



# Consejo Académico del Agua

[www.ceajalisco.gob.mx/caa](http://www.ceajalisco.gob.mx/caa)



Consejo Académico del Agua



TECNOLOGICO DE MONTERREY®





# Foro del Agua 2012:

## *Abastecimiento a la ZMG*

- **OBJETIVO**: Difundir entre la sociedad en general el análisis técnico de la situación del agua en la Zona Metropolitana de Guadalajara, su disponibilidad, la necesidad de abastecimiento, el costo real, la tarifa actual y las alternativas para garantizar la permanencia en el abasto.



# Contenido general del Foro del Agua 2012: *Abastecimiento a la ZMG*

| TEMAS                                   | SUBTEMAS                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fuentes de abastecimiento de la ZMG     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Abastecimiento actual</li><li>• Reutilización</li><li>• Participación social</li></ul> |
| Tarifas del agua en la ZMG              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Costo real del agua</li><li>• Normatividad</li></ul>                                   |
| Proyectos de abastecimiento para la ZMG | <ul style="list-style-type: none"><li>• Abastecimiento futuro</li></ul>                                                        |



# Disponibilidad de fuentes

## CONCLUSIONES:

- Existe un déficit de abastecimiento de agua para la ZMG y conforme la tendencia del crecimiento poblacional el problema aumentará.
- Los escenarios y tendencias sobre el cambio climático pronostican un aumento en la temperatura, una reducción de la precipitación y del escurrimiento para mediados del presente siglo, lo que traerá consigo importantes cambios en la disponibilidad de agua.
- Los acuíferos de Toluquilla y Atemajac, que subyacen a la ZMG, se encuentran sobreexplotados y en estado de abatimiento, por lo que demandan una urgente estrategia integral para su estabilización.
- La sobreexplotación de los acuíferos hace necesaria la fuente alterna del agua para la ZMG y procurar la minimización de la extracción de agua del Lago de Chapala para promover su recuperación.



# Disponibilidad de fuentes

## RECOMENDACIONES:

- Para definir la estrategia más adecuada se requiere un estudio que identifique el grado de sobreexplotación y las zonas de recarga en la ZMG.
- Establecer una estrategia interinstitucional de ordenamiento en la sobreexplotación de acuíferos.
- Adecuar los pagos de derechos de agua para que reflejen las diferencias en disponibilidad de agua, es decir, que donde este sobreexplotado tenga mayor costo que en zonas de disponibilidad.
- Prever fuentes de abastecimiento de agua, que permita la recuperación de fuentes estratégicas (acuíferos y lago de Chapala) y garantice la disponibilidad para las generaciones futuras.
- Solicitar al SIAPA el establecimiento de un esquema de transparencia absoluta que le permita garantizar a la sociedad que no se va a extraer más agua del Lago de Chapala de la asignada para la ZMG.
- Incentivar la reducción de la demanda mediante estrategias de uso eficiente en los diferentes usos y la reutilización del agua tratada.
- Elevar a Reglamento el Convenio de Distribución de Aguas Superficiales de la CLCH



## **Avances: disponibilidad**

- ✓ El proceso de reglamentar el Convenio de Distribución de Aguas Superficiales de la cuenca Lerma - Chapala, se encuentra en fase de revisión por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
- ✓ El Consejo Académico del Agua, en sesiones posteriores al Foro del Agua 2012, se ha dado a la tarea de conocer a profundidad los temas del impacto del cambio climático en el sector hídrico y los detalles de los acuerdos de distribución de aguas superficiales de la cuenca Lerma – Chapala.



# Tarifas del agua

## **CONCLUSIONES:**

- Se evidencia una administración deficiente de los Organismos Operadores.
- En el Estado de Jalisco, las tarifas se establecen sin considerar los aspectos técnicos y económicos, en su mayor parte es por criterios políticos.
- El proceso de definición de tarifas debe despolitizarse y transparentarse, su autorización no debe estar sujeta a aprobación de congresos locales.
- El sistema tarifario debe contemplar el derecho humano del acceso al agua potable y la consideración del uso ambiental, para garantizar el mantenimiento adecuado de los ecosistemas y su biodiversidad, y así continúe la prestación de servicios ambientales.



# Tarifas del agua

## RECOMENDACIONES:

- Renovar el servicio de agua potable: nuevas fuentes, mantenimiento a redes de distribución, mayor cobertura y saneamiento.
- Aumentar los ingresos mediante el cobro a los usuarios del costo real del agua para proveer un servicio completo y de calidad.
- Establecer un sistema tarifario escalonado, en donde los que más consuman paguen un mayor precio unitario y el uso doméstico sea el de menor costo. Garantía de servicio a grupos vulnerables.
- Conformar un consejo ciudadano que defina las tarifas del agua.
- Impulsar la cultura del agua y la concientización de los ciudadanos, que incluya la difusión de la situación actual del agua, como cuánta se tiene disponible y cuáles son los costos reales de cada etapa del proceso de su administración.
- Capacitar al personal de los organismos operadores y establecer el servicio profesional de carrera.



## **Avances: tarifas del agua**

- ✓ Recientemente, el Congreso del Estado de Jalisco aprobó la constitución de un consejo tarifario que defina el costo del servicio de abasto, vertido y saneamiento del agua.
- ✓ Se trabaja en la difusión de la cultura del agua, a través de instituciones como la Comisión Nacional del Agua, la Comisión Estatal del Agua de Jalisco y el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado.



# Proyectos de abastecimiento

## CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES:

- El crecimiento de la ZMG requiere nuevas fuentes de abastecimiento que garanticen la disponibilidad del recurso hídrico a futuro, por lo que se requiere generar infraestructura para abastecimiento y distribución de agua, como las presas El Purgatorio y El Zapotillo y la segunda línea del Acueducto Chapala – Guadalajara, para así permitir la recarga del agua subterránea y fortalecer esta reserva estratégica para el futuro.
- Respecto a la infiltración, la cantidad de agua pluvial susceptible a colección y posterior aprovechamiento es limitada, sin embargo no se descarta con las consideraciones técnicas y cumplimiento de las normas correspondientes, como una opción que puede ayudar en la reducción del déficit. Es innegable que debe mejorar el manejo de las aguas pluviales, además conviene rescatar los cauces urbanos y crear parques lineales que disminuyan los riesgos de inundación.
- Los proyectos de abastecimiento deben ser técnica y económicamente viables, ambientalmente amigables y socialmente aceptables.



# Proyectos de abastecimiento

- Las ciudades, de acuerdo a los recursos naturales que poseen, tienen un límite de crecimiento y se considera adecuado promover la migración hacia sitios que puedan sustentar a esta población.
- La promoción de la educación ambiental y el uso eficiente del recurso hídrico, específicamente las mejoras a los sistemas de riego y la macro y micro medición, debe ser parte fundamental de las estrategias a seguir para aumentar la disponibilidad. También deben contemplarse acciones claras para mitigar y minimizar los efectos del cambio climático global y la conservación efectiva de las zonas de recarga de acuíferos.
- Se deben establecer mecanismos para la solución de los problemas y la participación social. Su inexistencia da lugar a una sociedad reactiva.
- Las propuestas de soluciones deben socializarse y propiciar la participación activa de los ciudadanos en la gestión del agua, cuyo proceso debe permitir el establecimiento de verdaderos diálogos que brinden soluciones con el mayor grado de aceptación para las partes.



# Proyectos de abastecimiento

- Existe una desvinculación entre los expertos y la sociedad, los primeros se comunican en un lenguaje especializado que se convierte en un muro, por lo que el Gobierno debe asumir el rol de la argumentación pública, es decir, explicar a la sociedad.
- La participación social enriquece la diversidad de opinión en la generación de proyectos, se propone la nueva cultura del agua como experiencia para articular esta colaboración.
- La ZMG no es sustentable en términos de abastecimiento del recurso hídrico, las fuentes cada vez son más lejanas y los proyectos más costosos, además los impactos ambientales y sociales se externalizan a otras regiones, por lo que se deben generar acciones para retribuir a las fuentes y poblaciones locales estos costos.
- La sociedad encuentra inaceptable los incrementos significativos en los costos de los proyectos de abastecimiento y solicita a las autoridades claridad en los alcances, específicamente sobre los volúmenes de agua a abastecer a cada región.



# Avances: proyectos de abastecimiento

- ✓ La construcción de la Presa El Zapotillo tiene un avance de 48.46% (CONAGUA, 31 de julio)
- ✓ El proyecto de la Presa El Purgatorio se encuentra en fase de licitación.
- ✓ El proyecto del Acueducto Chapala – Guadalajara, segunda línea, se encuentra en fase de estudios de geotecnia y topografía (SIAPA)
- ✓ El SIAPA generó el Programa de Manejo Integral de Aguas Pluviales (PROMIAP).