



Acta de la Reunión Extraordinaria de Trabajo del CONSEJO ACADÉMICO DEL AGUA

A las 8:30 horas del martes 09 de octubre de 2012, en las instalaciones de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco, mediante convocatoria de la Secretaría Técnica, los que participan en el Consejo Académico del Agua, procedieron a celebrarla bajo los siguientes puntos:

1. Mensaje de apertura: Ing. Ramiro González De La Cruz, Presidente del Consejo Académico del Agua.
2. Presentación de información que pueda utilizarse para análisis en el estudio de variables para la asignación de tarifas al agua.
3. Diálogo sobre la elaboración de propuestas respectivas que puedan desarrollarse por parte del Consejo Académico del Agua.
4. Asuntos varios.

INTERVIENEN:

1. Ramiro González de la Cruz, Presidente del Consejo Académico del Agua y Representante de la Universidad Autónoma de Guadalajara.
2. Manuel Montenegro Fragoso, Representante de la Universidad Panamericana.
3. Fernando Rueda Lujano, Representante de la Asociación Mexicana de Hidráulica.
4. Alejandro Gutiérrez Moreno, Representante del Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado.
5. Rafael Cárdenas Rodríguez, Invitado del Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado.
6. Francisco José Vega y Jiménez de la Cuesta, Representante del Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Jalisco.
7. Josué Sánchez, Invitado del Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Jalisco.
8. Rodrigo Flores Elizondo, Representante del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
5. Víctor Manuel Ávila López, Invitado de la Universidad Autónoma de Guadalajara.
9. Olegario Hernández López, Representante de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.
10. Héctor Barrios Piña, Representante del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
11. Janette González Hernández, Invitada especial.
12. Elmer Murrieta, Invitado especial.
13. Arturo Jiménez R., Invitado especial.
14. Por la Comisión Estatal del Agua de Jalisco: César L. Coll Carabias, Director General; Héctor J. Castañeda Nájera, Director de Cuencas y Sustentabilidad; Fernando Rodríguez Ibarra, Director de Planeación Estratégica; Salvador Rosas Pelayo, Director de Apoyo a Municipios; Armando B. Muñoz Juárez, Gerente de Gestión de Cuencas; Mario A. Guízar Bernal, Jefe de Ingeniería Financiera; Sofía Hernández Morales, Jefa de Programas Interinstitucionales; y Raúl Alberto Acosta Pérez, Jefe de la Cuenca Lerma.



DESARROLLO:

Por parte de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco el Lic. Mario Guízar presentó un análisis de los datos generales vinculados con las necesidades de inversión para abastecimiento, manejo integral, calidad y otros conceptos relacionados con el recurso hídrico, así como un análisis de las tarifas actuales y propuestas de mejora; todo integrado en una presentación titulada "*Propuesta de estructura tarifaria 2013: Metodología de trabajo, resultados esperados y comparativo con la tarifa aprobada*".

El SIAPA, como organismo operador de los servicios del agua en la ZMG, requiere importantes inversiones a corto y mediano plazo, entre las que se encuentran conceptos como optimizar la red de colectores, sustituir tuberías por incidencia de hundimientos, controlar fugas, aumento en la cobertura de la prestación de los servicios, rehabilitación de infraestructura como tanques de almacenamiento y tratamiento de aguas residuales. Todo lo anterior asciende a un costo total de casi 5mil MDP.

Aunado a lo anterior, la tarifa de agua no ha sufrido modificaciones en los últimos años, por lo que los ingresos del SIAPA no son suficientes y registran un déficit en los años 2008 a 2010. Además, los costos de operación y mantenimiento continúan aumentando a un ritmo igual o superior que al inflacionario.

Como parte del análisis se presentaron gráficas en las que se visualiza el análisis comparativo de las tarifas actuales con las deseadas, en las que se observa la zona de subsidios y la de pagos reales, con la definición de la tarifa de equilibrio. Lo anterior se describe de manera independiente entre los usos doméstico y el resto. Además, se presentaron elementos gráficos sobre la comparativa entre los montos de subsidios, sobrepagos, pagos y costos reales; así como gráficas de costos y tarifas vs consumo.

Posteriormente, Guízar Bernal presentó el marco legal -definido en la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LAEJM)- que permite el ajuste de tarifas y el establecimiento de reglas del juego por parte del organismo operador hacia los usuarios y trata sobre rangos mínimos de consumo, dotación máxima y autorización de tarifas, entre otras especificaciones.

En términos generales, se concluye que la nueva tarifa debe incluir el concepto de saneamiento y requiere un ajuste en la relación subsidios / sobrepagos, basada en la disminución de subsidios, mantenimiento de subsidios por marginación y jubilación, así como estrategias de subsidios cruzados. Además, se recomienda que el pago total sea inferior al 3% del ingreso familiar (para consumos menores a 6m³, acorde al mínimo que establece la ONU como servicio asequible, no gratuito), que los ajustes se hagan en curva durante varios años (entre 2 y 4) y que los subsidios sean hasta volúmenes entre 30 y 50 m³ de consumo.

Por último, Guízar Bernal indicó que las propuestas presentadas se extendieron al Congreso del Estado de Jalisco y al Consejo Tarifario para su inclusión en el análisis.



Acta de la Reunión Extraordinaria de Trabajo del CONSEJO ACADÉMICO DEL AGUA

En el marco del tema de los subsidios cruzados el Ing. Salvador Rosas cuestionó si se tienen estudios relativos al valor de resistencia en el cual los usuarios que pagan un sobrepago, como los industriales, sustituyen el servicio del SIAPA por otro privado. Al respecto el consultor Elmer Murrieta indicó que efectivamente se encuentra dicho riesgo al establecer una nueva estructura tarifaria, ya que el sobrecoste excesivo puede llevar a la sustitución del servicio, por lo que se debe encontrar un equilibrio en el aumento de tarifa que no afecte a dicho sector de usuarios, en particular más allá del ritmo inflacionario; además, indicó que no existe un valor único de resistencia, se han realizado encuestas al respecto, pero los resultados son variables, dependen de muchos factores. Por otro lado, el consultor Arturo Jiménez indicó que usuarios como los hoteles suelen tener servicio de abastecimiento por pipas, sin embargo esto no es porque sea más barato, sino porque en ocasiones es la única opción que les ofrece disponibilidad del agua requerida. Sobre ello el Ing. César Coll indicó que el SIAPA tiene un déficit de $3m^3$, volumen que actualmente se obtiene por otros medios, como son las concesiones de agua subterránea –extendidas para uso agrícola- que ahora utilizan para servicio de abastecimiento en pipas en una competencia desleal a los organismos operadores. Por lo anterior la CEA ha pedido a la CONAGUA la regularización de dicha situación.

Por su parte, el Ing. Alejandro Gutiérrez indicó que el primer paso a definir es la serie de conceptos que debe cubrir la tarifa (saneamiento, mantenimiento de redes, distribución, potabilización, etc.), ya que de ello dependerá su valor. Además, el Ing. Fernando Rueda opinó que debe considerarse el aspecto ecológico relacionado a la explotación del agua subterránea, para compensar y remediar la sobreexplotación de acuíferos. Al respecto, el Lic. Mario Guízar indicó que la LAEJM establece los criterios a tomar en cuenta para la definición de tarifas.

En relación a la exposición del Lic. Guízar Bernal, el Ing. Fernando Rodríguez indicó que integra la suma de costos para calcular un costo general promedio, con todos los conceptos de producción incluidos –excepto el saneamiento-, asunto que se separa completamente en el análisis presentado.

El Ing. Ramiro González mencionó que el marco legal en educación establece el derecho al agua para las instituciones públicas, sobre lo que se comprende que no debe ser gratuita, pero se considera que debe contemplarse una tarifa especial, ya que aún tratándose de instituciones educativas privadas se está prestando un servicio para el beneficio social, y aunque se cobren colegiaturas no deben ser excesivas. Sobre ello Elmer Murrieta indicó que las instituciones educativas públicas se catalogan como de uso público, con tarifa especial, pero las privadas no porque tienen un fin lucrativo. Al respecto, el Ing. Ramiro González indicó que muchas son Asociaciones Civiles y no tienen dicho fin, además por Ley se define que la Universidad es una extensión de la casa, por lo que el alumno debe tener servicios domésticos con facilidades como si fuera su casa, tal es el caso del agua.

Por último, el Dr. Rodrigo Flores informó que el pasado 30 de septiembre se autorizó la tarifa para el año 2013, por lo que se tienen 14 meses para discutir la propuesta a presentar para el 2014.



Acta de la Reunión Extraordinaria de Trabajo del CONSEJO ACADÉMICO DEL AGUA

Para continuar la sesión, el Ing. Víctor Ávila presentó el tema de "Modelo para tarifas del agua", con puntuaciones adicionales sobre temas como la cultura del agua, la escasez, los componentes del sistema de agua y su capacidad, las necesidades de mantenimiento e inversión, los costos marginales y los ajustes requeridos.

Indicó que para la realización del modelo se ajustaron los datos de población del INEGI y la CONAPO. Con dichos datos se construyeron gráficas para su análisis, por ejemplo las relativas a costos medios y costos marginales, los ingresos vs los costos marginales y la estimación de la utilidad.

Para ajustar la tarifa se proponen factores a aplicar por grupos, como los de: sectorización (ya que por ejemplo existen zonas exclusivas en partes altas que requieren un bombeo significativo y aumentan los costos, como el caso de El Palomar en la ZMG), topografía, tipo de usuario, uso del agua (por casos que le generan una contaminación excesiva) y niveles socioeconómicos (para fomentar la subsidiaridad, la solidaridad y la equidad). Su aplicación puede optimizar la comercialización del servicio y traer un beneficio social.

Por último, Ávila consideró que la tarifa debe adecuarse periódicamente, por lo menos cada 5 años, y es deseable que incorpore los costos de los proyectos de inversión, mismos que pueden prorratearse en el transcurso del siguiente ciclo de 5 años o en el curso de la vida útil del proyecto en el que se invirtió.

El Dr. Rodrigo Flores opinó que deben cruzarse los planes parciales de desarrollo con la presencia de recursos como el agua, para tener en cuenta la disponibilidad del recurso hídrico. Sobre ello, el Ing. Alejandro Gutiérrez consideró que tanto el Ordenamiento Territorial como el Plan de Desarrollo deben encontrarse, ya que el éxito de las grandes urbes de primer mundo demuestran que la base es un profundo proceso de planeación. Además, el Ing. Salvador Rosas indicó que se puede promover la migración de población si los servicios son mejores en el exterior (más agua, de mejor calidad, etc.).

El Dr. Manuel Montenegro propuso generar una gráfica de crecimiento de población vs costo del agua, para visualizar el futuro aumento proporcional del costo, ya que cada vez las fuentes de abastecimiento estarán más lejos. Otra recomendación es analizar la variable política, ya que los grupos políticos tienen influencia en la toma de decisiones y falta fortalecer su vinculación con los análisis técnicos.

Para mejorar la calidad de los datos de población utilizados en el modelo se recomienda utilizar un estudio integrado de proyección de población que se realizó en la Universidad Panamericana y contempla información base de distintas instituciones públicas, como INEGI, CONAPO, SIAPA y CEA.

El Ing. Alejandro Gutiérrez propone la integración del análisis del marco legal en la materia en el modelo, para que funja como punto de partida a las propuestas y modelos que se generen. Al respecto el Ing. Víctor Ávila considera que los análisis deben ser independientes al marco legal, y si se



Acta de la Reunión Extraordinaria de Trabajo del CONSEJO ACADÉMICO DEL AGUA

determina que lo más adecuado es proponer modificaciones a la Ley pueda entonces dársele seguimiento posterior.

Para dar continuidad al tema de las tarifas del agua se sumarán elementos de los análisis presentados por el Lic. Mario Guízar y el Ing. Víctor Ávila a lo que expondrá el Dr. Rodrigo Flores el próximo 07 de noviembre, en la CII sesión ordinaria.

ASUNTOS VARIOS:

El Ing. Fernando Rueda invita a los miembros del Consejo Académico del Agua a la reunión del Consejo Estatal del Desarrollo Urbano, a celebrarse el 08 de noviembre. En dicho Consejo participan cámaras y dependencias de participación pública, (el Ing. Fernando Rueda funge como vocal de desarrollo hídrico), es presidido por el Gobernador del Estado y el Secretario de Desarrollo Urbano. En la próxima sesión se propone presentar un resumen de lo expuesto sobre el tema de tarifas del agua.

ACUERDOS:

1. La siguiente sesión ordinaria del Consejo Académico del Agua se celebrará el próximo miércoles 07 de noviembre de 2012; la Secretaría Técnica enviará las invitaciones. Se presentará el tema "*Funciones del consejo tarifario y establecimiento de cuotas del agua*", a impartirse por parte del Dr. Rodrigo Flores Elizondo del ITESO, con aportaciones del Ing. Víctor Manuel Ávila López de la Universidad Autónoma de Guadalajara.
2. Queda pendiente la presentación de los temas "*Estado del saneamiento en la Cuenca del Lago de Chapala*" a exponerse por el Ing. Manuel Osés Pérez de la CEA y "*Los acuerdos transfronterizos*", propuesto por la CONAGUA.

No habiendo otro punto que tratar se dio por concluida la reunión a las 10:45 hrs. del día de su inicio.

FIRMAN:

RAMIRO GONZÁLEZ DE LA CRUZ
PRESIDENTE DEL CONSEJO
ACADÉMICO DEL AGUA

CÉSAR L. COLL CARABIAS
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL
DEL AGUA DE JALISCO

