

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

CUENTA PÚBLICA 2014

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

INTRODUCCIÓN

El Programa Institucional del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua 2014-2018, que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación en abril de 2014, se estructuró con el fin de contribuir al cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018, del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 y del Programa Nacional Hídrico 2013-2018. De manera especial, la contribución del IMTA al PND se enmarca dentro de cuatro de las cinco Metas Nacionales que el Plan muestra como los puntos críticos más importantes que se deben atender.

Dentro de este marco, se puede apreciar la relevancia de las tareas sustantivas del Instituto y percibir de una manera más clara la contribución que el IMTA hace a la sociedad. A continuación se destacan algunos de los principales logros producto de su trabajo durante 2014.

De manera global, destaca la mayor integración del IMTA dentro del sector hídrico mediante una colaboración más estrecha con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en temas de relevancia para el país y la propuesta de soluciones a los diversos actores y usuarios del sector agua y medio ambiente, la generación de información científica para que los tomadores de decisiones soporten con mejores criterios la planeación, el diseño y la ejecución de políticas públicas que respondan a la problemática hídrica propia de nuestra nación y se ponen a disposición innovaciones que se aplican en diversas regiones de nuestro país, entre otros logros.

Como resultado de sus actividades de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación del sector agua, se pusieron a disposición tecnologías de tratamiento a nivel intradomiciliarios para aguas residuales hasta cinco casas-habitación, así como para mejorar las condiciones sanitarias en escuelas periurbanas con escasos recursos hídricos y económicos, lo que permite disponer de mayor cantidad de agua de primer uso y reusar el agua residual, además y la tecnología BIOSTAR que se adaptó para tratamiento de aguas residuales de centros comerciales, restaurantes, hoteles, puertos y centros turísticos.

Algunos de los proyectos relevantes por su impacto en la salud humana son el estudio de factibilidad de la remediación del acuífero Cuautitlán-Pachuca, localmente contaminado por cromo en la zona de Lechería, Tultitlán, Estado de México, la Selección de trenes de tratamiento e ingeniería básica para potabilizar 21 fuentes de abastecimiento en la Comarca Lagunera, Durango, y el compromiso de gobierno para la asistencia técnica brindada para la revisión del diseño de la ingeniería de proceso, así como en las etapas de construcción, puesta en marcha e inicio de operación de la planta potabilizadora de la mina del Cerro Proaño, en Fresnillo, Zacatecas.

De manera institucional el IMTA se ha incorporado a las comisiones de seguimiento de los 34 Compromisos de Gobierno que corresponden a proyectos de inversión en infraestructura hidráulica. Destaca la caracterización y diagnóstico de la seguridad de 11 presas en los estados de Guanajuato, San Luis Potosí y Tamaulipas, clasificadas con alto riesgo a solicitud de la CONAGUA.

En relación con los fenómenos meteorológicos extremos, el IMTA apoya en la coordinación, seguimiento, supervisión, integración y análisis del Programa de Medidas para Prevenir y Enfrentar la Sequía, en donde se busca evolucionar de lo reactivo a lo proactivo en cuanto a la atención a la sequía a través de medidas

preventivas que mitiguen sus efectos, y acciones y estrategias estructurales y de gestión para ahorrar agua y utilizarla más eficientemente, ajustándose a la disponibilidad temporal.

En materia de Política hídrica el IMTA colabora muy estrechamente con las autoridades del Sector Agua inicialmente en la elaboración del Programa Nacional Hídrico 2014-2018, así como en las siguientes tareas de su instrumentación mediante diversos proyectos como el análisis de compatibilidad de las políticas actuales con los objetivos que plantea el PNH, el diseño de indicadores para seguimiento y evaluación del Programa, contenidos de la estrategia de comunicación, mecanismos y soporte para la coordinación multisectorial e intrainstitucional, entre otros.

En materia de información y difusión del conocimiento, se apoyó en la actualización y mantenimiento del sistema informático y de la información estadística y geográfica del Sistema de Información Nacional del Agua lo que permite que la ciudadanía tenga acceso a la información del sector agua y conozca la situación actual. Además, permite a la comunidad científica y a los tomadores de decisiones el contar con información confiable para la realización de estudios y el establecimiento de políticas públicas. En este contexto, y como reconocimiento a su labor de difusión para alcanzar los objetivos generales del sector, el IMTA recibió el Premio iAgua 2014 en la categoría de Mejor Centro de Investigación en el marco del lanzamiento del Ranking iAgua. Durante el 2014 se editaron seis números de la revista Tecnología y Ciencias del Agua en versiones impresa (tiraje de 2,000 ejemplares por número) y digital. En su versión en inglés se editaron cuatro números. La revista digital de divulgación para jóvenes Agua Simple estrenó imagen y presentó su nuevo número dedicado al “Agua Virtual”; asimismo editó “Agua y energía” y reeditó el número “Huracanes, ciclones y tifones. Se creó una biblioteca digital especializada en la temática hídrica, cuyo objetivo ha sido la integración de un catálogo sustancial de libros electrónicos, por lo que se adquirieron 84 nuevos títulos y se reactivaron e integraron, en una primera instancia, treinta títulos adquiridos en 2007. Por su parte, la página web del IMTA registró 224,713 visitas en el año.

En relación con la Producción científica durante el 2014 se publicaron:

- 48 artículos en revistas arbitradas.
- 215 artículos en congresos seminarios y otros foros del sector y en revistas no arbitradas.
- 20 libros.
- 13 capítulos de libros

Se solicitó el registro de 4 patentes: ante el IMPI.

En la tarea de formar capital humano especializado para la profesionalización y productividad en el sector hídrico, destaca la impartieron de cursos de capacitación en temas dirigidos a la atención y solución de los problemas prioritarios del país en materia de agua para técnicos del sector agua y, de manera específica, para la CONAGUA, así como la impartición del posgrado IMTA e IMTA-UNAM; asimismo, se da un fuerte apoyo a la creación de capital humano altamente capacitado y se fortalecen las capacidades institucionales del sector. En este mismo sentido, se da impulso a las competencias del personal del sector hídrico a través de la elaboración de Estándares de Competencia de interés para el sector y se certifica personal conforme a la normatividad establecida.

En el contexto internacional, por primera vez el Instituto colabora con la CONAGUA, desde un esquema conjunto, para la elaboración de la Estrategia Internacional del sector hídrico en México, plasmada en el Objetivo 6 del Programa Nacional Hídrico 2014-2018 que busca consolidar la participación de México en el contexto internacional en materia de agua. Por su parte, en el marco del Programa Hidrológico Internacional mediante el Comité Nacional Mexicano se ha establecido con el IMTA 7 programas de investigación desde una perspectiva global en materia de agua.

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Dentro de sus funciones de ofrecer servicios tecnológicos, durante 2014 se contrataron proyectos con una diversidad de usuarios entre los que destacan la CONAGUA (con el 63.4% del total de instituciones), Gobiernos estatales y municipales (11.98%), organizaciones no gubernamentales (7.4%) empresas y organizaciones privadas (5.8%), entre otros.

De esta manera queda evidente que entre las funciones del IMTA se encuentra la vocación para el desarrollo de capacidades del sector hídrico en México y que su trabajo en colaboración con las entidades e instituciones del sector público y privado en materia hídrica, ha permitido alinear esfuerzos y trabajar en conjunto con la intención de lograr mayores desarrollos en la investigación y la tecnología, políticas hídricas y formación de personal especializado en el sector agua.
