

ACTA DE LA SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE 2010 DE LA JUNTA DE GOBIERNO DEL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo las 09:00 horas del jueves 24 de junio de 2010, se reunieron los miembros de la Junta de Gobierno del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, cuya lista se agrega a continuación, con el fin de realizar su Segunda Sesión Ordinaria de 2010, en la sala de Juntas de la Dirección General de la Comisión Nacional del Agua, ubicada en Insurgentes Sur 2416, P. H., Col. Copilco el Bajo, Delegación Coyoacán, México D.F.

Lista de Miembros del Órgano de Gobierno:

- | | |
|---|---|
| Ing. José Luis Luege Tamargo | – Director General de la CONAGUA y Vicepresidente de la Junta de Gobierno. |
| Dr. Felipe I. Arreguín Cortés | – Subdirector General Técnico de la CONAGUA, Miembro Suplente. |
| Lic. Mariano Ruiz Funes Macedo | – Subsecretario de Agricultura de la SAGARPA, Miembro Suplente. |
| Mtro. Rafael Freyre Martínez | – Director General de Planeación y Programación de la SEP, Miembro Suplente para esta sesión. |
| Dr. Adalberto Noyola Robles | – Director del Instituto de Ingeniería de la UNAM, Miembro Suplente. |
| Dr. Eugenio Gómez Reyes | – Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, Unidad Iztapalapa de la UAM, Miembro Suplente. |
| C.P. Héctor Morales Rojas | – Representante Enlace de la CANACINTRA ante el IMTA, Miembro Suplente. |
| Ing. Julio Eduardo Morales de la Garza | – Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán, IPN, Miembro Suplente. |
| Ing. Hugo Moreno Sánchez | – Director de Consorcios de Innovación para la Competitividad de CONACYT Miembro Suplente para esta sesión. |
| Dr. Polioptro F. Martínez Austria | – Director General del IMTA. |
| Ing. Sergio Raúl Reynoso López | – Coordinador de Asesores del IMTA y Prosecretario de la Junta de Gobierno. |

Órgano de Vigilancia

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Lic. Alejandro González Roldán | – Comisario Público Suplente de la SFP ante el IMTA. |
|---------------------------------------|--|

Lista de Invitados

- | | |
|--|---|
| Lic. Horacio Solís Sotomayor | – Subdirector de Convenios y Asuntos Jurídicos de la Sagarpa. |
| Lic. Guillermina Martínez Medina | – Asesora del Director General del IMTA. |
| M. en I. Víctor Bourguett Ortíz | – Coordinador de Desarrollo Profesional e Institucional del IMTA. |
| Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares | – Coordinador de Hidrología del IMTA. |
| Dr. Nahún H. García Villanueva | – Coordinador de Hidráulica del IMTA. |
| Dra. Gabriela Moeller Chávez | – Coordinadora de Tratamiento y Calidad del Agua del IMTA. |

Lic. Fernando Reyna Guzmán	– Coordinador de Comunicación, Participación e Información del IMTA.
M. en A. María Rosalinda Argáandar Rosano	– Coordinadora de Administración del IMTA.
C. P. Carlos Flores Zarza	– Titular del Órgano Interno de Control del IMTA.
Lic. Luis Arturo Mendoza Valencia	– Jefe de la Unidad Jurídica del IMTA.
M. en C. Fernando Fragoza Díaz	– Coordinador de Riego y Drenaje del IMTA.
Ing. Jesús Magallanes Patiño	– Secretario Particular del Director General del IMTA.

1. Registro de asistencia y determinación de quórum legal

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** dio la bienvenida a los asistentes a la Segunda Sesión Ordinaria de 2010 de este Órgano Colegiado y habiendo constatado el quórum legal, declaró legalmente instalada la sesión y válidos los acuerdos que de ella se deriven.

2. Lectura y, en su caso, aprobación del Orden del Día

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** sometió a consideración de los miembros el Orden del Día, el cual fue aprobado en los términos propuestos.

Orden del día

- 1. Registro de asistencia y determinación de quórum legal**
- 2. Lectura y, en su caso, aprobación del Orden del día**
- 3. Lectura, discusión y, en su caso, aprobación del Acta de la 1ª Sesión Ordinaria de 2010 de la H. Junta de Gobierno del IMTA**
- 4. Seguimiento de acuerdos de la H. Junta de Gobierno y recomendaciones de los Comisarios de la SFP**
- 5. Presentación del Proyecto: *Contaminantes emergentes en aguas, aguas residuales y agua para consumo humano***
- 6. Indicadores de gestión**
- 7. Estado de la administración**
 - 7.1 Avance presupuestal al 31 de marzo de 2010
 - 7.2 Recursos materiales
 - 7.3 Desarrollo Humano
 - 7.4 Sistema Integral de Información (SII) de la SHCP
 - 7.5 Avance del proceso de transformación del IMTA en Centro Público de Investigación
 - 7.6 Avance de la instrumentación del Sistema Integral de Profesionalización del IMTA
 - 7.7 Avance del Programa Especial de Mejora de la Gestión
 - 7.8 Avance del Comité de Mejora Regulatoria del IMTA (COMERI)
 - 7.9 Recursos de Revisión en la Unidad de Enlace del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- 8. Estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009**
- 9. Informe de los Comisarios de la SFP sobre el dictamen de los estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009**
- 10. Informe ejecutivo del Comité de Control y Auditoría**
- 11. Comentarios de los integrantes de la Junta de Gobierno del IMTA en la 1ª Sesión Ordinaria de 2010**
- 12. Solicitud de acuerdos**

- 12.1. Ratificación del Convenio de Administración por Resultados
- 12.2. Aprobación de los *Lineamientos de vinculación del IMTA*
- 12.3. *Lineamientos de operación del Comité Externo de evaluación del IMTA*
- 12.4. Integración del *Comité externo de evaluación del IMTA*
- 12.5. Aprobación de los nombramientos de la Subcoordinadora de Educación Ambiental y Cultura del Agua y del Subcoordinador de Difusión y Divulgación
- 12.6. Actualización de las tarifas de los servicios de capacitación que ofrece el IMTA
- 12.7. Precios base para la venta de peces de ornato por mayoreo y menudeo

13. Asuntos generales

3. Lectura, discusión y, en su caso, aprobación del Acta de la 1ª Sesión Ordinaria de 2010 de la Junta de Gobierno del IMTA

El Ing. **José Luis Luege Tamargo** mencionó que el Acta de la 1ª Sesión Ordinaria de 2010 de la Junta de Gobierno del Instituto fue incorporada con oportunidad en el portal de este Órgano Colegiado para su revisión y análisis, por lo que solicitó se omitiera su lectura y preguntó si había algún comentario. Al no haberlo, la Junta de Gobierno decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.07 Se aprueba el Acta de la 1ª Sesión Ordinaria de 2010 de la Junta de Gobierno del IMTA, celebrada el 31 de marzo de 2010.

4. Seguimiento de acuerdos de la Junta de Gobierno y recomendaciones de los Comisarios de la SFP

El Ing. **José Luis Luege Tamargo** cedió la palabra al Prosecretario de la Junta de Gobierno, Ing. **Sergio Raúl Reynoso López**, para que presentara este punto del orden del día.

El Ing. **Sergio Raúl Reynoso López** solicitó la dispensa de su lectura, dado que el reporte correspondiente se adjuntó en la carpeta de apoyo que se subió al portal de la Junta de Gobierno con la debida anticipación y preguntó si había algún comentario en particular.

El Lic. **Alejandro González Roldán** se refirió al acuerdo 09.11 de la Segunda Sesión Ordinaria del 2009, que se refiere a las Reglas de Operación del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo para preguntar si se iban a presentar en esta sesión para su aprobación.

El Ing. **Sergio Raúl Reynoso López**, comentó que dicho acuerdo se presentará en la próxima sesión de la Junta de Gobierno.

Al no haber más comentarios, el Ing. **José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día.

5. Presentación del Proyecto: Contaminantes emergentes en aguas, aguas residuales y agua para consumo humano

A manera de introducción, el Dr. **Polioptro F. Martínez Austria** comentó que por sugerencia de la propia Junta de Gobierno, en esta ocasión se presenta un proyecto de investigación y que a su vez da cuenta de una serie de investigaciones sobre contaminantes emergentes

desarrolladas en el IMTA y en la comunidad internacional. A continuación le cedió la palabra a la **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez**.

La **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez** agregó que efectivamente lo que se presenta es una recopilación de la investigación desarrollada, así como las perspectivas para continuar trabajando en este tema, porque realmente hay mucho por hacer. A continuación, inició su presentación mencionando la importancia de abordar esta problemática, lo que se ha hecho y qué es lo que falta por hacer. Aclaró que los contaminantes emergentes son aquellos previamente desconocidos o no reconocidos como tales, cuya presencia en el medio ambiente no es necesariamente nueva, pero que están generando una gran preocupación por las posibles consecuencias que provocan. Generalmente no están regulados, son benéficos para una especie o un individuo pero nocivos para otros. Suelen ser resistentes a la mayoría de los procesos convencionales de tratamiento de agua. El grupo más importante son los disruptores endócrinos.

Al no estar regulados y ser poco investigados, son escasos o nulos los datos ambientales disponibles, faltan métodos analíticos para su detección, metodologías para la remoción de las diferentes matrices ambientales, así como criterios para la correcta disposición de desechos y subproductos derivados de la remoción. Actualmente, millones de compuestos químicos naturales y sintéticos se encuentran en el ambiente y tienen el potencial de ingresar al agua, se estima que cada 2.6 segundos se aisla o sintetiza una nueva sustancia.

Los disruptores endócrinos son compuestos sintéticos o productos naturales que interfieren en el sistema endócrino (hormonal), que es el responsable de producir hormonas que guían el desarrollo, crecimiento, reproducción y comportamiento de humanos y animales. Se han documentado efectos como disminución de la fertilidad, alteraciones sexuales, funcionamiento tiroideo anormal y se sospecha de malformaciones en humanos. Estos compuestos químicos se encuentran en un sinnúmero de productos de uso cotidiano como fármacos de uso humano y veterinario, productos de higiene y cuidado personal, entre otros.

Se ha realizado un tamizaje y se determinaron 3,000 contaminantes emergentes importantes, de los cuales, 1,400 fueron detectados con presencia en el ambiente, 879 con potencial de toxicidad de los cuales 450 son disruptores endócrinos (51%) y se han seleccionado 50 de interés por sus efectos en la salud pública. El uso inadecuado y/o desmedido, o bien la mala disposición de fármacos, insecticidas, elementos de aseo personal, antibióticos, entre otros, posibilita la fuente de contaminación al ambiente, incluida el agua. Por otra parte, la falta de normatividad que exija la revisión de la presencia por ejemplo en descargas o en agua para consumo humano, no ha impulsado la implementación de técnicas analíticas en los laboratorios para su adecuada detección, derivado de lo anterior, surge la necesidad de establecer los métodos más adecuados para su remoción así como la normatividad y procedimientos específicos para la adecuada disposición de los subproductos de desecho.

Mencionó que el IMTA ha trabajado en la implementación del laboratorio de membranas, cría y mantenimiento de organismos de prueba para ensayos toxicológicos, implementación y validación de la prueba de toxicidad con peces y desarrollo de la metodología preliminar para observar el daño genético en los peces, a través de la Reacción en Cadena de las Polimerasas (PCR), así como implementación de metodologías por cromatografía de gases para compuestos orgánicos persistentes y disruptores endócrinos. Actualmente se trabaja en desarrollo e implementación de técnicas analíticas por cromatografía para la determinación de contaminantes emergentes, además como parte de trabajos de investigación doctoral en conjunto con la UNAM, se estudia el tratamiento de aguas residuales municipales con presencia de compuestos disruptores endócrinos, mediante un bioproceso aerobio con membranas.

La **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez** finalizó su intervención, comentando que es así como el IMTA ha incursionado en el estudio de una problemática compleja y de alto impacto en la salud humana, sin embargo, reconoció que es crucial destinar más recursos a la investigación y coordinar acciones interinstitucionales para lograr un mayor avance en el tema.

El **Dr. Eugenio Gómez Reyes** preguntó qué se podría proponer para regular este tipo de contaminantes ante la gravedad del problema, y cómo se podría hacer partícipe a la sociedad civil.

La **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez** comentó que precisamente lo que se requiere es implementar campañas de conciencia ecológica, para enterar a la gente de cuál es la problemática por usar indiscriminadamente estos productos. Por ello, la necesidad de que las áreas de comunicación social trabajen muy estrechamente con las áreas técnicas con el fin de definir la manera de informar y concientizar a la sociedad, cuidando también de no alarmar innecesariamente.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** agregó que no es tanto el problema en el consumo humano, ya que de alguna manera se puede controlar, sino por ejemplo en la avicultura y la industria porcina, en donde se usan antibióticos y medicinas en cantidades industriales lo cual es muy difícil de controlar.

Por ello, la **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez** destacó la importancia de crear sinergias entre instituciones como la SAGARPA y otras Secretarías, quienes tienen un conocimiento muy claro de cuál es el ámbito de acción para este problema y generar esa conciencia ecológica.

El **Dr. Felipe Arreguín Cortés** coincidió en que es un proyecto de investigación muy importante cuyos antecedentes datan de hace unos diez años, aunque pocas veces se le menciona. Como ejemplo se refirió al proyecto para utilizar el agua del acuífero de Tula que después de varios años, va a iniciar la CONAGUA, aunque reconoció que no se deben concentrar los esfuerzos sólo en este proyecto, ya que desgraciadamente el problema se puede localizar en todo el país, como es el caso de Guadalajara, en donde no se sabe qué agua están tomando, no obstante que se cumple la norma cuando la potabilizan, sin embargo el río que es la fuente principal, sigue mostrando altos grados de contaminación. En cuanto a las técnicas de laboratorio, recomendó que se considere el aspecto de los riesgos en la salud pública y se continúe con los estudios de caracterización y ambientales en otras partes del país, para ello se debe dar un mayor apoyo a instituciones como el IMTA para que siga avanzando en estos estudios, siendo los fondos del CONACYT uno de los mecanismos de financiamiento.

El **Ing. Hugo Moreno Sánchez** hizo un reconocimiento al trabajo presentado y coincidió en que implica un esfuerzo muy grande, de mucha gente y de muchas instituciones. Respecto a las normas, preguntó qué se está haciendo para poder regular los contenidos permisibles de este tipo de contaminantes emergentes. En cuanto a los recursos para apoyar este tipo de investigaciones, informó de un fondo que se creó el año pasado sobre desarrollo municipal y regional y que es complementario a los fondos mixtos, y que se va a abrir una nueva convocatoria, por lo que recomendó se explorara esta opción ya que corresponde al ámbito temático, y se ofreció a ser el conducto para poderla canalizar con las instancias correspondientes, y aseguró que será de mucho interés también para el propio CONACYT.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** comentó que para llegar a la norma se tiene que desplegar todo un proceso científico en el desarrollo de todas las técnicas, además de estudiarse adecuadamente en el país, en cuanto a los componentes que se están detectando, para luego poder convertirse en una norma. Advirtió también del riesgo de crear cierto temor, ya que son de esperar resultados bastante delicados por lo que, emitir una norma sin todo el

protocolo necesario, podría conducir a que no se comprenda correctamente. Coincidió también en la necesidad de hacer una sinergia, que de alguna manera ya está ocurriendo a través de las tesis doctorales, pero que se puede ir fortaleciendo aprovechando los fondos del CONACyT, y a la vez, demandó un voto de confianza a los investigadores, ya que en ocasiones instancias administrativas retienen la autorización de los recursos al cuestionar la fundamentación técnica para la compra de un cierto equipo, y esto puede generar retrasos de hasta meses afectando seriamente las investigaciones.

El **Dr. Adalberto Noyola Robles** coincidió en que es un tema que empieza a surgir y también en que se pueda prestar a mucho amarillismo, por eso la necesidad de conocer primero en dónde estamos parados, y aunque hay resultados en otros países, se debe contar con mejores mediciones en nuestro país. El Instituto de Ingeniería y el IMTA han colaborado en éste y en otros aspectos dentro del marco del posgrado en ingeniería de la UNAM, lo que sin duda muestra la disposición que existe en el ámbito institucional, pero que tiene que ser impulsada por el financiamiento, en donde la CONAGUA y CONACYT juegan un papel muy importante a través de los fondos sectoriales. Al respecto consideró que con el fin de crear esas sinergias que se proponen, dichos fondos podrían tener un mejor impacto si se pudieran dirigir las convocatorias a grupos consolidados o en consolidación, y no en forma individual, y sobre temas estratégicos y relevantes, lo que sin duda incidiría también en la creación de esa masa crítica especializada. Sólo de esta manera se podrá hacer el mejor uso de los recursos que se dispongan que, además, no son muchos.

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** coincidió con las opiniones vertidas y ofreció que la CONAGUA, junto con las otras instituciones, habrá de sumarse a la creación de esa sinergia y además, con el apoyo seguro del C. Secretario de la SEMARNAT, gestionar ante Hacienda, para que se agilicen y faciliten los trámites para la obtención de los recursos correspondientes.

Al no haber más comentarios, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día.

6. Indicadores de gestión

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** comentó que en la carpeta de apoyo de esta sesión, se presenta una tabla con el avance de los indicadores estratégicos al mes de abril de 2010. Al respecto, informó que en general se han cumplido los indicadores conforme a lo programado, inclusive en algunos se han alcanzado avances mayores a la meta del periodo, como por ejemplo, se han publicado veinte artículos en revistas arbitradas de diez programados. Destacó también que parte de los resultados se debe al éxito que ha tenido la red de sitios internet del Instituto y que ha permitido hacer llegar a mucha gente no sólo los resultados del Instituto, sino también información relevante para el sector. En cuanto a la contratación, añadió que prácticamente ya se alcanzó la meta anual, siendo la CONAGUA el principal cliente.

Al no haber más comentarios, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día.

7. Estado de la administración

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** mencionó que el informe del Estado de la administración fue subido con oportunidad en la carpeta de apoyo a esta sesión y preguntó si habría alguna observación al respecto.

Al no haber ninguna observación, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día

8. Estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** comentó que también en la carpeta de apoyo a esta sesión, se habían incorporado los estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009, en donde se informa de un dictamen limpio, sin salvedades ni observaciones importantes, y preguntó si había algún comentario al respecto.

Al no haber ningún comentario, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día

9. Informe de los Comisarios de la SFP sobre el dictamen de los estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009

El **Lic. Alejandro González Roldán** presentó el Informe sobre los Estados Financieros dictaminados del IMTA, señalando que se encuentra clasificado por un año a partir de su presentación.

Informó que en los estados financieros dictaminados del IMTA del ejercicio 2009, el Auditor Externo, Baker Tilly México señala se muestran razonablemente los aspectos importantes de la situación financiera del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, al 31 de diciembre de 2009 y 2008, así como los estados de ingresos y egresos, las variaciones al patrimonio y los flujos de efectivo por los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con las bases especiales propias de la contabilidad.

Destacó, en adición a lo que señala el Auditor Externo, que el resultado del ejercicio 2009 fue negativo en 31.1 millones que se explican, principalmente, por los montos de depreciación por 21.1 millones y sin embargo, aún se tiene un diferencial que valdría la pena que se revisara, para fortalecer la explicación en las notas financieras.

Señaló que con base en el dictamen del Auditor se concluye que las políticas y criterios contables y de información seguidos por la entidad son adecuados y suficientes tomando en consideración sus circunstancias particulares y han sido aplicados consistentemente en la información presentada por la administración. Como consecuencia de lo anterior, la información presentada refleja en forma razonable y suficiente la situación financiera y los resultados de la entidad.

Por ello, con el fin de apoyar a que se fortalezca la operación hizo la recomendación de:

Fortalecer los instrumentos de planeación financiera que permitan revertir el resultado negativo del ejercicio, tratando de que la operación se desarrolle mediante un incremento paulatino de los ingresos, reducción de los gastos y un nivel adecuado en la utilización de los recursos provenientes del Gobierno Federal.

Por lo anterior, y tomando en cuenta la opinión del Auditor Externo, se consideran susceptibles de aprobar en lo general los estados financieros del ejercicio 2009, solicitando se instruya al Director General dar atención y seguimiento a la recomendación propuesta.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** aclaró que el resultado aparentemente negativo es producto de la manera en que se presenta el reporte de los resultados presupuestalmente, y

como el año pasado se tuvieron más ingresos que lo programado, al final esos ingresos presupuestalmente se convierten también en egresos, que comparado con el presupuesto inicial pareciera que se tuvo un mayor gasto.

El **Lic. Alejandro González Roldán** comentó que el resultado negativo del ejercicio no es que haya sido por una mala gestión, sino que lo que están reflejando los estados financieros es que de alguna forma la institución está consumiendo sus propios recursos, por eso la recomendación de ir cuidando el esquema de planeación de tal manera que permita mantener la capacidad operativa para poder seguir desarrollándose como Instituto.

Al no haber más comentarios, la Junta de Gobierno dio por aprobado el dictamen de los estados financieros dictaminados del IMTA para el ejercicio 2009 con el siguiente:

ACUERDO

10.08 Con fundamento en los artículos 58 fracción VI de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y 30 fracción XII de su Reglamento, se aprueban los estados financieros dictaminados del IMTA al 31 de diciembre de 2009, y toma nota del Informe de los Comisarios Públicos con base en los mismos estados financieros, debiendo dar atención y seguimiento a la recomendación propuesta hasta su desahogo oportuno y completo.

9. Informe ejecutivo del Comité de Control y Auditoría

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** mencionó que el Informe ejecutivo del Comité de Control y Auditoría el cual refleja los resultados de la pasada sesión del Comité, se incorporó con oportunidad dentro de la carpeta de apoyo de esta sesión y preguntó si había algún comentario o recomendación derivada de dicho informe.

Al no haber ningún comentario, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó pasar al siguiente punto del orden del día.

10. Comentarios de los integrantes de la Junta de Gobierno del IMTA en la 1ª Sesión Ordinaria de 2010

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** se refirió al comentario sobre los avances en los estudios de cambio climático. Al respecto, hizo entrega de un resumen ejecutivo con información gráfica de los resultados más recientes de la modelación de cambio climático que se ha generado en el Instituto, y comentó que esta información se está integrando en un Atlas de vulnerabilidad. En relación al interés de la SAGARPA en los aspectos de producción agrícola, destacó las gráficas en donde se muestran los cambios en la temperatura del ciclo agrícola primavera, además de los mapas de vulnerabilidad hídrica para algunas de las cuencas más importantes del país. Además mostró los resultados de las últimas corridas de los modelos para los cambios de temperatura para diferentes escenarios, el escenario 1-B que es el que más probablemente ocurra, y el A-2 que es el pesimista, y en cualquiera de los casos el incremento de temperatura es muy preocupante, por lo que el cambio climático es realmente un asunto de la mayor importancia.

Respecto al comentario sobre las nuevas atribuciones que como centro público de investigación tiene esta Junta de Gobierno, cedió la palabra al **Lic. Luis Arturo Mendoza Valencia** quien de manera sucinta informó acerca de las nuevas atribuciones.

Para su presentación, el **Lic. Luis Arturo Mendoza Valencia** agrupó las distintas facultades del Instituto en tres campos: presupuestales, normativas y operativas, especificando que únicamente se refiere a las que considera la Ley de Ciencia y Tecnología. Entre las facultades presupuestales destacó la autorización del presupuesto anual, del programa de inversión y el destino de los recursos autogenerados; respecto de las facultades normativas, le corresponde autorizar el programa de criterios para la celebración de convenios y contratos de prestación de servicios de investigación, los lineamientos de vinculación que la Ley de Ciencia y Tecnología propone, las reglas de operación para los fondos de investigación, desarrollo de tecnología e innovación, los Contratos de Fideicomiso y el Estatuto Académico, mismo que se incorpora en el Sistema Integral de Profesionalización del IMTA; mientras que en las facultades operativas, le corresponde autorizar los términos del Convenio de Administración por Resultados y el informe anual de desempeño.

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** invitó a que el IMTA se coordine con el Servicio Meteorológico Nacional y las áreas técnicas de la CONAGUA para participar dentro de la COP 16 que es un evento central para México ya que se habrán de discutir las acciones de mitigación, por ello la importancia de incorporar el tema sobre cambio climático con el enfoque de vulnerabilidad hídrica en México y en el mundo, de tal manera que el IMTA se meta realmente a fondo en el tema.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** comentó que el tema se va impulsar en el escenario internacional durante la celebración de la reunión de la UNESCO Programa Hidrológico Internacional (PHI) en donde a México, representado por el IMTA, le corresponde una silla en el Consejo del PHI, de tal manera que pudiera salir de la UNESCO una recomendación para que el tema se incorpore en la agenda de la COP 16.

Al no haber más comentarios, el **Ing. José Luis Luege Tamargo**, solicitó pasar al siguiente punto del orden del día.

12. Solicitud de acuerdos

El **Ing. Ing. Sergio Raúl Reynoso López** sometió a consideración de la Junta de Gobierno los siguientes acuerdos:

12.1 Ratificación del Convenio de Administración por Resultados

El **Ing. Sergio Raúl Reynoso López**, aclaró que el Convenio de Administración por Resultados ya fue aprobado por esta Junta de Gobierno y que se encuentra en la Secretaría de la Función Pública para su firma, pero que precisamente en esa dependencia solicitaron que el acuerdo fuera ratificado con sus anexos, ya que en alguno de éstos se hicieron ligeras adecuaciones a solicitud de las mismas entidades firmantes. A continuación, preguntó si había algún comentario y, al no haberlo, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.09 Con fundamento en los artículos 47 de la Ley de Ciencia y Tecnología; 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 ratifica el Convenio de Administración por Resultados y sus anexos.

12.2 Aprobación de los *Lineamientos de vinculación del IMTA*

El Ing. **Sergio Raúl Reynoso López** comentó que este acuerdo se refiere a la aprobación de los lineamientos de vinculación del Instituto los cuales fueron preparados tomando como base el documento tipo del CONACYT, y que ya fue acordado para todos los centros públicos de investigación, haciendo las adecuaciones propias para el caso del IMTA. A continuación, preguntó si había algún comentario y, al no haberlo, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.10 Con fundamento en los artículos 1, 2, 3, 12, 40 Bis, 47, 51 y 56 VI de la Ley de Ciencia y Tecnología; y artículos 3 fracciones I y II y 7 fracciones I y IV del Decreto de Creación del IMTA, se aprueban los Lineamientos de Vinculación del IMTA.

12.3 *Lineamientos de operación del Comité externo de evaluación del IMTA*

El Ing. **Sergio Raúl Reynoso López** presentó el acuerdo que se refiere a los *Lineamientos de Operación del Comité Externo de Evaluación del IMTA*, los cuales van a normar la integración, funciones, operación y designación de los integrantes de dicho Comité y que estará integrado por especialistas de muy alto prestigio y habrán de encargarse de la evaluación del informe final de actividades del Instituto, entre otras atribuciones. Enseguida preguntó si había algún comentario y, al no haberlo, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.11 Con fundamento en los artículos 59 fracción III y 60 fracción I de la Ley de Ciencia y Tecnología, 3 fracciones I, II y III y 7 fracciones I y IV del Decreto de Creación del IMTA, se aprueban los *Lineamientos de Operación del Comité Externo de Evaluación del IMTA*.

12.4 Integración del Comité externo de evaluación del IMTA

El Ing. **Sergio Raúl Reynoso López** comentó que el presente acuerdo está relacionado con el anterior ya que se refiere a la integración del Comité Externo de Evaluación, y puso a consideración los nombres de las personas que conformarían este Comité.

El Lic. **Alejandro González Roldán** preguntó si se tiene ya la aceptación, aunque sea de manera informal, de los integrantes propuestos para formar el Comité de Evaluación.

El Dr. **Polioproto F. Martínez Austria** contestó que efectivamente todos ellos aceptaron ser parte de este Comité, con la aclaración de que la invitación oficial, se les enviaría una vez que se contara con la autorización de esta Junta de Gobierno.

Al no haber más comentarios, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.12 Con fundamento en los artículos 56 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 60 fracción I de la Ley de Ciencia y Tecnología, 7 fracción IV del Decreto de Creación del IMTA, y 26 del Estatuto Orgánico del IMTA, se aprueba el nombramiento de los siguientes expertos de reconocido prestigio como miembros titulares del Comité Externo de Evaluación del IMTA:

- Dra. Julia Carabias Lillo
- Dr. Luis Ernesto Derbez Bautista
- Dr. Francisco Gonzalo Bolívar Zapata
- Dr. Carlos Díaz Delgado
- Dr. Jaime Parada Ávila
- Dr. Rolando Springall Galindo
- M. en I. César Herrera Toledo

12.5 Aprobación de los nombramientos de la Subcoordinadora de Educación Ambiental y Cultura del Agua y del Subcoordinador de Difusión y Divulgación

El **Ing. Sergio Raúl Reynoso López** mencionó que este acuerdo se refiere a la aprobación de nombramientos para cubrir los cargos que dejan los titulares de las Subcoordinaciones de Educación Ambiental y Cultura del Agua, y de Difusión y Divulgación. Enseguida preguntó si había algún comentario y, al no haberlo, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.13 Con fundamento en los artículos 58 fracción XI de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y 7º fracción III del Decreto de Creación del IMTA, se aprueban los nombramientos de **Claudia Magdalena Espinosa García** como Subcoordinadora de Educación Ambiental y Cultura del Agua, y **Francisco José Salinas Estrada** como Subcoordinador de Difusión y Divulgación, a partir del día siguiente de la aprobación de este acuerdo.

12.6 Actualización de las tarifas de los servicios de capacitación que ofrece el IMTA

El **Ing. Sergio Raúl Reynoso López** comentó que con el fin de actualizar los precios de los servicios de capacitación que ofrece el Instituto y considerar las nuevas modalidades, se pone a consideración el siguiente acuerdo, y destacó que las tarifas que se proponen son muy competitivas en el mercado con respecto a cursos similares.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** aclaró que además de actualizar los precios se trata de normalizar el procedimiento para hacerlo. En el cálculo se cuidó por un lado estar dentro del mercado pero también que al menos sean autofinanciables, distinguiendo además aquellos eventos enfocados a la divulgación y los que implican una capacitación avanzada, en donde podrían requerir ejercicios de laboratorio, por ejemplo, o cursos muy especializados en donde se tendrían que utilizar otros materiales y transferir tecnología de alto nivel, lo que implica en los distintos casos diferencia en los costos.

Al no haber más comentarios, la Junta de Gobierno decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.14 Con fundamento en los artículos 58 fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 26 de su Reglamento; 2º y 3º fracciones III y V y 7 fracción IV del Decreto de Creación del IMTA, se aprueba al Director General del IMTA la aplicación de las nuevas tarifas de los servicios de capacitación que ofrece el Instituto, mismas que se anexan al presente.

12.7 Precios base para la venta de peces de ornato por mayoreo y menudeo

El **Ing. Sergio Raúl Reynoso López** presentó el último acuerdo que se refiere a la aprobación de los precios base para la venta de peces de ornato que se producen en el IMTA. Mencionó que dentro del marco del proyecto: *Desarrollo de un sistema piloto de aprovechamiento de agua residual tratada para la cría de peces de ornato con descarga cero*, se tiene una alta reproducción de varias especies de peces de ornato que se generan en el laboratorio de la planta del Instituto, los cuales se pueden comercializar.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** agregó que el origen de este proyecto fue la siembra de peces en la planta de tratamiento del IMTA como un indicador biológico para evaluar la eficiencia del proceso de tratamiento, que derivó luego en la utilización de peceras cada vez más grandes, lo cual provocó que los gastos se incrementaran. Por ello, se buscó la manera de conseguir más financiamiento para continuar con la investigación, siendo una de ellas la venta de los peces lo que podría contribuir a que el proyecto pudiera ser autofinanciable, además de que se evitaría el problema de tener que desecharlos, ya que estas especies no se pueden lanzar al medio ambiente puesto que algunas de ellas son bastante agresivas, y sólo son aprovechables como acuicultura de ornato, y es precisamente Morelos uno de los Estados con mayor producción piscícola de ornato.

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** recomendó que se asegurara tener algún procedimiento de control de calidad y hacerlo de manera muy explícita, ya que existen riesgos en su manejo y cuidado.

Al respecto, la **Dra. Gabriela E. Moeller Chávez** comentó que precisamente ese sería uno de los procedimientos a financiar, y por ello ya se contrató a un especialista en piscicultura, para establecer los adecuados procedimientos de manejo sanitario y en su momento poder transferirlos a los piscicultores.

Al no haber más comentarios, la Junta de Gobierno del IMTA decidió adoptar el siguiente:

ACUERDO

10.15 Con fundamento en los artículos 58 fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 26 de su Reglamento; 2º y 3º fracciones III y V del Decreto de Creación del IMTA y 7º del Estatuto Orgánico, se aprueba al Director General del IMTA la comercialización de los peces con los siguientes precios base:

Especie	Precio base(\$)	Especie	Precio base(\$)
Copo de nieve	10	Johanny	15
Fuscus	10	Sumatranos tigre	5
Kenyi	10	Japonés Cálido	5
Pavoreal	10	Japonés Moro	5

Limón	10	Ángel	10
Oscar	20	Durazno	15
Cebra Transgénica	4	Guramis	8
Cebra Gris	2	Rey Midas	15

Al no haber más comentarios, el **Ing. José Luis Luege Tamargo** solicitó continuar con el siguiente punto del orden del día.

13. Asuntos generales

El **Dr. Eugenio Gómez Reyes** se refirió al Banco Nacional de Datos de Aguas Superficiales (BANDAS), que fue generado en el IMTA junto con la CONAGUA y el cual contiene cifras hasta el año 2000, por lo que sugirió fuera actualizado y se comercialice, ya que actualmente para conseguir la información se tiene que acudir directamente a las oficinas de la CONAGUA.

El **Dr. Polioptro F. Martínez Austria** agregó que el BANDAS tiene vinculado un producto auxiliar en la extracción de datos, desarrollado por el IMTA denominado Sistema de Información de Aguas Superficiales (SIAS), el cual puede ponerse a la venta, con la autorización de la CONAGUA. Otra opción sería que la información base se suba al sitio de Internet del Instituto o de la CONAGUA, de tal manera que esté accesible al público en general, para quien no quiera comprar el SIAS.

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** estuvo de acuerdo en que se actualice el BANDAS, que la información cruda se suba a las páginas tanto del IMTA como de la CONAGUA y se ponga a la venta el sistema SIAS para quien desee adquirirlo.

El **Ing. José Luis Luege Tamargo** preguntó si había algún otro asunto que quisieran tratar, y al no haberlo, agradeció la participación de los asistentes y en especial al Director General del IMTA y dio por concluida la Segunda Sesión Ordinaria de la Junta de Gobierno de 2010 del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, siendo las 10 horas con 35 minutos del día de su celebración.

Para constancia se formula la presente acta en 13 hojas que firman el Vicepresidente de la Junta de Gobierno del IMTA, el Director General del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el Prosecretario del mismo Órgano Colegiado y el Comisario Público Suplente de la SFP ante el IMTA.

**Vicepresidente de la Junta de
Gobierno del IMTA**

Ing. José Luis Luege Tamargo

**Prosecretario de la Junta de
Gobierno**

Ing. Sergio Raúl Reynoso López

Director General del IMTA

Dr. Polioptro F. Martínez Austria

**Comisario Público Suplente de la
SFP ante el IMTA**

Lic. Alejandro González Roldán