

## ANÁLISIS DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

### I. ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CLASIFICACIÓN ECONÓMICA Y POR OBJETO DEL GASTO

En 2021 el **presupuesto pagado** del **Instituto Mexicano de Tecnología del Agua** (IMTA) fue de 289,359.7 miles de pesos, cifra inferior en 27.9% con relación al presupuesto aprobado. Este comportamiento se debió principalmente a una disminución en la contratación de proyectos con instituciones del sector público y privado, así mismo a la baja actividad económica que ha prevalecido en el país con motivo de la disminución de actividades no esenciales con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del virus SARS-CoV2 en la comunidad.

#### GASTO CORRIENTE

- El **Gasto Corriente pagado** observó un decremento de 27.9%, con respecto al presupuesto aprobado. Su evolución se explica por los factores que se muestran a continuación:
  - ❖ Las erogaciones en **Servicios Personales** resultaron inferiores en 0.7% respecto al presupuesto aprobado, debido principalmente a:
    - Reducción del gasto asociado a las remuneraciones del personal de carácter permanente, de acuerdo con los folios de las siguientes adecuaciones de presupuesto: 2021-16-RJE-5094, 2021-16-RJE-5562 y 2021-16-511-5564 aprobada por la SHCP, correspondiente a los ahorros obtenidos al final del ejercicio en materia de seguridad social y servicios personales primordialmente.
- En el **Gasto de Operación** se registró un gasto pagado menor en 66.0% con relación al presupuesto aprobado, ocasionado principalmente por la reducción de actividades presenciales no sustantivas, que afectó la contratación de proyectos de desarrollo y transferencia de tecnología que generan Ingresos Propios para atender el gasto de los siguientes capítulos:
  - ❖ En **Materiales y Suministros** se contó con un gasto pagado menor en 48.7% con relación al presupuesto aprobado, originados principalmente a la disminución de actividades no esenciales con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del virus SARS-CoV2 en la comunidad, así como a la implementación del Decreto por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo los criterios que en el mismo se indican, lo que ocasionó un impacto en la generación de los ingresos propios de este Instituto para el desarrollo de proyectos en materia de investigación y desarrollo tecnológico.
  - ❖ En **Servicios Generales** el presupuesto pagado fue menor en 68.0% respecto al presupuesto aprobado, originados principalmente a la disminución de actividades no esenciales con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del virus SARS-CoV2 en la comunidad, así como a la implementación del Decreto por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo los criterios que en el mismo se indican, lo que ocasionó un impacto en la generación de los ingresos propios de este Instituto para el desarrollo de proyectos en materia de investigación y desarrollo tecnológico.
- En el rubro de **Subsidios Corrientes** no se asignaron recursos en el presupuesto.

- En **Otros de Corriente** el gasto pagado fue mayor en 26.9% respecto al presupuesto aprobado. Esta variación se explica esencialmente por una ampliación líquida de presupuestos para atender la resolución ejecutoria con expediente No. III-416/2018, emitido por la Junta Especial No. 11 de la Secretaría Auxiliar de Emplazamientos a Huelga de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje relacionadas al contrato colectivo de trabajo 2020-2022 y los recursos destinados al fondo de investigación de este Instituto que se derivan de los ingresos propios contratados en el transcurso del año.

### PENSIONES Y JUBILACIONES

No se presupuestaron recursos originalmente.

### GASTO DE INVERSIÓN

No se contó con cartera de inversión para el ejercicio 2021.

## II. ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CLASIFICACIÓN FUNCIONAL PROGRAMÁTICA<sup>1/</sup>

- Durante 2021 el IMTA ejerció los recursos asignados a través de dos **finalidades**: *Gobierno* que comprende la **función** de *Coordinación de la Política de Gobierno y Desarrollo Económico* que comprende la **función** de *Ciencia, Tecnología e Innovación*.
- La **finalidad Desarrollo Económico** representó el 99.0% del presupuesto total ejercido y mostró un menor gasto pagado al presupuesto aprobado de 28.1%, que se explica por lo siguiente:
  - ❖ La **función Ciencia, Tecnología e Innovación** atendió el desarrollo de los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en materia de agua y medio ambiente.
    - Se atendieron 22 proyectos que se financiaron con recursos fiscales y 36 con recursos propios, contratados por diversas instituciones públicas y privadas del sector hídrico y ambiental; estos proyectos se dirigieron a la investigación científica, el desarrollo de innovación, adaptación y transferencia de tecnología, la formación de recursos, la prestación de servicios tecnológicos, la difusión del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para la gestión sustentable de los recursos hídricos.

Entre los principales proyectos con recursos fiscales destacan los siguientes:

- Durante 2021, el IMTA participó en diversos proyectos del Gobierno Federal, bajo el liderazgo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y en colaboración con dependencias del sector ambiental. Destacan el “Plan de Justicia del Pueblo Yaqui”, Plan para la Atención Integral de Cananea, el Centro de Educación Ambiental y Cultural “Muros de Agua-José Revueltas” en las Islas Marías y el proyecto “Apoyo a acciones prioritarias del Gobierno Federal”.

<sup>1/</sup> La vinculación de los programas presupuestarios con las metas y objetivos de la planeación nacional, se presenta en el Anexo denominado Sistema de Evaluación del Desempeño.

- Con su participación, en el Plan de Justicia del Pueblo Yaqui, el IMTA refrendó su compromiso de no dejar a nadie atrás y priorizar a las comunidades más vulnerables, llevando soluciones en materia de agua a la medida de las necesidades y poniendo el conocimiento al servicio de la nación.
- En el Plan para la Atención Integral de Cananea, el conocimiento de la calidad del agua otorgó información crucial para la toma de decisiones y la implementación de estrategias de mitigación requeridas para garantizar los derechos humanos al agua, a la salud y a un medio ambiente sano.
- La aportación del IMTA contribuyó a garantizar el agua para consumo humano en la Isla Madre, tener sistemas de riego en sus viveros y una mejor red de distribución hidráulica.
- A través de la información que generó el IMTA, mediante el proyecto “Apoyo a acciones prioritarias del Gobierno Federal”, se constituyó un soporte técnico que permitió identificar y establecer medidas preventivas y en su caso, correctivas, para la identificación de riesgos sanitarios, necesidades de evaluación, cuantificación y procedimientos de mitigación, seguimiento e identificación de oportunidades.
- Se consolidó el Atlas de Calidad del Agua en México y se presentó como una herramienta útil para la toma de decisiones en los distintos órdenes de gobierno, para dirigir los esfuerzos en el desarrollo, adaptación e implementación de tecnologías de potabilización del agua para consumo humano.
- Asimismo, desarrolló el proyecto para evaluar la calidad del agua de fuentes de abastecimiento para identificar compuestos orgánicos, particularmente el herbicida glifosato, en Campeche.
- El IMTA generó acciones transformadoras y presentó, en 2021, la metodología y el proceso de construcción de los indicadores de Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento, con los que se pretende dar cuenta del estado actual de su cumplimiento; reportar su avance efectivo, brindar herramientas para la mejor toma de decisiones, la priorización de acciones y el establecimiento de metas respecto a su cumplimiento; así como transparentar la información.
- Se dio continuidad a la Red Nacional de Monitoreo de la Composición Isotópica de la Precipitación Pluvial (RENIP) para monitorear la composición isotópica de la lluvia en las quince provincias fisiográficas del territorio nacional, acuíferos transfronterizos, zonas con hidrocarburos no convencionales y cuencas con elevado estrés hídrico.
- Se evaluó una planta de tratamiento de aguas residuales domiciliarias y reutilización bajo diferentes condiciones de operación (TRH (Tiempo de Retención Hidráulico) y voltaje) la planta tipo paquete de bajo consumo de energía para el tratamiento de aguas residuales domiciliarias.
- El posgrado coordinado por el IMTA y la Facultad de Ingeniería de la UNAM, así como el posgrado IMTA, logró graduar en el año 2021, a 18 alumnos, 14 de nivel maestría y cuatro de doctorado. El registro de eficiencia terminal por cohorte generacional, de todos los programas de posgrado que se desarrollan en el IMTA, al mes de diciembre de 2021, es de 66%. En el periodo escolar 2021-2 y 2022-2 se impartieron 18,154 horas, en 263 cursos a nivel maestría en cursos curriculares y extracurriculares. Se logró registrar el nuevo posgrado en Seguridad Hídrica en el PNPC del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

- Este año se realizaron 69 actividades de difusión, impartidos por 132 ponentes (114 mexicanos y 18 extranjeros), a los que acudieron 17,378 participantes registrados (97% mexicanos y 3% extranjeros). Se realizaron 6 eventos especializados en temas como soluciones basadas en la naturaleza para la gestión hídrica, difusión de trabajos de investigación realizados por jóvenes científicos en temas de agua, transparencia hídrica, derechos humanos, políticas públicas y reformas normativas del agua y un foro para la construcción del PROSIAGUA-IMTA.
- Se publicó la Gaceta Institucional El Acueducto, publicación trimestral que durante 2021 generó cuatro números.
- En 2021, se continuaron las actividades de cooperación internacional, en colaboración con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID). Además de desarrollar proyectos con contrapartes de seis países de la región Latinoamericana y el Caribe, se participó en diversas actividades de discusión por invitación de instituciones en otros países.

Los principales proyectos con recursos contratados se encuentran los siguientes:

- El proyecto “Bosque de Chapultepec: Naturaleza y Cultura” es dirigido por la Secretaría de Cultura y el IMTA contribuye a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en 2021, se elaboraron las propuestas de las estrategias que permitan la adecuada gestión de los recursos hídricos en las cuencas del Bosque de Chapultepec.
- Se continuaron los trabajos para lograr la reactivación de la red piezométrica y de calidad del agua del acuífero del Valle del Mezquital. Esto permitirá conocer el estado real en espacio y tiempo de este almacenamiento subterráneo, abriendo con ello la puerta para tomar decisiones con base en evidencia científica a fin de garantizar la sustentabilidad hídrica en la zona de influencia de la presa Endhó.
- El IMTA desarrolló el “Estudio para la obra de excedencias de la presa Libertad en el estado de Nuevo León considerando su funcionamiento hidráulico en modelo físico de laboratorio”.
- Desarrolló la modelación para el estudio del comportamiento hidráulico de la obra de desvío de la presa Santa María, río Baluarte, Sinaloa; sujeta a diversos escenarios de operación.
- Contribuyó en la medición y uso eficiente del agua ha generado un proyecto para acreditar una Unidad de Inspección para evaluar la conformidad con base en la norma NMX-AA-179-SCFI-2018 Medición de volúmenes de aguas nacionales usados, explotados o aprovechados; mediante la realización de inspecciones planificadas conforme a lo establecido en esta norma de referencia.
- El IMTA continuó la evaluación de los organismos operadores de agua potable y saneamiento (OOAPS) del país, mediante el Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO). En 2021, se logró integrar una base de datos para OOAPAS y distritos de riego completa, actualizada y estructurada para el cálculo de los indicadores de cobro pago, que identifican los mejores resultados, los incrementos y las tendencias.
- El IMTA, en 2021 desarrolló 14 proyectos financiados con fondos del CONACYT. Destaca la “Evaluación de la disponibilidad de la energía y la potencia de las olas: determinación de las condiciones medias y extremas de oleaje en la zona costera”, la “Vigilancia de la sequía agrícola y evaluación de su probabilidad de ocurrencia en zonas áridas de México mediante el Sistema del Índice de

## CUENTA PÚBLICA 2021

Estrés Agrícola (ASIS) de la FAO” y Proyecto conjunto de investigación México-China para la Planeación y Desarrollo Ambiental y Socialmente Sustentable del Sector de las Pequeñas Centrales Hidroeléctricas. Etapa 1.

### III. CONTRATACIONES POR HONORARIOS

En cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 69, fracción IV, último párrafo de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se informa que en el ejercicio 2021 IMTA no realizó contrataciones por honorarios.

**CONTRATACIONES POR HONORARIOS  
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA**  
(Pesos)

UR	Descripción de la Unidad Responsable	Total de Contratos	Presupuesto Pagado <sup>1/</sup>
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
RJE	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	0	0

<sup>1/</sup> Considera el presupuesto pagado y, en su caso, ADEFAS pagadas  
FUENTE: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

### IV. TABULADOR DE SUELDOS Y SALARIOS, Y REMUNERACIONES

De conformidad con el Artículo 14, fracción IV, antepenúltimo párrafo del de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020, se incluye la siguiente información sobre sueldos, salarios y remuneraciones:

**TABULADOR DE SUELDOS Y SALARIOS, Y REMUNERACIONES  
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA**  
(Pesos)

Grupo de Personal	Tabulador de Sueldos y Salarios <sup>1/</sup>		Remuneraciones <sup>2/</sup>		
	Mínimo	Máximo	Elementos Fijos Efectivo	Elementos Variables	
				Efectivo	Especie
<b>Mando (del grupo G al O, o sus equivalentes)</b>					
Jefatura de Unidad	1,853,844.0	1,853,844.0	2,274,236.3		
Dirección de Área	691,260.0	1,352,340.0	26,329,146.7		
Subdirección de Área	477,612.0	477,612.0	4,732,664.6		
Jefatura de Departamento	264,276.0	368,916.0	7,437,902.5	60,728.0	
<b>Operativo</b>					
Confianza	119,346.5	138,442.3	16,960,348.1	2,343,894.5	1,309,081.9
<b>Enlace (Grupo P o equivalente)</b>					
Confianza	135,528.0	135,528.0	186,580.8		
<b>Categorías</b>	<b>248,499.6</b>	<b>900,479.0</b>	<b>124,229,632.7</b>	<b>745,075.3</b>	

1/ Corresponde al monto unitario del Tabulador de sueldos y salarios brutos anualizado.

2/ Corresponde a las remuneraciones anualizadas por el número de plazas que están registradas en cada grupo de personal.

FUENTE: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

### **V. PROGRAMAS TRANSVERSALES**

En materia de Cambio Climático, el IMTA participó con acciones de análisis y proyección de eventos extremos (inundaciones y sequías), con el apoyo del desarrollo de modelos numéricos, trabajo que se mantiene constante a través de la investigación en Hidrometeorología. Continuó el estudio del saneamiento de cuerpos de agua e impacto sobre la emisión de gases de efecto invernadero y la generación de pronósticos meteorológicos a través de los boletines sintéticos, estos resultados ya se encuentran mencionados a través de las dos finalidades que tienen concurrencia en este programa transversal.