

Capítulo VI

VI. GESTIÓN INSTITUCIONAL, ADMINISTRACIÓN Y COBROS

Recordemos que la legislación actual establece los siguientes instrumentos básicos de regulación sobre el manejo del agua:

- Normas oficiales mexicanas
- Condiciones particulares de descarga
- Concesiones de uso
- Registro Público de Derechos de Agua
- Pago de derechos de uso
- Permisos para descargar aguas residuales en aguas nacionales
- Pago de derechos de descarga de aguas residuales

Ya hemos comentado en apartados anteriores, la naturaleza y alcances de normas y condiciones particulares de descarga. Ahora abordaremos el resto de los instrumentos antes señalados.

Actualmente existen cerca de 300,000 usuarios a los que se les han otorgado concesiones de uso. Los usuarios regulares cumplen con los términos establecidos en sus concesiones y con sus obligaciones fiscales. Existen usuarios irregulares que tiene autorización pero no respetan cuotas de extracción o calidad de agua descargada y/o que además no pagan sus contribuciones fiscales. Dentro de los irregulares se da el caso de usuarios que no tienen autorización pero que sí cumplen con sus obligaciones como contribuyentes. Por último, existen indudablemente usuarios clandestinos, que no cumplen con ninguna obligación.

En lo que se refiere a concesiones, sin tomar en cuenta la demanda de agua para uso hidroeléctrico, 86,000 usuarios de un total de 300,000 se encuentra regularizado o en vías de

conseguirlo. Es en el sector agropecuario donde se da el mayor número de usuarios irregulares. Con respecto a los permisos de descarga, sólo 7,000 de los 163,500 usuarios que descargan esa pequeña porción de efluentes están regularizados, aunque representa el 76% del volumen total de descarga. Destacan entre quienes todavía no tienen permiso, las plantas de tratamiento de comunidades pequeñas.

1. Derechos de Agua

Los derechos por recolectar y usar el agua, depende del tipo de uso y la escasez del recurso en la localidad. Con este propósito la legislación creó nueve zonas de disponibilidad, cada una con tarifas diferentes que se actualizan anualmente en la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua.

Existen cerca de 16,000 usuarios que descargan en aguas federales son tanto de origen municipal como industrial, agrícola y de servicios. Al sector industrial se le cobra el agua por metro cúbico mientras que a los operadores de servicios de agua destinada a consumo doméstico se le aplican las mismas tarifas pero por cada mil metros cúbicos, es decir, se les cobra mil veces menos.

Ley Federal de Derechos de Agua 1998 cuotas (pesos/m3)

Zonas de disponibilidad	Uso industrial*	Consumo doméstico**	Uso agropecuario***	Generación hidroeléctrica
1	8.59	0.00859	--	1.80
2	6.87	0.00687	--	1.80
3	5.73	0.00573	--	1.80
4	4.72	0.00472	--	1.80
5	3.72	0.00372	--	1.80
6	3.36	0.00336	--	1.80

7	2.53	0.00253	--	1.80
8	0.90	0.00090	--	1.80
9	0.67	0.00067	--	1.80

* Artículo 223 - A.

** Artículo 223 - B.

*** Artículo 224, Fracción IV.

Fuente: Ley Federal de Derechos en Materia de Agua

Se establece claramente, como ya se ha mencionado, que el sector agrícola no paga derechos por consumo de agua. Tampoco se aplica el cobro por abastecimiento de agua potable a pequeñas comunidades. En general el cobro de derechos por uso de agua es casi total en la industria y por parte de ciudades grandes o zonas metropolitanas, como es el caso de la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Tijuana, etc. Desafortunadamente no se ha logrado que ciudades pequeñas y la mayor parte de las ciudades medias paguen sus consumos.

Además de que el agua es gratuita para actividades agrícolas, la electricidad para bombeo está fuertemente subsidiada. El subsidio energético induce aún más el desperdicio y el manejo ineficiente del agua en este sector.

Los precios medios de las tarifas de consumo eléctrico muestran una clara estructura diferencial. Mientras que para el sector doméstico industrial y de servicios las cuotas oscilan entre 30 y 90 centavos por kilowatts hora, la cuota media para el sector agrícola es de 19.62 c/kWh.

Precios medios de la energía eléctrica (c/kWh)

Sector	1995	1996	1997
Doméstico	25.23	31.93	37.52
Servicios	41.55	54.91	65.12
Comercial	60.21	75.99	90.71

Agrícola	13.47	16.76	19.62
Mediana industria	24.24	33.12	42.75
Gran industria	15.39	22.39	29.38

Fuente: Comisión Federal de Electricidad .

2. Derechos por Descargas de Aguas Residuales

Existe la obligación de pagar derechos por descargas de aguas residuales, en función del volumen de contaminantes excedido de los límites impuestos en la normatividad. El pago depende tanto de la concentración del contaminante como del tipo de cuerpo de agua receptor.

Están exentos del pago todos aquellos que cumplan con la regulación existente y tengan el certificado de calidad del agua expedido por la Comisión Nacional del Agua (CNA), es decir, si se respetan los máximos permisibles de los contaminantes designados; igualmente quedan exentas las poblaciones rurales de menos de 2 500 habitantes y, desde luego, las descargas provenientes del riego agrícola.

Aunque están registradas cerca de 36,000 descargas, sólo 9,000 están regularizadas a través de permisos. El cobro de estos derechos en la práctica es virtualmente nulo debido a fallas en el sistema de cobros o porque cumplen con la normatividad.

3. Agricultura

En el caso de la agricultura, además de que el agua es gratuita, tampoco se cobran derechos derivados de la contaminación. Sin embargo, en los distritos de riego cedidos a las asociaciones de usuarios se han introducido algunos incentivos para evitar la sobreutilización y el desperdicio a través de cuotas que incluyen costos por operación y mantenimiento del sistema de distribución de agua. Los distritos de riego que todavía maneja la Comisión Nacional del Agua (CNA) siguen subsidiados.

La ineficiencia del sector agrícola se expresa a través de cifras

elocuentes. Consume más del 80% del agua del país, y está se le ofrece de manera gratuita; se le subsidia la electricidad para bombeo; está exento de cobro de derechos por concepto de aguas residuales y genera sólo el 3% del PIB nacional. Debemos recordar además que la agricultura es un responsable importante del deterioro ambiental de cuerpos de agua debido al retorno de plaguicidas y fertilizantes; se trata de fuentes no puntuales que no están sometidas a ningún tipo de regulación ambiental.

4. Industria

En el caso de la industria, con frecuencia se presenta el fenómeno de que el agua tratada es más cara que el agua nueva o potable, algo que definitivamente inhibe el desarrollo de mercados de aguas tratadas y contribuye a la sobreexplotación de los recursos.

5. Uso Doméstico

Las tarifas para uso doméstico se establecen de acuerdo a las leyes federales y estatales, tomando en cuenta elementos políticos, socioeconómicos, técnicos y financieros. En teoría se incluyen cargos por sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. Se aplican tasas diferenciales para usuarios comerciales, industriales y vivienda. A pesar del incremento de los últimos años, las tarifas siguen, por lo general, sin cubrir siquiera los costos de operación por el servicio proporcionado. Esta situación no puede ser sostenible por mucho tiempo sin comprometer severamente la viabilidad misma del abastecimiento.

Los operadores municipales de servicios de agua enfrentan problemas severos en el cobro a los usuarios. Además de los problemas relacionados con fugas de agua y tomas clandestinas, la falta de recursos determina que su sistema de medición y facturación sea deficiente e inoperante. Dadas las fugas por deterioro en la infraestructura de distribución, los usuarios reciben en promedio, alrededor del 60% del agua suministrada en bloque al operador. De ahí, por ineficiencias administrativas e inexistencia de los equipos necesarios sólo se cobra entre el 40 y el 50%, por lo que el volumen que realmente se paga rara vez supera el 30% del agua suministrada.

Eficiencia en el cobro del agua en México



Agua suministrada		
Agua utilizada por los usuarios (60% del agua suministrada)	Pérdidas y desperdicio	
Agua facturada (41% del suministro)		
agua que se cobra en la actualidad (29% del suministro)		

Fuente: OCDE.

Al problema del cobro en sí se suman los retrasos de los usuarios en el pago del servicio, situación difícil de solventar porque la solución legal, que consistiría en suspender el servicio y en última instancia embargar, es poco viable. Además, hay que considerar la nueva pluralidad política que se da en muchos municipios urbanos del país, variable que ha generado en ocasiones incertidumbre y oportunismo en el manejo del recurso.

Vale la pena ejemplificar algunos problemas asociados tomando como referencia a la Ciudad de México. Las fuentes de suministro se distribuyen en pozos localizados alrededor del valle de México, muchos de ellos ya sobreexplotados, y en las cuencas externas de Lerma y Cutzamala. A la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del gobierno del Distrito Federal le cuesta aproximadamente ocho pesos colocar un metro cúbico en las tomas domiciliarias, sin considerar costos de inversión, de energía eléctrica para bombeo y mantenimiento. Al usuario ciudadano se le cobra entre 1.50 y 1.80 pesos. Si se consideran a futuro fuentes de suministro alternas, como la de los ríos Tecolutla y Amacuzac, el costo por metro cúbico podría ascender a \$14 y \$15.

Recordemos que todo ello no incluye los costos de operación del complejo sistema de drenaje de la ciudad, ni mucho menos el tratamiento de las agua residuales.

En este contexto, es patente la falta de recursos de los organismos municipales de operación. Por lo general, las instancias federales se involucran directamente en obras hidráulicas de gran magnitud y con el objetivo de abastecer a las zonas metropolitanas como Monterrey, Guadalajara y México. Los sistemas de agua potable de las poblaciones pequeñas deben de ser sufragados por los gobiernos locales, con el apoyo de instancias federales.

El gobierno federal financia alrededor de la cuarta parte de las inversiones en infraestructura y servicios hidráulicos municipales, los gobiernos estatales y municipales, cerca de la tercera parte, y otra tercera parte se cubre por medio de créditos de la banca de desarrollo que canaliza recursos financieros de instituciones internacionales (BID o Banco Mundial); y el resto, operadores privados.

En las zonas urbanas, el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU), impulsa el desarrollo de obras de infraestructura a través de subsidios con recursos federales, estatales, generación interna de caja, créditos internos y externos, y la participación de la iniciativa privada.