

LA AGENDA PENDIENTE

AGUA



DR. PEDRO MEDELLÍN MILÁN
Profesor Investigador de la UASLP
pmm@uaslp.mx

*Publicado en Pulso, Diario de San Luis
Sección Ideas, Pág. 4a del jueves 3 de octubre de 2002
San Luis Potosí, México.*

URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP021003.pdf>

Escribiré varios artículos sobre los asuntos ambientales que están pendientes en la agenda del Estado de San Luis Potosí. Describiré estos asuntos independientemente de quien o quienes sean las autoridades responsables y sólo teniendo en cuenta su grado de importancia y prioridad social y ambiental. Hoy inicio con el agua: Fuentes, abastecimiento, calidad, contaminación y administración.

El manejo del agua en San Luis requiere iniciativas sobre:

- 1) la salud de la fuente de abastecimiento, que es el acuífero profundo;
- 2) La extracción y las formas principales de ahorro;
- 3) El sistema de distribución; y
- 4) Las aguas residuales y sus usos.

AGUA LIMPIA Y SEGURA

1. La salud de la fuente requiere que sea sostenible y que no se contamine. Esto es, que podamos extraer agua permanentemente sin causar daños ambientales (sostenibilidad) y que se evite la contaminación:

- a) al eliminar las posibles fuentes de emisiones, descargas y residuos de sustancias dañinas,
-

-
- b) al evitar que estas sustancias entren en contacto con el ambiente una vez emitidas (más difícil de lograr); y
 - c) al no soslayar el problema de contaminación por flúor.

Para lograr la sostenibilidad, el problema es que no conocemos suficientemente el acuífero ni el comportamiento de la cuenca del Pánuco, sobre todo en cuanto a servicios ambientales. En general, no hay buenas políticas ni buena administración. Algo muy grave, pues sin agua, lo demás no existe. Y este es uno de los puntos más descuidados, a excepción de un sistema de derechos de agua que nunca ha sido evaluado públicamente, ni se han rendido cuentas sobre su manejo (responsabilidad primordial de la CNA, pero donde deberían coadyuvar estado y municipio).

AHORROS EQUITATIVOS Y EFECTIVOS

2. Para ahorrar agua se requiere:

- a) instalar sistemas de riego agrícola eficiente;
- b) tratar y reciclar el agua en industrias y servicios para minimizar el consumo y las descargas;
- c) deshacernos de las empresas que evaporan grandes cantidades de agua. La mayoría de las empresas generan agua residual que puede ser reciclada internamente, pero algunas evaporan grandes cantidades de agua que se torna irrecuperable: la termoeléctrica de Villa de Reyes no puede seguir operando con las enormes extracciones de agua. La terquedad de las autoridades de ignorar este problema sólo lo agravará cada vez más. Asimismo, la mayoría de las empresas evaporan algo de agua, en sus sistemas de enfriamiento; y
- d) lograr los ahorros que tienen que ver con la administración del agua en la ciudad (punto 3).

En términos del criterio de factibilidad y significancia, el ahorro por uso eficiente debe ser en ese orden: agricultura, industria y servicios y, finalmente, uso doméstico.

LA ADMINISTRACIÓN URBANA

3. Afinar la administración significa:

- a) crear y mantener buenas instalaciones de aprovisionamiento (extracción) y distribución;

-
- b) eficientar el manejo y disminuir las fugas en la red de drenaje;
 - c) mejorar el sistema tarifario y de cobro, para incentivar el buen uso del agua, sobre todo de los grandes consumidores.

Es factible respetar el derecho de uso de agua y al mismo tiempo sancionar el abuso estableciendo tarifas escalonadas que sean bajas para los primeros consumos, por ejemplo, 100 litros por persona por día, e incrementando exponencialmente la tarifa para consumos sucesivamente mayores. Es necesario un sistema de rendición de cuentas sobre la administración del agua también en la ciudad: por ejemplo, que quede claro quién tiene exenciones y en qué medida, y quién tiene subsidios.

EVITAR DESCARGAS CONTAMINANTES AL DRENAJE

4. No es posible tener un sistema sano de manejo de aguas mientras se descargan contaminantes tóxicos al agua. Estos contaminantes no sólo causan daños directos, sino que envenenan los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Se requiere una inversión pública relativamente baja para mejorar notablemente la regulación, y actualmente se puede implantar (sobre todo en San Luis) un sistema de cero descargas a drenaje en industrias y servicios clave. Las aguas residuales así obtenidas se tratarán y se usarán en riego y para sistemas industriales de enfriamiento. Esto mejorará la salud de los cultivos y liberará agua del acuífero para consumo doméstico. Otro problema de contaminación del agua más difícil de resolver es el provocado por el uso y dispersión de productos industriales.

Hay un principio fundamental de planeación en el uso del agua: una región debe gozar de integración, hacer de todo equiparablemente de acuerdo a sus necesidades y aspiraciones. Esto se debe reflejar en los usos del agua.



Visita la página de la
Agenda Ambiental
de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

<http://ambiental.uaslp.mx/>

La información y opiniones contenidas en los artículos y demás publicaciones disponibles en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP, son responsabilidad exclusiva de los autores, y se publican con base en el principio universitario del libre examen y discusión de las ideas.

Derechos Reservados © 2002 por los autores señalados arriba. Este material puede ser distribuido sólo sujeto a los términos y condiciones establecidos en la *Open Publication Licence*, v 1.0 o posterior (la última versión está disponible en <http://opencontent.org/openpub>). Los derechos comerciales siguen siendo de los autores.

Copyright © 2002 by the authors listed above. This material may be distributed only subject to the terms and conditions set forth in the Open Publication License, v1.0 or later (the latest version is available at <http://opencontent.org/openpub>).
Commercial print sale rights are held by the authors.