requeridos para el buen desempeño de las actividades asignadas.

El fortalecimiento del sector, no se refiere tan sólo a las diversas instancias de gobierno, sino que incluye de manera relevante el fortalecimiento de los Consejos de Cuenca.

Otro elemento importante en el fortalecimiento del sector, es el que se refiere a la participación de los ciudadanos en general, en la solución de la problemática hidráulica de las diversas regiones del país, a través de organizaciones no gubernamentales y del movimiento ciudadano por el agua.



Por otra parte, dentro de las tareas que desarrolla en forma sistemática la CNA, existen algunas que deben adquirir una mayor relevancia en el futuro; una de ellas se refiere al denominado "Mercado del agua".

La adquisición de derechos por parte de las autoridades de los diferentes niveles de gobierno, puede constituir en el futuro una de las formas menos conflictivas y más justas, mediante la cual los gobiernos puedan contar con reservas de aguas superficiales o subterráneas, para satisfacer las necesidades que deriven del desarrollo en sus jurisdicciones.

Al mismo tiempo, la compra – venta de derechos constituye un mecanismo que tiende a favorecer el uso más eficiente del agua, ya que aquellos usuarios para los cuales el agua represente un insumo fundamental para realizar actividades de alta rentabilidad, podrán recurrir a este procedimiento para adquirir de usuarios con actividades menos rentables, los derechos del agua que necesitan.

El mercado del agua debe ser acompañado por algún tipo de incentivo fiscal que permita conservar aquellas actividades que aún cuando no tengan una alta rentabilidad, resulten de importancia estratégica a escala regional o nacional.