



# Formación de Recursos Humanos del Sector Hídrico.

Consejo de Ciencia y Tecnología del SITIMTA

<http://sitimta.org.mx/>

Ciudad de México, 3 de octubre de 2023

El tema del agua en México es atendido, a nivel nacional, por personal técnico, operativo y administrativo, quienes requieren de una formación y actualización continua.

**El IMTA tiene una oferta educativa:**

- Cursos de capacitación, presenciales y en línea.
- Certificación en Estándares de Competencia (EC).
- Posgrados.
- Comunicación, Divulgación y Cultura del Agua.

**Potencial de aplicación:**

Se pueden organizar e impartir cursos, certificación de personal y programas de comunicación de acuerdo a necesidades del sector.

No.	Curso	Fecha	Instructores	CAPACITACIÓN Costo IVA incluido	EVALUACIÓN Costo IVA incluido
1	Alineación al estándar de competencia EC0913. Asesoría de medidores de caudal para tubería a presión.	28 de febrero al 3 de marzo	Dr. Adolfo Aguilar Chávez, Ing. Saúl Reyes Laxití	\$9,250.00	\$9,060.00
2	Alineación al estándar de competencia EC0914. Asesoría en sistemas fijos de medición para gastos de canales.	17 al 21 de abril	Dr. Adolfo Aguilar Chávez, Ing. Saúl Reyes Laxití	\$10,000.00	\$11,090.00
3	Alineación al estándar de competencia EC0217.01. Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial y grupal.	15 al 17 de mayo	M. en T.E. José Carlos Zayas Saucedo	\$3,000.00	\$3,712.00
4	Alineación al estándar de competencia EC0076. Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia.	29 al 31 de mayo	M. I. Jenny Román Beto, M. I. Mayra Pérez de la Cruz	\$3,000.00	\$3,712.00

ID	Curso	Modalidad y duración	Fecha 2023	Instructores	Costo (por persona, con IVA)
1	Aplicación del software libre QGIS en el sector hídrico.	En línea (20 horas)	13 al 17 de marzo	Vladimir Contreras González, Néctor Giovanni Rodríguez Viquez	\$2,320.00
2	Ley de Aguas Nacionales: aspectos relevantes e institucionales.	En línea (20 horas)	27 al 31 de marzo	Roberto Galván Benítez	\$2,320.00
3	Curso básico de IBER para modelación hidráulica bidimensional.	En línea (20 horas)	27 al 31 de marzo	José Alcides Bravo Jácome, Rodrigo Roblero Hidalgo	\$2,320.00
4	Hidrología de Superficie.	En línea (20 horas)	17 al 21 de abril	Juan Francisco Gómez Martínez	\$2,320.00
5	Python básico aplicado en recursos hídricos y costeros.	En línea (20 horas)	24 al 28 de abril	Gabriel Ruiz Martínez	\$2,320.00
6	Simulación de redes de distribución de agua potable con EPANET.	En línea (20 horas)	24 al 28 de abril	Oscar Jesús Ligero Guiberto, José Manuel Rodríguez Varela, Jonathan Morales Ripay y Juan Meléndez Silveira	\$2,320.00
7	Operación de plantas de tratamiento de lodos activados.	Presencial (40 horas)	24 al 28 de abril	Leticia Sandoval Yruat, Mercedes Esperanza Ramírez Campos, Violeta Eréndira Escalante Estrada, Ana Cecilia Tomassini Pólvora y Blanca Patricia Nájera	\$11,600.00





# Cursos de capacitación.

## Objetivo del programa:

El IMTA tiene como misión producir y diseminar el conocimiento tecnológico, así como formar recursos humanos calificados para el mejor cuidado y aprovechamiento del agua. El instituto ha acumulado una tradición en el ámbito de la formación de personal calificado que atiende la problemática del sector hídrico.

## El IMTA, en el 2023, tiene una oferta educativa:

- 9 cursos de capacitación presenciales.
- 24 cursos de capacitación en línea.
- 1 Centro de Capacitación.



ID	Curso	Modalidad y duración	Fecha 2023	Instructores	Costo (por persona, con IVA)
1	Aplicación del software libre GIS en el sector hídrico	En línea (20 horas)	13 al 17 de marzo	Vladimir Contreras González, Héctor Giovanni Rodríguez Vázquez	\$2,320.00
2	Ley de Aguas Nacionales, aspectos relevantes e Institucionales	En línea (20 horas)	27 al 31 de marzo	Roberto Galván Benítez	\$2,320.00
3	Cursos básicos de IBER para modelación hidráulica bidimensional	En línea (20 horas)	27 al 31 de marzo	José Andrés Bravo Jacome, Rodrigo Rábano Hidalgo	\$2,320.00
4	Hidrología de Superficie	En línea (20 horas)	17 al 21 de abril	Juan Francisco Gómez Martínez	\$2,320.00
5	Python básico aplicado en recursos hídricos y costeros	En línea (20 horas)	24 al 28 de abril	Gabriel Ruiz Martínez	\$2,320.00
6	Simulación de redes de distribución de agua potable con EPANET	En línea (20 horas)	24 al 28 de abril	Oscar Jesús Liaguno Guilberto, José Manuel Rodríguez Varela, Jonathan Morales Rayo y Juan Maldonado Silvestre	\$2,320.00
7	Operación de plantas de tratamiento de lodos activados	Presencial (40 horas)	24 al 28 de abril	Luciano Sandoval Vival, Mercedes Esperanza Ramírez Campos, Vives Enríquez Escalante Estrada, Ana Cecilia Tomassi Páez, Iliana Clarisa Rábano	\$11,600.00



**Curso en línea**

**CURSO INTERMEDIO DE IBER PARA LA MODELACIÓN BIDIMENSIONAL DE RÍOS Y ZONAS URBANAS**

Del 28 de agosto al 06 de septiembre de 2023  
De 10:00 a 13:00 horas  
Duración: 24 horas

Cupo limitado  
Inscripciones: [www.imta.edu.mx](http://www.imta.edu.mx)  
[educacion\\_continua@tlaloc.imta.mx](mailto:educacion_continua@tlaloc.imta.mx)

M.I. Oscar Jesús Liaguno Guilberto  
M.I. Jonathan Morales Rayo  
M.I. Hugo Vera Benítez  
M.I. Juan Maldonado Silvestre



**Curso en línea**

**SIMULACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE CON EPANET**

Cupo limitado

Del 24 al 28 de abril del 2023  
De 10:00 a 14:00 horas  
Duración: 20 horas

Inscripciones:  
[www.imta.edu.mx](http://www.imta.edu.mx)  
[educacion\\_continua@tlaloc.imta.mx](mailto:educacion_continua@tlaloc.imta.mx)

**MEDIO AMBIENTE** | **IMTA**



**Curso en línea**

**LEY DE AGUAS NACIONALES ASPECTOS RELEVANTES E INSTITUCIONALES**

Cupo limitado

Del 27 al 31 de marzo del 2023  
De 10:00 a 14:00 horas  
Duración: 20 horas

Inscripciones:  
[www.imta.edu.mx](http://www.imta.edu.mx)  
[educacion\\_continua@tlaloc.imta.mx](mailto:educacion_continua@tlaloc.imta.mx)

M. en D. C. Roberto Galván Benítez

**MEDIO AMBIENTE** | **IMTA**



# Certificación en Estándares de Competencia.

Con los cambios realizados a la Ley de Aguas Nacionales en 2004, se le otorgaron al IMTA nuevas atribuciones, incluidas en el Artículo 14 bis 3. Una de estas atribuciones, referidas en la fracción II de dicha Ley, es la de “Certificar personal para instrumentar el sistema nacional del servicio civil de carrera del sector agua”.

Es en 2011 que el IMTA se acredita ante el CONOCER como una Entidad de Certificación y Evaluación (ECE), con la encomienda de que esta acción permitiera cumplir con la ya mencionada atribución incluida en el Artículo 14 Bis 3 de la Ley de Aguas Nacionales.

## Objetivo del programa de certificación:

El IMTA como ECE, tiene la facultad para capacitar, evaluar y certificar al personal del sector hídrico, con base en estándares de competencia laboral inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC), así como para la acreditación de CE y evaluadores independientes

**El IMTA evalúa y certifica en 13 Estándares de Competencia.**

**Al 2023 se ha certificado y evaluado a más de tres mil trabajadores del sector hídrico.**



# Posgrados.

## Objetivo del programa:

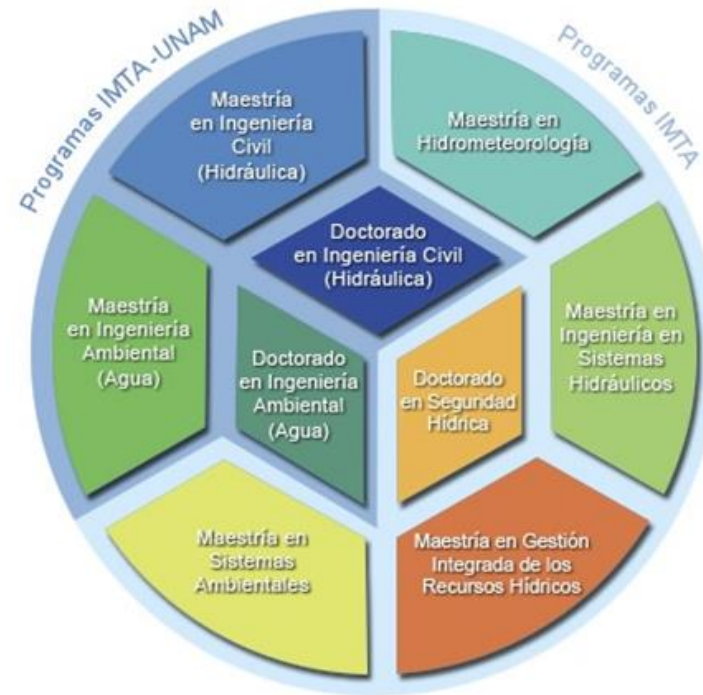
Fundado en 2007, actualizado y rediseñado en 2014, programa orientado a la formación de recursos humanos altamente calificados, capaces de incorporarse a entidades académicas o como asesores tecnológicos en el sector hídrico a nivel regional, nacional e internacional.

## 2 Posgrados:

- Posgrado IMTA-UNAM.
- Posgrado IMTA.

## Posgrados IMTA-UNAM:

- Maestría en Ingeniería Civil (Hidráulica)
- Maestría en Ingeniería Ambiental (Agua)
- Doctorado en Ingeniería Civil (Hidráulica).
- Doctorado en Ingeniería Ambiental (Agua).




UNAM POSGRADO Campus IMTA

Invita a participar en la "Convocatoria 2024-1" para sus programas de Maestría y Doctorado en:

**Ingeniería Civil: Hidráulica**

**Ingeniería Ambiental: Agua**

..... **REGISTRO**

23 de enero al 07 de febrero

ingen.posgrado.unam.mx

MEDIO AMBIENTE | IMTA

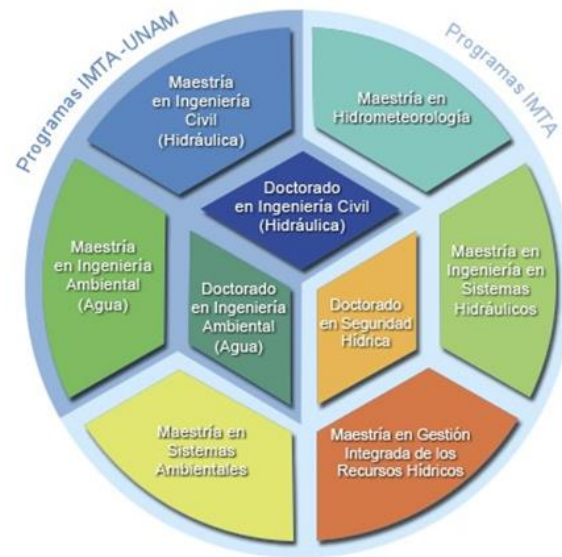
gob.mx/imta



# Posgrado en Ciencias y Tecnología del Agua.

## Posgrado IMTA:

- **Maestría en Ciencias y Tecnología del Agua:**
  - *Maestría en Hidrometeorología.*
  - *Maestría en Ingeniería en Sistemas Hidráulicos.*
  - *Maestría en Sistemas Ambientales.*
  - *Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (en línea).*
- **Doctorado en Seguridad Hídrica.**
  - Duración: Maestrías 4 semestres, Doctorado 8 semestres.
  - Beca Conachyt.



**POSGRADO IMTA**

El IMTA te invita a participar en el proceso de admisión nacional para **Maestría en Ciencias y Tecnología del Agua**

**REGISTRO** Del 23 de enero al 14 de abril **2023**

ÁREAS DE CONCENTRACIÓN:

- Hidrometeorología
- Sistemas Ambientales
- Ingeniería en Sistemas Hidráulicos

Más información: [posgrado.imta.edu.mx](http://posgrado.imta.edu.mx)

MEDIO AMBIENTE | IMTA



**POSGRADO IMTA**

El IMTA te invita a participar en el proceso de admisión nacional para **Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (a distancia)**

**REGISTRO** Del 23 de enero al 28 de abril **2023**

ÁREAS DE CONCENTRACIÓN:

- Sociedad y Política
- Economía
- Ambiental

Más información: [posgrado.imta.edu.mx](http://posgrado.imta.edu.mx)

MEDIO AMBIENTE | IMTA



**POSGRADO IMTA**

**Convocatoria Doctorado en Seguridad Hídrica 2024**

Regístrate Del 01 de junio al 27 de agosto **2023**

Inicio de cursos 01 de febrero de 2024 [posgrado.imta.edu.mx](http://posgrado.imta.edu.mx)

Área de concentración por línea de generación y aplicación del conocimiento:

- Sistemas ambientales
- Hidrometeorología
- Sistemas hídricos
- Gobernanza del agua

MEDIO AMBIENTE | IMTA

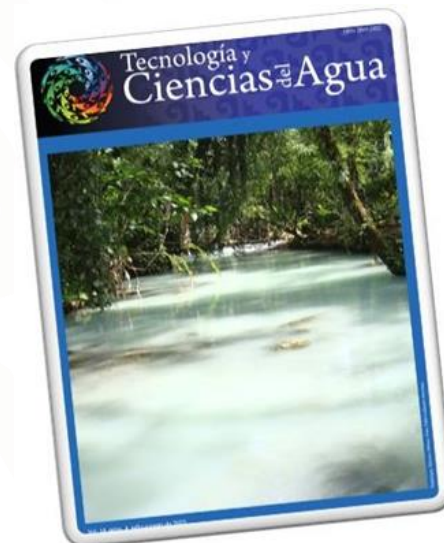
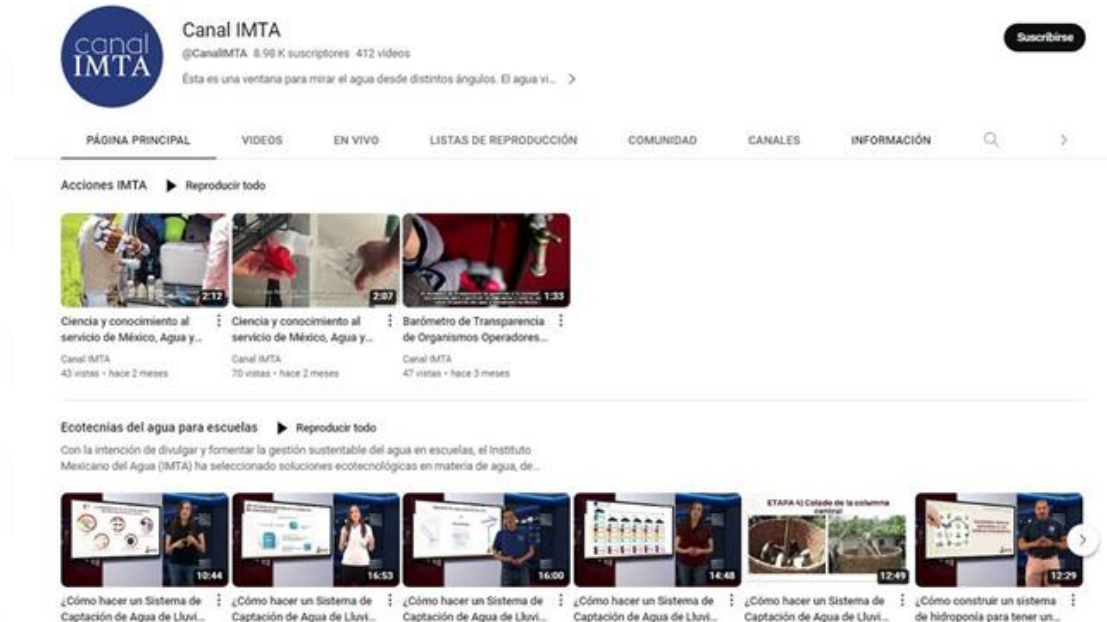
# Comunicación, Divulgación y Cultura del Agua.

## Objetivo del programa:

Contribuir a la formación de una sociedad informada, colaborativa y corresponsable, en pleno ejercicio de sus derechos humanos, en su relación con el agua mediante la comunicación y transferencia de conocimiento técnico y social producido por el Instituto, la difusión de la cultura del agua.

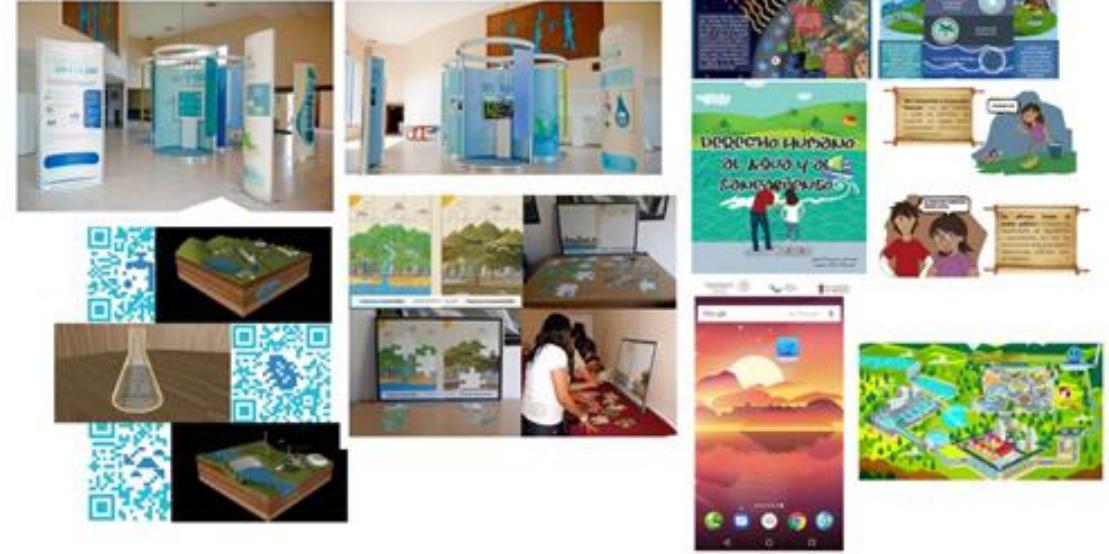
## Productos:

- Catedra Unesco-IMTA.
- Revista Tecnología y Ciencias del Agua.
- Agua Simple.
- El Acueducto.
- Materiales didácticos.





# Comunicación, Divulgación y Cultura del Agua.



Instituto Mexicano de Tecnología del Agua | 06 de julio de 2023



Gaceta del Instituto Mexicano de tecnología del Agua



# SINDICATO DE TRABAJADORES DEL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA (SITIMTA)



## Gracias por su atención

Coordinación de Gobernanza del Agua y Fortalecimiento de Capacidades

Joaquín Flores Ramírez

[jflores@tlaloc.imta.mx](mailto:jflores@tlaloc.imta.mx)