

**4. SEGUIMIENTO DE ACUERDOS DE LA H. JUNTA DE GOBIERNO DEL IMTA AL 31 DE OCTUBRE DE 2009**

ENTIDAD U ÓRGANO DESCENTRALIZADO: INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA      SESIÓN: 4ª Ordinaria de 2009

Referencia	Acuerdo	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y avance
<b>09.05</b> 1ª ord. 2009 (26-III-09)	Con fundamento en los artículos 58 fracción X de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 8 del Estatuto Orgánico del IMTA, se autoriza la creación del Comité de Mejora Regulatoria Interna del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y se instruye al Director General para que se proceda a la elaboración de los Lineamientos para su operación y funcionamiento así como reportar los avances periódicamente en el Informe Ejecutivo a la Junta de Gobierno	Coordinación de Administración	sep., 09 (original: jun., 09)	<b>Cumplido:</b> se llevó a cabo la primera sesión ordinaria del Comité de Mejora Regulatoria Interna del IMTA el 18 de Septiembre de 2009.
<b>09.10</b> 2ª ord. 2009 (25-VI-09)	Con fundamento en el artículo 47 de la Ley de Ciencia y Tecnología, artículos 58, fracción II, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 24 de su Reglamento y 7 fracción I del Decreto de creación del IMTA, se aprueba el Convenio de Administración por Resultados y sus anexos y se autoriza al Director General del IMTA a realizar los trámites que correspondan ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de la Función Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a fin de que sea firmado el Convenio de Administración por Resultados y sus anexos para que el IMTA pueda operar como Centro Público de Investigación.	Coordinación de Asesores	jun., 10 (original: dic., 09)	<b>Proceso:</b> la resolución conjunta entre SEMARNAT y CONACyT para reconocer al IMTA como CPI, ha sido firmada por el Secretario de SEMARNAT y el Director de CONACyT y fue enviada al CONACyT quien será el encargado de publicarlo en las próximas semanas en el DOF. Una vez publicada en el DOF, se procederá a enviar el Convenio de Administración por Resultados y sus anexos a las entidades firmantes para su consideración. Una vez atendidas las observaciones, si las hubiere, se procederá a la firma de la versión definitiva del convenio.  Avance: 90%

Referencia	Acuerdo	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y avance
09.11 2ª ord. 2009 (25-VI-09)	Con fundamento en los artículos 13 fracción VII, 21 fracción III, y 50 de la Ley de Ciencia y Tecnología; y artículos 3 fracciones I y II y 7 fracción I del Decreto de Creación del IMTA, se autoriza al Director General del IMTA, una vez que se tenga la autorización para operar como Centro Público de Investigación, a realizar los trámites correspondientes a través de la coordinadora sectorial, que conduzcan a la creación de un Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, constituido y administrado mediante la figura de fideicomiso, como está previsto en la Ley de Ciencia y Tecnología.	Coordinación de Asesores	jun., 10 (original: dic., 09)	<b>Proceso:</b> se elaboró el proyecto de las Reglas de operación del fondo de investigación científica y desarrollo tecnológico del IMTA, basado en las Reglas de operación de los centros públicos de investigación del Conacyt. Este proyecto se envió a la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Semarnat, para su revisión en conjunto con la Dirección Adjunta de Asuntos Jurídicos del Conacyt.  Avance anterior: 10% Avance: 30%
09.12 2ª ord. 2009 (25-VI-09)	Con fundamento en el artículo 58 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 8 del Estatuto Orgánico del IMTA, la Junta de Gobierno del IMTA toma nota de las modificaciones y autoriza al Director General a realizar las gestiones para el registro de las modificaciones del flujo de efectivo ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Coordinadora Sectorial, por un importe de \$38,334,819.00 (Treinta y ocho millones trescientos treinta y cuatro mil ochocientos diecinueve pesos 00/100), conforme al flujo de efectivo comparativo que se acompaña a la solicitud.	Coordinación de Administración	sep., 09	<b>Proceso:</b> continúa en trámite la modificación del flujo de efectivo del IMTA ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por un importe de \$17,795,288.00 de Ingresos Propios. Como se informó en la pasada 3ª sesión de esta Junta de Gobierno, lo correspondiente a recursos fiscales, por un monto de \$20'539,531.00, fue autorizado previamente en el MAPE el 4 de septiembre de 2009.  Avance: 95% Avance anterior: 90%
09.15 3ª ord. 2009 (24-IX-09)	Con fundamento en los artículos 58 fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 26 de su Reglamento, se autoriza al Director General del IMTA a aplicar los nuevos precios de los servicios del laboratorio de calidad del agua del IMTA, que forman parte del Sistema de Precios y Tarifas del IMTA, a partir del 15 de octubre de 2009, instruyéndole someta su registro ante la SHCP.	Coordinación de Administración	dic., 09	<b>Cumplido:</b> mediante oficio No. 349-A-0957, de fecha 29 de octubre de 2009, la Subsecretaría de Ingresos, Unidad de Política de Ingresos de la SHCP, se da por enterada de los nuevos precios de los servicios del laboratorio de calidad del agua del IMTA, con fundamento en los artículos 38, fracción XXI y 43, fracción III del Reglamento Interior de la SHCP y en los términos del artículo 26 del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

Referencia	Acuerdo	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y avance
<p><b>09.16</b> 3ª ord. 2009 (24-IX-09)</p>	<p>Con fundamento en los artículos 58 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 34 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 8 del Estatuto Orgánico del IMTA; 18 fracción V, 24 fracción III y 31 del Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal publicado el mayo 29 de 2009, se autoriza que el Director General del IMTA realice, en caso necesario, los trámites ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Coordinadora Sectorial, para que se autorice una ampliación en el capítulo de servicios personales hasta por \$14'000,000.00 (catorce millones de pesos 00/100 M. N.) de la gratificación de fin de año, con base a la compensación garantizada, del personal de mandos medios y superiores adscritos a este Instituto, con cargo a los ingresos propios debiendo informar al Órgano de Gobierno del resultado de esta gestión, misma que se debe realizar en apego a la normatividad establecida.</p>	<p>Coordinación de Administración</p>	<p>dic., 09</p>	<p><b>Proceso:</b> se está en espera de la emisión del Decreto correspondiente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</p>
<p><b>09.17</b> 3ª ord. 2009 (24-IX-09)</p>	<p>Con fundamento en el artículo 58 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 8 del Estatuto Orgánico del IMTA, la Junta de Gobierno del IMTA toma nota de las modificaciones y autoriza al Director General a realizar las gestiones para el registro de las modificaciones del flujo de efectivo ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Coordinadora Sectorial, por un importe de \$26,520,612.00 (Veintiséis millones quinientos veinte mil seiscientos doce pesos 00/100 M. N.), conforme al flujo de efectivo comparativo que se acompaña a la solicitud.</p>	<p>Coordinación de Administración</p>	<p>dic., 09</p>	<p><b>Cumplido:</b> mediante folio de adecuación Núm. 2009-16-RJE-6, de fecha 01 de Octubre de 2009, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público registró el flujo de efectivo del Instituto.</p>

Referencia	Acuerdo	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y avance
<p><b>09.18</b> 3ª ord. 2009 (24-IX-09)</p>	<p>Con fundamento en los artículos 58 fracción II de la Ley Federal de Entidades Paraestatales y 8 del Estatuto Orgánico del IMTA, se autoriza al IMTA a modificar su meta de generación de ingresos propios hasta por 200 millones de pesos para el ejercicio 2009 y a realizar los trámites conducentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Coordinadora de Sector y, en consecuencia, a la modificación del flujo de efectivo correspondiente observando la normatividad aplicable. Dicha modificación se presenta en el flujo de efectivo en el rubro de ingresos y egresos del ejercicio para mantener la meta de balance financiero autorizado al IMTA.</p>	<p>Coordinación de Administración</p>	<p>dic., 09</p>	<p><b>Proceso:</b> se solicitó a la SEMARNAT habilitar el Módulo de Ingresos Excedentes (MINEX) de la SHCP para tramitar la autorización de los ingresos excedentes generados en el último trimestre del año. Se ha iniciado el trámite de la primera solicitud de los ingresos excedentes en la Semarnat.</p> <p>Avance: 20%</p>
<p><b>09.19</b> 3ª ord. 2009 (24-IX-09)</p>	<p>Con fundamento en los artículos 58 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, 24 de su Reglamento y 8 del Estatuto Orgánico del IMTA, se autoriza al Director General del IMTA a realizar los trámites que correspondan ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Coordinadora Sectorial, a fin de que se autorice el Proyecto de Presupuesto de Egresos 2010 del IMTA, por un importe de \$461.22 millones de pesos conforme a la tabla de distribución presupuestaria que se anexa, sujeto a la autorización que realice el Congreso de la Unión previendo en su momento los ajustes respectivos a las metas correspondientes.</p>	<p>Coordinación de Administración</p>	<p>mar., 10</p>	<p><b>Proceso:</b> se está en espera de la emisión del Decreto correspondiente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</p>

**SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE LOS COMISARIOS DE LA SFP AL**

31 DE OCTUBRE DE 2009

ENTIDAD U ÓRGANO DESCENTRALIZADO: INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

SESIÓN: 4ª Ordinaria de 2009

Referencia	Recomendación	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y % de avance
2 1ª ord. 2009 (26-III-09)	Evaluar se incluyan en los indicadores estratégicos la medición del impacto en la mejora de las condiciones de la población potencialmente objetivo de uso de tecnologías, en particular a las que se refiere la población de 10 millones de personas sin acceso a agua potable y saneamiento, que se refiere en el programa de trabajo de 2009.	Coordinación de Asesores	dic., 10 (original: jun., 09, dic., 09)	<b>Proceso:</b> se va a iniciar un proyecto con el tema: Evaluación del Impacto social de los proyectos del IMTA, cuyo alcance será el diseño de la metodología y un estudio de caso. Se buscará diseñar indicadores que midan el impacto en la dimensión social y económica, con énfasis en los grupos vulnerables de la población que no tienen acceso al agua potable y saneamiento. Por la complejidad del tema se solicita reprogramar la fecha compromiso a diciembre de 2010.
1 2ª ord. 2009 (25-VII-09)	Se reitera a la conveniencia de analizar el costo beneficio de cada uno de los proyectos contratados con ingresos propios y con los desarrollados con ingresos fiscales, a fin de verificar el margen de utilidad producido y apego a los techos previstos en su presupuestación, sustentando las decisiones de mayor inversión, así como la evaluación del desempeño al personal que intervino en los mismos.	Coordinación de Desarrollo Profesional	dic., 10	<b>Proceso:</b> se elaboró un borrador de Protocolo de Investigación para determinar la evaluación de los proyectos del IMTA y definir con mayor precisión el alcance de las acciones y la forma como se pretende alcanzarlas. Las partes que componen este protocolo son: Procedimiento y alcances del proyecto; Desarrollo metodológico; Ámbito de evaluación (el aspecto académico; la planeación institucional); Análisis de la aplicabilidad del método y Conclusiones. Esta propuesta plantea como objetivo "Desarrollar la metodología de evaluación acorde a los diferentes tipos de proyectos que realiza el IMTA y a partir de ésta, determinar las clases de beneficios que se obtienen en cada caso, en función de los costos de su financiamiento y los recursos humanos dedicados". Avance: 7% Avance anterior: 5%

Referencia	Recomendación	Área responsable	Fecha compromiso	Seguimiento y % de avance
<p><b>1</b> 3ª ord. 2009 (24-IX-09)</p>	<p>Analizar y definir las acciones y recursos para atender al Decreto por el cual se aprueba el Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 (PECC) , publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 2009, donde se desarrollen indicadores específicos de sustentabilidad, tanto por las necesidades internas como de las aportaciones al medio ambiente a través de las Investigaciones.</p>	<p>Coordinación de Hidrología</p>	<p>dic., 09</p>	<p><b>Cumplida:</b> el IMTA lleva a cabo proyectos y estudios que atienden objetivos y estrategias del PECC financiados con recursos fiscales, fondos Conacyt y por otras instancias, y que importan un monto de más de 9.6 millones de pesos. Asimismo, están en negociación proyectos por un monto de alrededor de 26 millones de pesos relacionados también con este programa.</p> <p>Adicionalmente, se propondrá un conjunto de proyectos con recursos fiscales para el Programa de Trabajo 2010 para la creación de un Atlas de vulnerabilidad de los recursos hídricos de México ante los efectos del cambio climático, por un monto estimado de 5.1 millones de pesos..</p> <p>Se anexa cuadro con proyectos en curso y propuestos, y los objetivos del PECC que podrían cubrirse.</p>

## PROYECTOS IMTA QUE ATIENDEN OBJETIVOS DEL PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

### -Proyectos realizados y en curso-

Objetivo, Meta o Programa que Afecta en el PECC	Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	Recursos (\$)
<b>Objetivo 3.2.1</b> Mejorar la disponibilidad de agua en cantidad y calidad suficientes para contrarrestar los efectos del cambio climático	-Perspectivas de la Gestión del Agua en México al año 2025. Elaborar un estudio prospectivo del uso y disponibilidad del agua en México al año 2025. El estudio considera escenarios del cambio climático. (Proyecto internos)	250,000
<b>Objetivo 3.3.1</b> Reducir la vulnerabilidad del sector agrícola y asegurar la agrobiodiversidad del país ante los efectos del cambio climático. Metas A43- A46	-Evaluación del impacto del cambio climático en la productividad de la agricultura de riego y temporal del Estado de Sinaloa. Determinar las principales repercusiones esperadas del cambio climático en las principales zonas agrícolas de riego y temporal del estado de Sinaloa que sirvan de base para generar acciones planificadas de adaptación al cambio climático para responder con (FOMIX-CONACYT.)	475,900
<b>Objetivo 3.2.5</b> Profundizar el conocimiento sobre los impactos y la vulnerabilidad de los recursos hídricos ante la variabilidad y el cambio climático. <b>Estrategia 1.</b> Caracterizar los impactos y la vulnerabilidad del sector hídrico ante la variabilidad natural del clima y el cambio climático, a nivel nacional y regional mediante la realización de diversos estudios realizados.	-Impacto del cambio climático en la calidad del agua. Determinar y disminuir los principales impactos del cambio climático en la calidad del agua en México, relacionadas con la salud humana, a través de propuestas de políticas públicas dirigidas a los tomadores de decisiones. (Gobierno Británico)	1,065,600
<b>Objetivo 3.1.1</b> Integrar las capacidades actuales de gestión de riesgo en una perspectiva de largo plazo, para potenciar las capacidades de preparación, alerta y respuesta ante las consecuencias adversas del cambio climático, bajo una sola estructura nacional.	-Regionalización dinámica de escenarios de cambio climático en México, utilizando los modelos de mesoescala(MM5) y water research and forecasting (WRF). Obtener diferentes escenarios de cambio climático en México mediante la técnica de reducción de escala dinámica, utilizando los modelos meteorológicos MM5 y Weather Research and Forecasting (WRF). (Subdirección General Técnica/Conagua).	6,086,957
<b>Objetivo 3.2.2</b> Fortalecer capacidades de adaptación ante fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos extremos.	-Análisis de la frecuencia e intensidad de los ciclones tropicales para prevenir los efectos, presentes y futuros, debidos a la variabilidad y el cambio climático en MéxicoEl estudio permitirá estimar la frecuencia e intensidad de los ciclones tropicales a nivel nacional para prevenir sus efectos, debidos a la variabilidad climática y el cambio climático en México y proponer estrategias de reducción de la vulnerabilidad, así como contar con los costos históricos debido al impacto de ciclones tropicales. (Instituto Nacional de Ecología).	500,000
En particular el PECC contribuye, en materia de investigación y desarrollo, con las estrategias del objetivo 11 del eje rector 4 del Plan Nacional de Desarrollo: <b>11.2</b> Desarrollar escenarios climáticos regionales de México.	-Estrategia de mitigación y adaptación del estado de Puebla ante el cambio climático. Obtención de escenarios climáticos para el siglo XXI de alta resolución utilizando la técnica REA (Reliability Ensemble Averaging) para temperatura (media, máxima y mínima) y precipitación en el estado de Puebla. Por otro lado, se calcularan los índices y tendencias climatológicas (históricas) de las mismas variables (precipitación y temperatura) en el estado de Puebla. (Gobierno del Estado de Puebla).	300,000
<b>Objetivo 4.5.8</b> Fortalecer la investigación sobre la vulnerabilidad de poblaciones, regiones y sectores prioritarios ante el cambio climático.	-Punto Nacional de Contacto Sectorial en Medio Ambiente y Cambio Climático. Crear la infraestructura de enlace para realizar y mantener un mapeo de las capacidades científicas y tecnológicas nacionales e internacionales que promuevan la articulación de proyectos y redes de cooperación tecnológica en el tema prioritario de cambio climático. (Fondo Sectorial CONACYT - SER)	1,000,000
<b>SUMA</b>		<b>9,678,457</b>

## PROYECTOS IMTA QUE ATIENDEN OBJETIVOS DEL PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

### -Proyectos en negociación-

Objetivo, Meta o Programa que Afecta en el PECC	Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	Recursos (\$)
<p><b>Objetivo 3.1.1</b> Integrar las capacidades actuales de gestión de riesgo en una perspectiva de largo plazo, para potenciar las capacidades de preparación, alerta y respuesta ante las consecuencias adversas del cambio climático, bajo una sola estructura nacional.</p> <p><b>Objetivo 3.2.2</b> Fortalecer capacidades de adaptación ante fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos extremos.</p>	-Climate Change Research 2008 "Analysis of ENSO Multidecadal Variability (EMV) and an Assessment of Its Possible Future Impacts on Energy and Primary Sectors of the Mexican Economy". El estudio permitirá estimar la frecuencia e intensidad de los ciclones tropicales a nivel nacional para prevenir sus efectos, debidos a la variabilidad climática y el cambio climático en México y proponer estrategias de reducción de la vulnerabilidad, así como contar con los costos históricos debido al impacto de ciclones tropicales. (Instituto México-EUA Universidad de California, UCMEXUS)	4,765,000 (358,400 USD)
<p><b>Objetivo 3.4.1</b> Preservar, ampliar e interconectar los ecosistemas naturales prioritarios y su biodiversidad considerando las potenciales afectaciones relacionadas con el cambio climático.</p>	-Adaptation to climate change impacts on the coastal wetlands in the Gulf of Mexico – component 3. Desarrollo de escenarios climáticos en cuatro humedales costeros del Golfo de México, con el fin de generar políticas de adaptación ante los impactos negativos previstos por efectos del cambio climático en los recursos hídricos de estas zonas. (INE – Banco Mundial).	6,650,000 (500,000 USD)
<p><b>Objetivo 3.2.5</b> Profundizar el conocimiento sobre los impactos y la vulnerabilidad de los recursos hídricos ante la variabilidad y el cambio climático.</p> <p><b>Metas:</b> A.41 Elaborar y publicar: 1 estudio de evaluación de los efectos del cambio climático sobre el ciclo hidrológico; 1 estudio de caracterización del cambio climático a escala nacional, con base en modelos numéricos (incluye calibración); 1 estudio de la afectación de la calidad del agua; y 3 estudios base para diseñar estrategias de adaptación en el sector agrícola. A.42 Realizar 3 campañas de difusión.</p>	-Evaluación de los Efectos del Cambio Climático en el Ciclo Hidrológico (Objetivo 7 del Programa Nacional Hídrico) – Fase I Considerando las estrategias del Objetivo 7 del Programa Nacional Hídrico 2007-2012, se propone desarrollar una herramienta computacional para la evaluación integrada de los impactos del cambio climático en el balance de agua, así como la disponibilidad en cantidad y calidad de la misma. La metodología para el desarrollo de ésta herramienta deberá estar basada en los escenarios climáticos obtenidos a partir del análisis histórico y actual de las variables climáticas de la temperatura y la precipitación, así como de los escenarios propuestos por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y será aplicada en la región hidrológica administrativa III (Pacífico Norte). (CONAGUA – SMN).	8,500,000 (dos años)
<p><b>Objetivo 3.3.1</b> Reducir la vulnerabilidad del sector agrícola y asegurar la agrobiodiversidad del país ante los efectos del cambio climático.</p> <p>Metas A43- A46</p>	-"Fondo Sectorial de Investigación en materia Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos". Integrar un proyecto interdisciplinario que identifique zonas de riesgo debidas al cambio climático, y que faciliten la toma de decisiones sobre su adaptación, vulnerabilidad de los sectores agropecuarios, pesqueros, así como los mecanismos apropiados para regenerar la producción en esos lugares. Generar sub-proyectos que proporcionen las bases para un programa nacional de adaptación y manejo de sistemas productivos bajo escenarios de cambio climático. (SAGARPA).	6,500,000
<b>SUMA</b>		<b>26,415,000</b>

## PROYECTOS IMTA QUE ATIENDEN OBJETIVOS DEL PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

### -Proyectos 2010 para la creación de un Atlas de Vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático -

Objetivo, Meta o Programa que Afecta en el PECC	Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	Recursos (\$)
<b>Objetivo 3.1.1</b> Integrar las capacidades actuales de gestión de riesgo en una perspectiva de largo plazo, para potenciar las capacidades de preparación, alerta y respuesta ante las consecuencias adversas del cambio climático, bajo una sola estructura nacional. <b>Objetivo 3.2.5</b> Profundizar el conocimiento sobre los impactos y la vulnerabilidad de los recursos hídricos ante la variabilidad y el cambio climático	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático. Elaboración de un documento técnico - científico que incluya en un atlas de vulnerabilidad los efectos del cambio climático en diversos sectores, como la calidad del agua, la agricultura, el ciclo hidrológico, eventos extremos, y los deltas en zonas costeras.	1,000,000
<b>Objetivo 3.2.2</b> Fortalecer capacidades de adaptación ante fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos extremos.	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: efectos del cambio climático en los principales deltas del país. Evaluar los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento hidrodinámico en los deltas por la elevación media del mar.	500,000
<b>Objetivo 3.2.2</b> Fortalecer capacidades de adaptación ante fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos extremos. <b>Objetivo 3.2.5</b> Profundizar el conocimiento sobre los impactos y la vulnerabilidad de los recursos hídricos ante la variabilidad y el cambio climático.	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: aguas superficiales. Evaluación del posible impacto del CC en los escurrimientos superficiales de los principales ríos del país, y planteamiento de una política hídrica-ambiental para enfrentar y atenuar sus efectos; documento técnico en formato de publicación científica.	1,300,000
<b>Objetivo 3.2.2</b> Fortalecer capacidades de adaptación ante fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos extremos. <b>11.2</b> Desarrollar escenarios climáticos regionales de México.	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: impacto de lluvias ciclónicas en México. Identificar por regiones el impacto de las lluvias ciclónicas en el país.	350,000
<b>Objetivo 3.2.1</b> Mejorar la disponibilidad de agua en cantidad y calidad suficientes para contrarrestar los efectos del cambio climático	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: vulnerabilidad de aguas subterráneas ante el cambio climático. Identificar y cuantificar los principales efectos ocasionados por el cambio climático en el recurso hídrico subterráneo.	550,000
<b>Objetivo 3.3.1</b> Reducir la vulnerabilidad del sector agrícola y asegurar la agrobiodiversidad del país ante los efectos del cambio climático.	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: vulnerabilidad de las grandes zonas de riego ante el cambio climático. Identificar la vulnerabilidad de los cultivos agrícolas en las grandes zonas de riego ante el cambio climático.	400,000
<b>Objetivo 3.1.1</b> Integrar las capacidades actuales de gestión de riesgo en una perspectiva de largo plazo, para potenciar las capacidades de preparación, alerta y respuesta ante las consecuencias adversas del cambio climático, bajo una sola estructura nacional. <b>Objetivo 4.5.8</b> Fortalecer la investigación sobre la vulnerabilidad de poblaciones, regiones y sectores prioritarios ante el cambio climático.	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: impacto de la relación agua y cambio climático en los sistemas sociales en México. Identificar mecanismos, estrategias sociales y conocimientos de la población acerca de la adaptación al cambio climático en México.	500,000
<b>Objetivo 3.4.1</b> Preservar, ampliar e interconectar los ecosistemas naturales prioritarios y su biodiversidad considerando las potenciales afectaciones relacionadas con el cambio climático <b>Objetivo 3.2.1</b> Mejorar la disponibilidad de agua en cantidad y calidad suficientes para contrarrestar los efectos del cambio climático	Atlas de vulnerabilidad hídrica de México ante el cambio climático: vulnerabilidad de la calidad del agua por efecto del cambio climático. Elaborar capítulo de un libro que informe acerca de la afectación de la calidad del agua en fuentes de abastecimiento y cuerpos de agua, por efecto del cambio climático.	500,000
<b>SUMA</b>		<b>5,100,000</b>