

# Administración

## Recursos financieros

El presupuesto del Instituto se compuso de los rubros indicados en la tabla siguiente:

Conceptos		Importes (miles de pesos)
Presupuesto autorizado original:		415,628
	Transferencias del gobierno federal	219,091
	Ingresos propios (programado)	165,996
<b>Incrementos:</b>		49,970
	Disponibilidad inicial	49,970
<b>Reducciones:</b>		3,609
	Programa de ahorro	3,075
	Reintegros a Tesofe	534
Presupuesto autorizado modificado		431,448

El ejercicio del presupuesto se detalla en la tabla siguiente:

Conceptos		Importes (miles de pesos)
Servicios personales		170,450
Materiales y suministros		15,843
Servicios generales		167,620
	Gasto corriente	353,913
Bienes muebles		16,380
Obra pública		6,898
	Gasto de capital	23,278
	Presupuesto ejercido	377,191
	Disponibilidad final	54,257

## Recursos humanos

El nivel académico del personal del IMTA con posgrado se detalla en la tabla siguiente:

Grados	2005	2006	Diferencia 2005-2006
Maestrías	165	163	2
Doctorados	57	57	0
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>220</b>	<b>2</b>

Al Sistema Nacional de Investigadores pertenecen 26 especialistas en hidráulica del IMTA: nueve son candidatos a investigador, 13 investigadores Nivel I, tres son nivel II y uno Nivel III. Asimismo, cinco especialistas en hidráulica pertenecen a la Academia Mexicana de Ciencias y 17 a la Academia de Ingeniería.

Como resultado de la auditoría documental y de recertificación hecha al Sistema de Gestión de la Calidad del IMTA a mediados de 2006, el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación renovó el certificado obtenido por IMTA en el año 2003, por haber implementado y mantenido un sistema de gestión de la calidad de conformidad con las normas ISO 9001:2000/NMX-CC-9001-IMNC-2000, cuyo alcance abarca los principales procesos sustantivos, demostrando con ello que el Instituto

proporciona servicios que cumplen con los requisitos y expectativas de sus clientes a través de la mejora continua.

### Recursos materiales

Durante 2006 se adquirieron bienes por un monto de 21.4 millones de pesos y se adjudicaron 73 contratos por un importe de 90.6 millones del pesos.

### Sistema Integral de Información (SII) de la SHCP

Se mantuvo al corriente la captura y transmisión de la información.

# Siglas y acrónimos

ANEAS	Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C.	PEP	Pemex Exploración y Producción.
API	<i>American Petroleum Institute.</i>	PRFV	Poliéster reforzado con fibra de vidrio.
CEAS	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento.	PVC	Policloruro de vinilo.
CFE	Comisión Federal de Electricidad.	Sagarpa	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
Conacyt	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Conagua	Comisión Nacional del Agua.	SGAA	Subdirección General de Administración del Agua.
COT	Carbono orgánico total.	SGIH	Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
DBO <sub>5</sub>	Demanda bioquímica de oxígeno.	SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
DQO	Demanda química de oxígeno.	Tesofe	Tesorería de la Federación.
Gravamexsc	Gerencia Regional de Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala	UAEM	Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
INE	Instituto Nacional de Ecología.	UAM	Universidad Autónoma Metropolitana.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.	UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
ISO	Organización Internacional para la Estandarización.		
Pemex	Petróleos Mexicanos.		

# Catálogo de proyectos

COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA HIDRÁULICA		
Clave	Nombre del proyecto	Jefe de proyecto
HC-0514.3	Mejoramiento en la medición de presas de almacenamiento y pozos agrícolas, 2006.	M. en I. Víctor Manuel Arroyo Correa
HC-0563.3	Estudio de la sectorización de la red de distribución de agua potable de la ciudad de Matamoros, Tamaulipas.	M. en I. José Manuel Rodríguez Varela
HC-0602.1	Liberación de fósforo del sedimento, en el lago de Pátzcuaro.	M. en I. Luis Rey Puente Jiménez
HC-0603.1	Tecnologías apropiadas en materia de agua en comunidades rurales.	Ing. Miguel Ángel Córdova Rodríguez
HC-0603.14	Tecnologías apropiadas para el tratamiento del agua para consumo humano en zonas marginadas. Segunda etapa.	Dra. Alejandra Martín Domínguez
HC-0604.1	Seguimiento del desempeño de la calidad del servicio de organismos de agua potable en el país.	M. en I. Javier Bourguett Ortiz
HC-0605.1	Desarrollos tecnológicos para el mejoramiento de la medición en pozos agrícolas.	M. en I. Edmundo Pedroza González
HC-0607.1	Fortalecimiento de los sistemas de certificación, calidad, acreditación y difusión del laboratorio Enzo Levi, IMTACERT y REPSA.	Ing. Miguel Ángel Córdova Rodríguez
HC-0606.1	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2000, en la Coordinación de Tecnología Hidráulica del IMTA.	Ing. Francisco Herrera García
HC-0611.3	Supervisión de la instalación y puesta en servicio de sistemas de medición ultrasónica de flujos turbinados en centrales hidroeléctricas.	M. en I. Cecilia Millán Barrera
HC-0612.3	Inspección del tanque criogénico de almacenamiento de amoníaco FB-1201, con capacidad de 20,000 T/M para determinar su integridad mecánica, tomando como base el estándar API-653, última revisión.	Dr. Javier Avilés López

HC-0613.3	Estudio en modelo físico del vertedor de la presa El Carrizo, en el arroyo Camichín, municipio de Tamazula de Gordiano, Jalisco.	Ing. Gilberto Salgado Maldonado
HC-0614.3	Servicios de transmisión y alojamiento de datos en presas de almacenamiento.	M. en I. Alejandro López Vázquez
HC-0615.3	Mantenimiento correctivo y caracterización de molinetes.	Ing. Javier Martínez Navarro
HC-0616.3	Mantenimiento y caracterización de molinetes de la Gerencia de Distritos y Unidades de Riego.	Ing. Javier Martínez Navarro
HC-0617.3	Inspección del tanque criogénico de almacenamiento de amoniaco FB-1201, con capacidad de 20,000 T/M para determinar su integridad mecánica, tomando como base el estándar API-653, última revisión. Ampliación.	Dr. Julio Sergio Santana Sepúlveda
HC-0618.3	Desarrollo de ingeniería básica y de detalle de las obras, y rehabilitación del edificio para construcción de talleres, aula magna y residencia para partida militar.	Dr. Raúl Flores Berrones
HC-0620.4	Capacitación en apoyo a la transferencia de tecnología para la recuperación ambiental de la cuenca del lago de Pátzcuaro	M.T.E. Ma. Elena Rivero Bustos
HC-0621.4	Aplicación de tecnologías en materia de agua para comunidades rurales. Segunda etapa.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
HC-0622.4	Coordinación técnica, seguimiento integral de las tres etapas y difusión del Programa para la Recuperación Ambiental de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro.	Ing. Miguel Ángel Córdova Rodríguez
HC-0625.3	Transferencia de tecnologías apropiadas en el municipio de Tzintzuntzan, Mich.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
HC-0626.3	Transferencia de tecnologías apropiadas en el municipio de Huiramba, Mich.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
HC-0627.3	Transferencia de tecnologías apropiadas en el municipio de Pátzcuaro, Mich.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
HC-0628.3	Programa para el fortalecimiento de las capacidades de la gestión hídrica, para los integrantes del Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán.	M.T.E. Ma. Elena Rivero Bustos
HC-0629.3	Transferencia de tecnologías apropiadas en el municipio de Erongáricuaro.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
HC-0630.3	Inspección mediante ensayos no destructivos del recipiente esférico TE-103 de 15,000 bls de capacidad, localizado en el sector 6, refinería Miguel Hidalgo, Tula de Allende, Hidalgo.	M. en I. José Isidro Robles López

HC-0631.3	Estudio de integridad mecánica de equipos de la planta de estireno, en el Complejo Petroquímico Cangrejera, Coatzacoalcos, Veracruz.	Dr. Xiangyue Li Liu
HC-0632.3	Reparación y reinspección mediante ensayos no destructivos al recipiente esférico TE-126, localizado en el sector 6, refinería Miguel Hidalgo, Tula de Allende, Hidalgo.	M. en I. José Isidro Robles López
HC-0633.3	Medición de espesores por la técnica de pulsos por corrientes en líneas y equipos con aislamiento térmico de las plantas de gas licuado y amonio, de la terminal refrigerada de distribución de gas licuado.	Dr. Xiangyue Li Liu
HC-0634.3	Inspección mediante ensayos no destructivos, reparación y certificación API de los recipientes esféricos TE-303, TE-305 y TE-307, en la terminal de distribución de gas licuado Zapopan, Jalisco.	M. en I. Mauricio Escalante Estrada
HC-0635.3	Dimensionamiento y proyecto ejecutivo de la obra de control de niveles en la laguna La Escondida, Reynosa, Tamaulipas.	M. en I. José Alfredo González Verdugo
HC-0636.3	Estudio hidrodinámico para la ampliación de la dársena en el puerto de playa del Carmen, Calizas Industriales del Carmen, Quintana Roo.	Dr. Rubén Antelmo Morales Pérez
HC-0637.3	Inspección mediante ensayos no destructivos a recipientes esféricos TE-106, TE-201, TE-202, TE-203, TE-204, TE-206, localizados en el sector 6, refinería Miguel Hidalgo, Tula de Allende, Hidalgo.	M. en I. Mauricio Escalante Estrada
HC-0638	Inspección mediante ensayos no destructivos a recipientes esféricos TE-111, TE-112, TE-113, TE-114, TE-301-A, TE-103-B, localizados en el sector 4, refinería Miguel Hidalgo, Hidalgo.	M. En I. José Isidro Robles López
HC-0639.3	Ingeniería básica y de detalle en la sustitución del cruzamiento del LPGDUCTO de 24" de D.N., en el km 201+958 y el gasoducto de 30" de D.N, en el km 310+800.	Dr. Xiangyue Li Liu
HC-0640.3	Supervisión de los trabajos de montaje, instalación e integración de medidores máxicos al sistema de medición y control automático de la terminal de distribución de gas licuado, Ciudad Madero, Tamaulipas.	Dr. Rubén Antelmo Morales Pérez
HC-0641.3	Estudio y análisis de la corrosión bajo aislamiento mediante la técnica de corrientes EDDY, de los recipientes esféricos TE-200, TE201, TE-300, TE-301, TE-302 y TE-303.	M. en I. Héctor Alexis Espinosa Gayoso
HC-0642.3	Inspección mediante ensayos no destructivos, reinspección y certificación API del recipiente horizontal TH-11 en la terminal terrestre de distribución de gas licuado Salina Cruz, Oaxaca.	M. en I. Luis Rey Puente Jiménez

HC-0643.3	Estudio técnico de la red de agua contra incendio de la TDGL Ciudad Madero, para mitigar el evento de riesgo mayor mediante el suministro de agua contra incendio proveniente de las instalaciones de la refinería Francisco I. Madero.	M. I. Mauricio Escalante Estrada
HC-0644.3	Estudio técnico de la red de agua contra incendio para verificar su cumplimiento con el NFPA-20, la normativa vigente aplicable y su capacidad de operabilidad para mitigar el evento de riesgo mayor.	M. en I. Mauricio Escalante Estrada
HC-0645.3	Supervisión de los trabajos de montaje, instalación e integración de medidores máxicos al sistema de medición y control automático de la terminal de distribución de gas licuado, en Zapopan, Jalisco.	M. en I. José Isidro Robles López
HC-0646.3	Supervisión de los trabajos de montaje, instalación de medidores máxicos al sistema de medición y control automático de la terminal de distribución de gas licuado, Abasolo, Guanajuato.	M. en I. Héctor Alexis Espinosa Gayoso
HC-0651.4	Alcantarillado y saneamiento de la ciudad de Pátzcuaro.	Dra. Alejandra Martín Domínguez
HC-0652.4	Mejora de la eficiencia física y comercial en el organismo operador de Pátzcuaro. Segunda etapa.	M. en I. Víctor Javier Bourguett Ortiz
HC-0653.4	Mejora de la eficiencia comercial de los organismos operadores de Tzintzuntzan y Erongarícuaro.	M. en C. Mario Óscar Buenfil Rodríguez
HC-0654.4	Mejora de la eficiencia física y comercial en el organismo operador de Quiroga. Segunda etapa.	M. en I. Edgar Antúnez Leyva
HC-0655.3	Diagnóstico técnico del sistema de distribución de agua de la localidad del golfo de Santa Clara, Sonora.	M. en I. Victor Hugo Alcocer Yamanaka
HC0658.3	Elaboración de un modelo de simulación hidráulica y de un sistema de información geográfica del sistema de drenaje pluvial de la zona conurbada de Guadalajara.	Dr. Juan Carlos García Salas
HC-0670.3	Transferencia de tecnologías apropiadas en el municipio de Quiroga.	M. en I. Adriana Emilia Cruz Trillo
<b>COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA HIDROLÓGICA</b>		
<b>Clave</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Jefe de proyecto</b>
TH-0330	El lago de Chapala y su entorno ecosocial: desarrollo de una matriz de contabilidad social para el análisis de políticas ambientales.	Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen
TH-0406	Evaluación de los riesgos de la contaminación de mantos freáticos por la infiltración del herbicida atrazina, a nivel nacional.	Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen

TH-0434	Pronóstico de fenómenos meteorológicos intensos para el estado de Chiapas.	Dr. Ricardo Prieto González
TH0535	Estudio hidrogeológico regional de los acuíferos del noroeste del estado de Chihuahua.	M. en C. Manuel Martínez Morales
TH-0606.1	Instrumentación del acuífero del Valle de Querétaro.	Dra. Graciela Herrera Zamarrón
TH-0607.1	Formalizar el proceso de construcción de consensos con apoyo de la modelación matemática y procesos de resolución de conflictos.	M. en Sc. Alberto Güitrón de los Reyes
TH-0608.1	Acoplamiento del modelo numérico de atmósfera MM5 con dos de océano: WAM SWAN para simular numéricamente oleaje.	M. en C. José Antonio Salinas Prieto
TH-0609.1	Evaluación del riesgo de arribo de un ciclón tropical a la república mexicana.	Dr. Ricardo Prieto González
TH-0610.1	Estudio sobre la red hidroclimatológica del país.	M. en I. Margarita E. Preciado Jiménez
TH-0611.2	Plan Integrado Hidrológico-Forestal de Prevención de Inundaciones a Corto, Mediano y Largo Plazos, para la Costa de Chiapas.	M. en I. Roberto Mejía Zermeño
TH-0612.1	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2000, en la Coordinación de Tecnología Hidrológica.	Q.I. Rafael B. Equihua Medina
TH-0655.3	<i>Memoria ilustrada de las acciones para la recuperación ambiental de la cuenca Lerma-Chapala.</i>	Q.I. Rafael B. Equihua Medina
TH-0657.3	Análisis del rompimiento de las presas El Cajón-La Yesca.	Dr. M. Alfonso Gutiérrez López
TH-0658.3	Identificación y evaluación de proyectos mini hidroeléctricos en la cuenca del río Culiacán, ubicada en los estados de Sinaloa, Durango y Chihuahua.	Ing. Sergio Armando Trelles Jasso
TH-0659.3	Identificación y evaluación de proyectos mini hidroeléctricos en las cuencas de los ríos Nautla y Tecolutla, ubicadas en los estados de Puebla y Veracruz.	Ing. Sergio Armando Trelles Jasso
TH-0533.6	Formulación del Programa Regional Hidrológico-Forestal XII, Península de Yucatán. Segunda etapa.	M. en C. Jorge Enrique Brena Zepeda
TH-0546.3	Atlas climatológico actualizado de México.	Dr. Saúl Miranda Alonso
TH-0524.3	Modelación dinámica de subcuencas en la cuenca del río Balsas.	Ing. Sergio Armando Trelles Jasso
TH-0547.3	Implementación de un sistema de pronóstico meteorológico numérico WRF y el modelo climático CAM3 en el cluster del Servicio Meteorológico Nacional.	Dr. Martín José Montero Martínez



TH-0621.3	Evaluación de los estudios ambientales y de saneamiento en el proyecto: <i>El arcediano, asesoría y seguimiento para la creación del distrito de control ambiental.</i>	Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen
TH-0622.4	Evaluación física de la cuenca del río Bravo ( <i>Physical Assesment Project</i> ).	Dr. Héctor Sanvicente Sánchez
TH-0623.4	Actualización geohidrológica de la cuenca y caracterización de la interacción hidráulica del sistema acuífero con el lago de Pátzcuaro. Segunda etapa.	Fís. Luis González Hita
TH-0624.4	Actualización del balance hídrico del lago de Pátzcuaro y transferencia del sistema de medición.	M. en I. Jaqueline Lafragua Contreras
TH-0625.3	Estudio hidráulico de la cuenca cerrada de la laguna de Tixtla de Guerrero, Guerrero.	M. en I. Óscar David Santillán Hernández
TH-0626.3	Estudio hidrológico y manejo de aguas pluviales en el municipio de Ayutla Guerrero.	M. en I. Ernesto Aguilar Garduño
TH-0627.3	Mantenimiento y actualización de la base geográfica de la Gerencia Técnica de Aguas del Valle de México y Sistema Cutzamala.	Ing. José Alberto Balancán
TH-0628.3	Análisis de posibles impactos del cambio climático. Estudio de caso preliminar: Cancún, Quintana Roo.	Dr. Ricardo Prieto González
TH-0629.3	Servicio de apoyo técnico en meteorología para la atención del Plan de Emergencia por Huracanes en la Región Norte de Pemex Exploración y Producción.	M. en C. Fernando Oropeza Rosales
TH-0630.3	Estudio hidrológico integral para el municipio de Huitzuc de los Figueroa, Gro. Primera etapa.	M. en I. Juan Francisco Gómez Martínez
TH-0631.3	Revisión anual obligatoria establecida en el convenio de colaboración de la cuenca Lerma-Chapala: Análisis de nuevas propuestas para la distribución del agua superficial (para incorporar al modelo de simulación e información técnica de presas).	Ing. Ana Isabel Wagner Gómez
TH-0632.3	Sistema de soporte para la gestión integrada del agua en la cuenca del sitio Arcediano, sobre el río Santiago. Primera etapa.	Ing. Sergio Armando Trelles Jasso
TH-0633.3	Actividades del taller de investigadores relacionados con los impactos del cambio climático en el sector turístico mexicano y los actores clave del sector.	Dr. Ricardo Prieto González
TH-0635.3	Elaboración del proyecto y las bases de licitación para el tratamiento fisicoquímico de residuos de hidrocarburos y su aprovechamiento en la estabilización del material utilizado en las vías de acceso de la Unidad Minera Industrial Texistepec, Veracruz.	M. en C. Manuel Martínez Morales
TH-0636.3	Diplomado semipresencial a distancia para personal involucrado en la operación de la red agrometeorológica de las funciones del Programa Produce.	Dr. José Antonio Salinas Prieto

TH-0641.3	Modelo hidrodinámico del acuífero de la zona metropolitana de la ciudad de México.	Dra. Graciela Herrera Zamarrón
TH-0642.3	Proyecto ejecutivo de presas para el municipio de Huitzoco de los Figueroa, Gro. Tercera etapa.	M. en I. Juan Francisco Gómez Martínez
TH-0643.3	Servicios de reparación, conservación y mantenimiento de instalación de la red de estaciones hidrometeorológicas de PEP, en la Sonda de Campeche.	M. en C. José Alfredo Mundo Molina
TH-0645.3	Adquisición, suministro, instalación y puesta en marcha de una red de ocho estaciones meteorológicas automáticas para el Instituto Mexicano del Transporte.	M. en C. José Alfredo Mundo Molina
TH-0650.3	Identificación de fuentes generadoras de infiltración de hidrocarburos y construcción de pozos de bioventeo, y operación de los sistemas de extracción y bioventeo, en el área de efluentes de la refinería Ing. Héctor R. Lara Sosa, Cadereyta de Jiménez, Nuevo León.	Dr. Miguel Ángel Mejía González
<b>COORDINACIÓN DE TRATAMIENTO Y CALIDAD DEL AGUA</b>		
<b>Clave</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Jefe de proyecto</b>
TC-0446.6	Desarrollo de bioherbicidas para el control de malezas acuáticas. Tercera etapa.	Dra. Maricela Martínez Jiménez
TC-0504.6	Tecnologías de potabilización adecuadas para el medio rural.	M. en I. Arturo González Herrera
TC-0509.6	Tratamiento fotocatalítico de aguas de lavado de envases de plaguicidas.	Dra. Silvia Gelover Santiago
TC-0538.6	Evaluación y determinación del grado de afectación toxicológica en las playas de Ciudad Madero, Tampico y Altamira, Tamaulipas.	M. en C. Yolanda Pica Granados
TC-0556.6	Sensibilización de nanopartículas de dióxido de titanio con colorantes para uso como fotocatalizadores con energía solar.	Dra. Silvia Gelover Santiago
TC-0436.4	<i>V curso internacional de sistemas integrados para el tratamiento de aguas residuales y su reúso para un medio ambiente sustentable.</i>	M. en C. Lina María Cardoso Vigueros
TC-0464.6	Sistemas para la captación y potabilización de aguas pluviales para uso y consumo humano en comunidades rurales del norte del estado de Morelos. Tercera parte.	Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos
TC-0512.4	Biofiltración sobre materiales orgánicos de regiones tropicales y subtropicales: desarrollo IMTA-CRIQ. Segunda etapa.	Dr. Marco Antonio Garzón Zúñiga

TC-0515.5	Descontaminación de agua residual proveniente del lavado de suelo contaminado utilizando procesos avanzados de oxidación (PAO).	Dr. Erick Roberto Bandala González
TC-0536.6	Estudio de clasificación de la bahía de Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero.	M. en I. Jorge Luis Izurieta Dávila
TC-0540.5	Desarrollo de sistemas de ahorro de energía en sistemas de desinfección de agua mediante el uso de energía solar.	Dr. Erick Roberto Bandala González
TC-0552.3	Desarrollo de la ingeniería básica y de detalle para la instalación de tecnología de extracción, desagüe y acondicionamiento de lodo en petroquímica.	M. en I. Mercedes Esperanza Ramírez Camperos
TC-0553.6	Origen hidrogeológico del arsénico, métodos alternativos innovativos para su cuantificación y tratamiento.	Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos
TC-0603.1	Tecnologías de remoción de arsénico. Segunda etapa.	M. en I. César G. Calderón Mólgora
TC-0604.1	Desalación con fuentes alternas de energía. Tercera etapa.	M. en I. Manuel Fuentes Díaz
TC-0605.1	Descontaminación y desinfección solar mediante fotocatalisis solar.	M. en C. María Teresa Leal Ascencio
TC-0606.1	Desarrollos en tratamiento de aguas residuales municipales. Segunda etapa.	Dra. Petia Mijaylova Nacheva
TC-0607.1	Programa para el Control de la Contaminación Difusa en la Cuenca del Río Lerma. Segunda etapa).	M. en I. Jorge Luis Izurieta Dávila
TC-0602.1	Mantenimiento de la certificación de la ISO 9001:2000 en la Coordinación de Tratamiento y Calidad del Agua.	M. en I. Alfredo Ranulfo Ocón Gutiérrez
TC-0622.6	Calidad del agua del río Zahuapan e impacto de las descargas de aguas residuales.	M. en C. Víctor Ramírez Angulo
TC-0623.3	Dictamen de factibilidad ambiental de la planta hidreléctrica La Yesca, ubicada en los estados de Nayarit y Jalisco.	M. en C. María Antonieta Gómez Balandra
TC-0628.3	Diseño funcional de una planta potabilizadora de 300 lps para remover hierro y manganeso.	M. en I. Martín Piña Soberanis
TC-0632.4	Monitoreo periódico de la calidad del agua del lago de Pátzcuaro.	Biól. José Javier Sánchez Chávez
TC-0633.4	Instalación de humedal para el tratamiento de las aguas residuales de la localidad de Erongarícuaro, Michoacán.	Biól. Armando Rivas Hernández
TC-0634.4	Evaluación y asistencia técnica para la operación del humedal de Santa Fe de la Laguna.	Biól. Armando Rivas Hernández

TC-0635.3	Asistencia técnica para la implementación de un sistema de calidad.	M. en C. Norma Ramírez Salinas
TC-0636.3	Asistencia técnica en la implementación de cálculos estadísticos para el control de calidad analítico.	M. en C. Norma Ramírez Salinas
TC-0637.3	Elaboración de estudios y diagnósticos ambientales, muestreos y análisis para la caracterización de aguas residuales y cuerpos de agua en instalaciones de PEP, Región Sur y áreas aledañas.	M. en C. Juan Leodegario García Rojas
TC-0639.3	Indicadores biológicos sobre el cauce del río Verde (área de embalse de la futura presa el Zapotillo, Jalisco).	M. en C. María del Pilar Saldaña Fabela
TC-0653.3	Estudio del mercado nacional para el tratamiento de aguas residuales y de la demanda de agua tratada para su reúso.	Dra. Gabriela Mantilla Morales
TC-0657.4	Pruebas biológicas para la evaluación ecotoxicológica de sustancias químicas.	M. en C. Yolanda Pica Granados
TC-0661.3	Dictamen técnico, económico y ambiental de la planta desmineralizadora de agua UDA-400, para la refinería Ing. Héctor R. Lara Sosa, Cadereyta de Jiménez, Nuevo León.	M. en I. César G. Calderón Mólgora
TC-0664.3	Servicio de entrenamiento teórico-práctico in situ para fortalecer el laboratorio de química y personal de operación de tratamiento de aguas residuales de la refinería Ing. Antonio M. Amor, para acreditamiento ante la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C. Incluye la dotación de reactivos, materiales y equipos necesarios para la realización de análisis correspondientes.	M. en I. Alfredo Ranulfo Ocón Gutiérrez
TC-0666.3	Instalación del sistema de protección catódica de 3.7 km del gasoducto de 12" de diámetro, que va de Trampa de Diablos al complejo HDR de la refinería Miguel Hidalgo, Tula, Hidalgo.	M. en I. Manuel Fuentes Díaz
TC-0667.3	Inspección al 100% por la técnica de ultrasonido por ondas guiadas, a la líneas de la unidad 3,100 del complejo HDR, en los circuitos 004, 005, 006 y 007, al interior de la refinería Miguel Hidalgo, Tula, Hidalgo.	M. en A. Leticia Montellano Palacios
TC-0572.6	Descontaminación de agua residual de la industria textil mediante fotocátalisis solar.	Dr. Erick Roberto Bandala González
<b>COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA DE RIEGO Y DRENAJE</b>		
<b>Clave</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Jefe de proyecto</b>
RD-0510	Evaluación de resultados del Programa de Rehabilitación y Modernización de Distritos de Riego en el ejercicio fiscal 2005 y cumplimiento de las reglas de operación; sujeto a las reglas de operación de los programas de Infraestructura Hidroagrícola y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento a cargo de la Conagua, y modificaciones a partir de 2003.	Dr. Arturo González Casillas

RD-0519	Evaluación de resultados del Programa de Desarrollo Parcelario de Distritos de Riego en el ejercicio fiscal 2005 y cumplimiento de las reglas de operación y evaluación comparativa de las acciones realizadas; sujetos a las reglas de operación de los programas de Infraestructura Hidroagrícola y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento a cargo de la Conagua, publicadas en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> el 7 de abril de 2003 y modificaciones del 1º de septiembre y 24 de diciembre del mismo año, publicadas en dicho órgano.	M. en C. José R. Lomelí Villanueva
RD-0537.6	Modelación del drenaje agrícola subterráneo con la ecuación de Boussinesq, sujeta a una condición de radiación fractal en los drenes.	Dr. Manuel Zavala Trejo
RD-0545	Plan Director para la Modernización del Riego en el distrito de riego 034, estado de Zacatecas.	M. en I. Mario Alberto Montiel Gutiérrez
RD-0518.3	Participar en la integración de proyectos ejecutivos, asesoría y capacitación en licitación y supervisión de la instalación de sistemas de monitoreo de gasto y telemetría, y en la identificación de la infraestructura.	Dr. José Javier Ramírez Luna
RD-0530	Programa Regional Hidrológico-Forestal para la Región I, Península de Baja California. Proyecto multianual.	M. en A. María Dolores Olvera Salgado
RD-0531	Programa Regional Hidrológico-Forestal para la Región II, Noroeste. Proyecto multianual.	M. en I. Héctor Cortés Torres
RD-0544	Diversificación productiva en zonas cañeras para utilización eficiente del agua de lluvia.	M. en C. Alfredo Gómez Garzón
RD-0602.1	Transporte de solutos en suelos agrícolas.	M. en C. Felipe Zataráin Mendoza
RD-0603	Riego y fertirriego en ambiente controlado (invernadero) y en cultivo con acolchado.	M. en C. Efrén Peña Peña
RD-0604.1	Tecnologías para la medición de agua en canales.	Dr. José Javier Ramírez Luna
RD-0605.1	Sistema para la prevención de riesgos hidrológicos en la costa de Chiapas.	M. en Sc. Raúl Medina Mendoza
RD-0606.1	Evaluación al desempeño de módulos de riego.	Lic. Braulio Robles Rubio
RD-0608	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2000 en la Coordinación de Tecnología de Riego y Drenaje del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.	Lic. Braulio Robles Rubio
RD-0611	Evaluar el manejo de la infraestructura de riego de sociedades de responsabilidad limitada de unidades de riego que, para su rehabilitación y modernización, han sido apoyadas con recursos federales de los programas de Uso Eficiente del Agua y la Energía Eléctrica y de Uso Pleno de la Infraestructura Hidrológica en los estados de Aguascalientes, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí y Tamaulipas.	Ing. José Ángel Guillén González

RD-0614	Evaluación de resultados del Programa de Desarrollo Parcelario de Distritos de Riego del ejercicio fiscal 2006, sujeto a reglas de operación.	M. en C. José R. Lomelí Villanueva
RD-0615	Evaluación de resultados del Programa de Rehabilitación y Modernización de Distritos de Riego en el ejercicio fiscal 2006 y cumplimiento de las reglas de operación; sujeto a las reglas de operación de los programas de Infraestructura Hidroagrícola y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento a cargo de la Conagua, y modificaciones a partir de 2003.	Dr. Arturo González Casillas
RD-0616	Integrar los planes directores para la modernización integral del riego de 23 distritos de riego, en el sistema de planes directores (Sipladir) para la consulta de información e inversiones.	Dr. Arturo González Casillas
RD-0617	Instrumentar la medición y operación de la presa derivadora Piedras Blancas, en el distrito de riego 097, Lázaro Cárdenas, Michoacán.	Dr. Víctor Ruiz Carmona
RD-0618	Servicios de asesoría técnica, reglamentar la operación y plan director para rehabilitar y modernizar unidades de riego en los estados de Aguascalientes, Durango y San Luis Potosí, para 99 unidades de riego y 6,850 hectáreas.	Ing. José Ángel Guillén González
RD-0623	Replanteamiento del proyecto ejecutivo para la tecnificación del distrito de riego 068, Tepecoacuilco-Quechultenango estado de Guerrero, zona Iguala.	M. en C. José Eduardo Moreno Bañuelos
RD-0631	Prácticas de conservación de los recursos suelo, bosque y agua en la cuenca de Pátzcuaro.	M. en Sc. Raúl Medina Mendoza
RD-0641	Plan Estratégico de la Cuenca Presa Guadalupe, Estado de México.	M. en C. Pedro Rivera Ruiz
RD-0645	Proyecto ejecutivo para la tecnificación, con tubería de multicompuertas, de una superficie de 2,115 ha en el módulo VI Pastor Ortiz, del distrito de riego 087 Rosario Mezquite, Michoacán.	M. en C. Juan Carlos Herrera Ponce
RD-0619	Evaluación de los programas de inversión directa en la Región Río Bravo.	Dr. Ever Saucedo
RD-0620	Asistencia técnica en distrito de riego 001, Aguascalientes.	Dr. Ever Saucedo
RD-0621	Evaluación agrohidráulica del módulo de drenaje parcelario subterráneo controlado, en el distrito de temporal tecnificado 035, Los Naranjos, Veracruz.	M. en C. Rodolfo Namuche Vargas
RD-0630	Tecnificación de la zona de riego de la presa Niágara, Aguascalientes.	Dr. Manuel Zavala Trejo

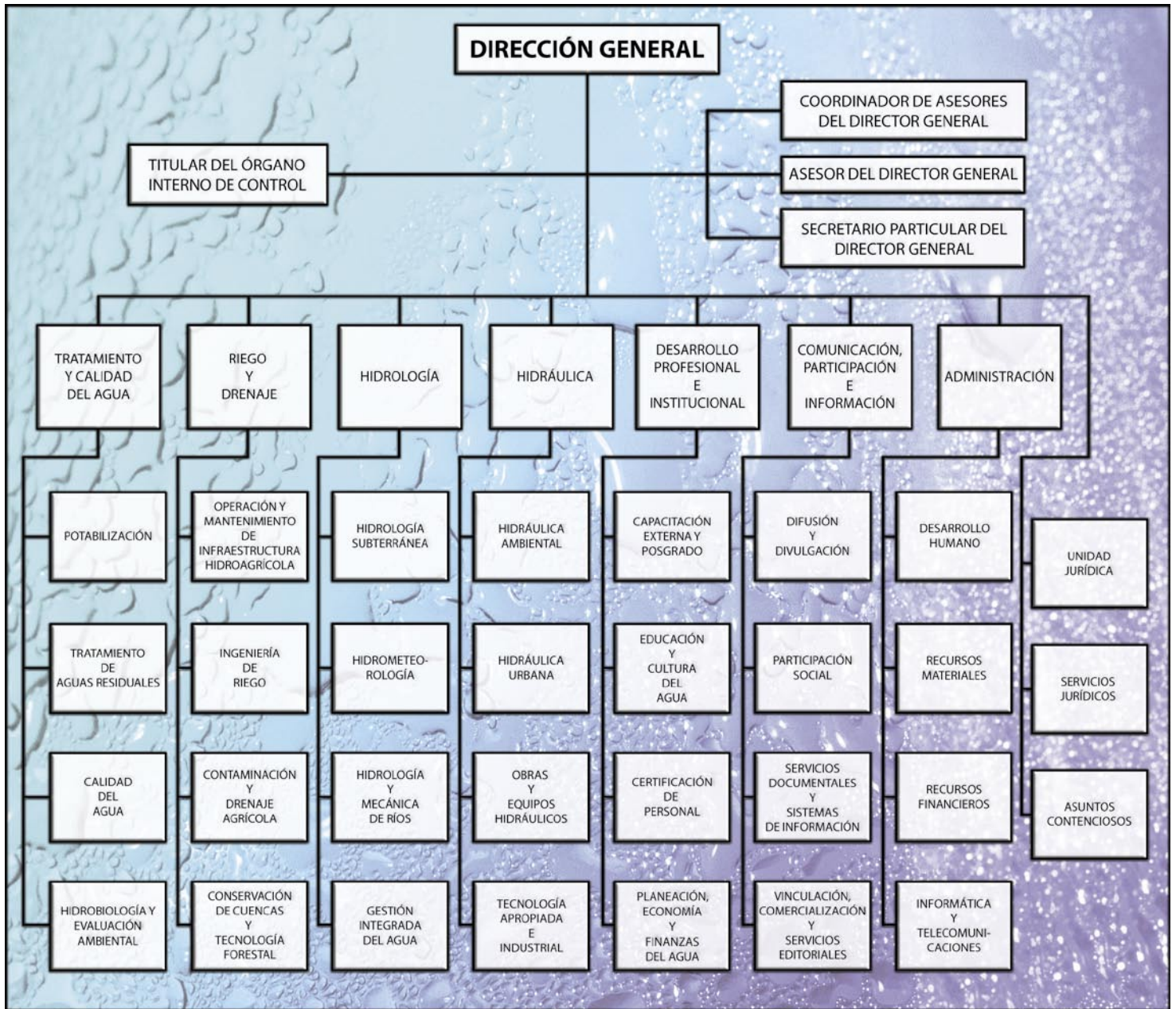
RD-0648	Evaluación agrohidráulica del módulo de drenaje parcelario subterráneo, establecido en el distrito de temporal tecnificado 108, Huixtla, Chiapas.	M. en C. Rodolfo Namuche Vargas
RD-0609	Estudio para la operación y manejo sustentable del acuífero Casas Grandes, Chihuahua.	Dr. Carlos Fuentes Ruiz
<b>COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN</b>		
<b>Clave</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Jefe de proyecto</b>
CP-0605.1	Producción de videos de las series "Cultura del Agua para Niños y Jóvenes".	M.C.S. Omar Fonseca Moreno
CP-0606.1	Sistematizar los procesos de negociación y resolución de conflictos por el agua con apoyo de la modelación matemática.	M. en C. Sergio Vargas Velázquez
CP-0607.1	Problemática sociambiental y descentralización del arreglo institucional en la cuenca del río Amacuzac.	Dra. Denise F. Soares de Moraes
CP-0608.1	Instalación y puesta en marcha de la biblioteca digital del Centro Nacional Documental Técnico y Científico sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.	Ing. Elías Flores González
CP-0609.1	Propuesta para el control e implantación de una red de bibliotecas digitales sobre los recursos hídricos en México.	M. S. I. Carlos Meneses del Arco
CP-0610.1	Mantenimiento del sitio web del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.	C. Emilio García Díaz
CP-0603.1	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2000 en la Coordinación de Tecnología de Comunicación, Participación e Información del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.	M. en A. Carlos Alberto Ramírez Vázquez
CP-0604.1	Fortalecimiento de la comunicación institucional.	M. en A. S. Marco Antonio Sánchez Izquierdo
CP0615.3	Traducción de documentos del proceso preparatorio al IV Foro Mundial del Agua (Anexo técnico 3 del convenio CNA-SGP-02-2005, gestionado por la Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional).	C. Emilio García Díaz
CP-0625.3	Comunicación, educación y cultura del agua en la CEAPAS y espacios de cultura del agua de las juntas municipales de agua potable y alcantarillado del estado de Sinaloa.	M. en A. S. Marco Antonio Sánchez Izquierdo
CP-0626.4 HC-0653.4	Comunicación para la participación ciudadana en la mejora comercial de los organismos operadores de agua potable, alcantarillado y saneamiento de Tzintzuntzan y Erongarícuaro.	Lic. Arturo Nava Ayala
CP-0627.3	Análisis y sistematización de la recuperación del acuífero y cambio tecnológico hidroagrícola en los municipios de San Pablo Huixtepec y la ciénega Zimatlán, en los valles de Oaxaca, a partir del MESMIS.	M. en C. Eduardo López Ramírez

CP-0628.3	Diagnóstico sociopolítico para las comunidades donde opera PEP, Región Sur. Segunda etapa.	Dr. Daniel Murillo Licea
<b>COORDINACIÓN DE DESARROLLO PROFESIONAL E INSTITUCIONAL</b>		
<b>Clave</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Jefe de proyecto</b>
DP-0601.1	Gestión de los proyectos y resultados de la Coordinación.	M. en I. Flor Virginia Cruz Gutiérrez
DP-0607.1	Niños, agua y educación en el IV Foro Mundial del Agua.	M. en A. Rita Vázquez del Mercado Arribas
DP-0607.2	Niños, agua y educación en el IV Foro Mundial del Agua.	M. en A. Rita Vázquez del Mercado Arribas
DP-0622.1	Certificación de competencias laborales en apoyo al servicio civil de carrera del sector agua.	Lic. Alejandro Romero García
DP-0623.1	Servicio Profesional de Carrera del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.	M.I.E. Miguel Roberto Zamudio Juárez
DP-0624.1	Posgrado en Ciencias y Tecnología del Agua. Tercera parte.	M.I.E. Víctor Alejandro Sainz Zamora
DP-0636.1	Desarrollo, adaptación y transferencia de tecnologías económicas y financieras del agua.	M. en C. Gustavo Armando Ortiz Rendón
DP-0637.1	Planeación prospectiva para la investigación científica y desarrollo tecnológico en materia de agua y su gestión.	M. en I. Ramón Arturo Piña Sánchez
DP-0639.3	Análisis a las nuevas propuestas de reformas y adiciones a la Ley de Aguas Nacionales.	M. en I. Benito López Covarrubias
DP-0653.1	Sistema de información integrado para la gestión del agua.	M. S. I. Esteban Pardo García
DP-0654.1	Programa Abierto de Educación por Internet 2006, SEAwEB.	M.T.E. Rafael Savariego Jáuregui
DP-0655.2	Enlace digital punto a punto, de Internet.	M. en I. Amparo Rosario Pérez Salazar
DP-0606.1	Desarrollo Institucional.	M. en A. Rita Vázquez del Mercado Arribas
DP-0621.1	Tecnología educativa.	M.T.E. Antonio Romero Castro
DP-0626.1	Mantenimiento de la certificación ISO 9001:2000 en la Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional.	M.T.E. José Enrique Pimentel Sánchez
DP-0652.1	Mantenimiento al parque informático e infraestructura de la Red IMTA.	M.P.D. Humberto Ramírez Rivera



DP-0657.1	Estandarización en los procesos de automatización de la gestión del IMTA. Primera etapa.	M. en C. Mario Villareal Rodríguez
DP-0659.3	Programa Abierto de Capacitación.	M.PD. Humberto Ramírez Rivera
DP-0607.4	Niños, agua y educación en el IV Foro Mundial del Agua.	M. en A. Rita Vázquez del Mercado Arribas
DP-0608.3	Ingresos propios de Desarrollo Institucional.	Ing. Javier Lambarri Beléndez
DP-0609.4	Educación ambiental y cultura del agua en la cuenca del lago de Pátzcuaro.	Dr. Guillermo Larios de Anda
DP-0620.3	Programa de Capacitación 2006.	M.T.E. Antonio Romero Castro
DP-0520.6	Maestría y doctorado en Gestión Integral del Agua en Cuencas y Acuíferos, del Posgrado en Ciencias y Tecnología del Agua.	M.I.E. Víctor Alejandro Sainz Zamora
DP-0629.3	Programa Abierto de Capacitación.	M.T.E. José Carlos Zayas Saucedo
DP-0630.3	Especialidad en rehabilitación de microcuencas.	M.I.E. Víctor Alejandro Sainz Zamora
DP-0638.3	Elaboración de una propuesta de reformas a la Ley de Aguas del Estado de Guanajuato.	M. en I. Ramón Ismael López Hernández
DP-0658.4	Aplicación del Sistema de Evaluación de Proyectos del Programa para la Recuperación Ambiental de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro (Seiso). Tercera etapa.	M.A.S. Clara Levi Levi
DP-0670.3	Capacitación, evaluación y certificación de personal de la Conagua en la norma técnica de competencia laboral <i>Difusión de la empresa de agua y saneamiento y promoción de la cultura del agua.</i>	Lic. Alejandro Romero García

# Organigrama



## MISIÓN

Producir y diseminar conocimiento y tecnología para el aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos de México y su gestión integral.

## VISIÓN 2012

Ser una institución innovadora, de excelencia y eficiente, respetada y reconocida por la utilidad e impacto de sus resultados en el sector agua.

# Directorio

SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**Juan Rafael Elvira Quesada**

DIRECTOR GENERAL DEL IMTA

**Polioptro F. Martínez Austria**

COORDINADOR DE ASESORES

**Jorge Arturo Casados Prior**

TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

**Mario M. Sosa Herrera**

SECRETARIO PARTICULAR DEL DIRECTOR GENERAL

**Fernando Fragoza Díaz**

COORDINADOR DE HIDRÁULICA

**Nahún Hamed García Villanueva**

SUBCOORDINADOR DE OBRAS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS

**Ricardo Álvarez Bretón**

SUBCOORDINADOR DE HIDRÁULICA URBANA

**Víctor Bourguett Ortiz**

SUBCOORDINADOR DE HIDRÁULICA AMBIENTAL

**Ariosto Aguilar Chávez**

SUBCOORDINADOR DE TECNOLOGÍA APROPIADA E INDUSTRIAL

**Miguel A. Córdova Rodríguez**

COORDINADOR DE HIDROLOGÍA

**Francisco Javier Aparicio Mijares**

SUBCOORDINADOR DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

**Carlos Gutiérrez Ojeda**

SUBCOORDINADOR DE HIDROMETEOROLOGÍA

**René Lobato Sánchez**

SUBCOORDINADOR DE GESTIÓN INTEGRADA DEL AGUA

**Alberto Güitrón de los Reyes**

SUBCOORDINADOR DE HIDROLOGÍA Y MECÁNICA DE RÍOS

**Martín Alfonso Gutiérrez López**

COORDINADORA DE TRATAMIENTO Y CALIDAD DEL AGUA

**Gabriela E. Moeller Chávez**

SUBCOORDINADORA DE CALIDAD DEL AGUA

**María Teresa Leal Ascencio**

SUBCOORDINADORA DE HIDROBIOLOGÍA Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

**María del Pilar Saldaña Fabela**

SUBCOORDINADOR DE POTABILIZACIÓN

**César G. Calderón Mólgora**

SUBCOORDINADORA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

**Gabriela Mantilla Morales**

COORDINADOR DE RIEGO Y DRENAJE

**Benjamín de León Mojarro**

SUBCOORDINADOR DE INGENIERÍA DE RIEGO

**Efrén Peña Peña**

SUBCOORDINADOR DE CONTAMINACIÓN Y DRENAJE AGRÍCOLA

**Felipe A. Zataráin Mendoza**

SUBCOORDINADOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

**José A. Guillén González**

SUBCOORDINADOR DE CONSERVACIÓN DE CUENCAS Y TECNOLOGÍA FORESTAL

**Raúl Medina Mendoza**

COORDINADOR DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN

**Jorge Martínez Ruiz**

SUBCOORDINADOR DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

**Roberto Menéndez Frione**

SUBCOORDINADOR DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

**Daniel Murillo Licea**

SUBCOORDINADOR DE VINCULACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICIOS EDITORIALES

**Francisco José Salinas Estrada**

SUBCOORDINADOR DE SERVICIOS DOCUMENTALES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

**Carlos A. Ramírez Vásquez**

COORDINADOR DE DESARROLLO PROFESIONAL E INSTITUCIONAL

**Jorge Arturo Hidalgo Toledo**

SUBCOORDINADOR DE CAPACITACIÓN EXTERNA Y POSGRADO

**Antonio Romero Castro**

SUBCOORDINADORA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL AGUA

**Patricia G. Herrera Ascencio**

SUBCOORDINADOR DE CERTIFICACIÓN DE PERSONAL

**Armando Mendiola Mora**

SUBCOORDINADOR DE PLANEACIÓN, ECONOMÍA Y FINANZAS DEL AGUA

**Gustavo A. Ortiz Rendón**

COORDINADORA DE ADMINISTRACIÓN

**María Rosalinda Argáandar Rosano**

SUBDIRECTOR DE RECURSOS FINANCIEROS

**Juan Manuel Barajas Piedra**

SUBDIRECTOR DE DESARROLLO HUMANO

**Abacuc Varela Soñanes**

SUBDIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES

**Olga Janet Mendoza Martínez**

UNIDAD JURÍDICA

**Luis A. Mendoza Valencia**

SUBGERENTE DE SERVICIOS JURÍDICOS

**Roberto Galván Benítez**

SUBGERENTE DE ASUNTOS CONTENCIOSOS

**Javier García Padilla**

---

**E**l *INFORME ANUAL 2006* se terminó de reimprimir el mes de abril de 2007 en los talleres del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Paseo Cuauhnáhuac 8532, Progreso, Jiutepec, Morelos. La edición consta de cincuenta ejemplares. En su edición participaron, por la Coordinación de Asesores: Jorge Arturo Casados Prior y Víctor Manuel Pineda Blancarte; y por la Coordinación de Comunicación, Participación e Información: Jorge Martínez Ruiz, Francisco José Salinas Estrada, Antonio Requejo del Blanco, Andrés González Pagés, Jesús Hernández Sánchez y Emilio García Díaz. Formación: Luisa Guadalupe Ramírez Martínez. Diseño: Óscar Alonso Barrón. Impresión: Andrés Cruz Rivas.

---