

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
UNAM CAMPUS IMTA**

**MINUTA DE SESIÓN ORDINARIA NO.5
COMITÉ ACADÉMICO DE INGENIERÍA AMBIENTAL (AGUA)**

Fecha: martes, 05 de octubre del 2016

Hora: 10:00 a 14:30

Sesión: 05

Lugar: Sala de videoconferencias del Posgrado IMTA - UNAM

En la sala de videoconferencias del Posgrado UNAM Campus IMTA, ubicada en Paseo Cuauhnáhuac 8532 Col. Progreso Jiutepec, Mor., siendo las 10:00 horas del día 05 de octubre de dos mil dieciséis, se reunieron en sesión ordinaria los integrantes del CAIA (Comité Académico de Ingeniería Ambiental (Agua)): Dra. Petia Mijaylova Nacheva, Presidente; Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen, Secretario; Dra. María Antonieta Gómez Balandra, Vocal; acompañados por el Ing. Abel Alejandro Ruíz Castro, Representante de Alumnos del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental (Agua); la M. I. Olga María Guzmán Lucas, Gestor Administrativo del Posgrado UNAM-IMTA, el Dr. Ariosto Aguilar Chávez, Subcoordinador de Posgrado; y, como invitada, la Mtra. Rita Vázquez Del Mercado Arribas, Coordinadora de Desarrollo Profesional e Institucional del IMTA.

ORDEN DEL DÍA:

1. Lectura de la Orden del día a cargo de la Dra. Petia Mijaylova Nacheva, presidenta del Comité.
2. Revisión de minuta y acuerdos de la sesión 04, por parte de la Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen, secretaria del Comité.

Acuerdo 05: El CAIA propone revisar el contenido de esta materia (cursos propedéuticos) ya que se considera necesario fortalecer los conocimientos en química y matemáticas para prepararse mejor para el examen. Se sugiere obtener los exámenes de años pasados para asegurarse de que el propedéutico prepare a los alumnos en temas útiles para el examen de ingreso.

La Dra. Petia Mijaylova enviará los exámenes ejemplo a los Tutores: Ma. Antonieta Gómez, Anne Hansen y Edson Estrada para que puedan elaborar los reactivos del Campo de Conocimiento en Ingeniería Ambiental (Agua) y enviarlos a la Ing. Cristina Aráoz.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 06: Se debe hacer un mayor esfuerzo para captar un mayor número de estudiantes, incluyendo la divulgación a través de medios electrónicos. Al respecto el Dr. Ariosto ofreció modificar el material de divulgación de los Posgrados y enviarlo para conocimiento y revisión del Comité.

En esta sesión se revisó el material de divulgación y nuevamente se acordó que debe modificarse, dejando en claro qué ofrecen los Posgrados de la UNAM y del IMTA.

El CAIA sugiere mejorar el proceso de información a aspirantes y que haya una persona que pueda proporcionar toda la información completa y detallada.

Para realizar promoción en radio, puede contactarse con el Mtro. Marco A. Sánchez Izquierdo.

(acuerdo en proceso desde el 17 de febrero de 2015)



Acuerdo 011: Los integrantes del CAIA acuerdan que en la próxima reunión el Dr. Ariosto Aguilar presente las adendas realizadas al Reglamento General de Posgrado y que los integrantes del Comité las revisen y planteen propuestas para contribuir a la mejora continua de la operación del programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental/Agua.

Acorde a la presentación de las modificaciones realizadas al Reglamento General del Posgrado, el CAIA sugirió ampliar los requisitos de los especialistas que no pertenezcan al SNI y que deseen ser Tutores en el programa de Ingeniería Ambiental (Agua).

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 012: Para cumplir los Acuerdos 4 y 7, el CAIA acuerda en analizar los contenidos de las asignaturas para no duplicar los conocimientos en el proceso de formación de los alumnos inscritos en el programa de Ingeniería Ambiental/Agua.

La Dra. Anne Hansen y el Dr. Edson Estrada se reunirán para revisar los contenidos de las asignaturas: Nuevas tecnologías para el tratamiento biológico de efluentes industriales y Química ambiental.

Es necesario establecer la seriación de las asignaturas que se imparten. Debe evitarse duplicar el mismo material en diferentes cursos y especificarse las materias que anteceden a las denominadas "avanzadas". Asimismo, se sugiere actualizar la bibliografía utilizada en las materias.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 014: El CAIA solicita a la Coordinación del Posgrado actualizar la base de datos de los Profesores y Tutores en las páginas web del Posgrado UNAM - IMTA.

El CAIA propone que los Tutores del programa actualicen sus temas de tesis antes de iniciar el semestre, y que tengan oportunidad de presentarlos a los aspirantes las líneas de investigación y los temas de tesis actuales.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 015: El CAIA solicita a la Coordinación del Posgrado:

Revisar las líneas de investigación en la Maestría en Ingeniería Ambiental (Agua);

Enviar a los Comités Académicos material de difusión del Posgrado;

Realizar difusión en las empresas, universidades e institutos y eventos en los cuales asistan los especialistas del IMTA;

Solicitar apoyo a la Dra. María Antonieta Gómez Balandra para promoción del Campus en el Comité de Difusión de la UNAM;

Enviar la página de Facebook a los Profesores y Tutores.

(acuerdo en proceso)

3. Eficiencia terminal del Posgrado en Ingeniería Ambiental (Agua), agosto 2016.
4. Avances de tesis y proceso de graduación de alumnos de Doctorado.
5. Avances de tesis de los alumnos de Maestría en las Generaciones 2015-1 y 2016-1.
6. Producción Científica: Artículos y Presentaciones en Congresos de los Alumnos de Maestría y Doctorado en los semestres 2016-2 y 2017-1.
7. Solicitud de autorización para impartir un Taller: "SINTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOESTRUCTURAS DE TiO₂ (Teoría y Práctica)", por parte de la Dra. Cecilia Cuevas Arteaga, quien realiza una estancia Posdoctoral en el IMTA.
8. Propuestas de estrategia para aumentar el número de alumnos en la Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental (incrementar la relación alumno/tutor a 3).

9. Asuntos generales.

- Lugares de trabajo asignados para los alumnos de Posgrado.
- Solicitud de material y equipo de protección personal para el Laboratorio y Campo.
- Apoyo para las actividades académicas.

LISTA DE ASISTENCIA:

NOMBRE	E- MAIL	EXT
Aguilar Chávez Ariosto	aaguilar@tlaloc.imta.mx	149
Gómez Baladra María Antonieta	magomez@tlaloc.imta.mx	317
Guzmán Lucas Olga María	posgradounamhidraulica@tlaloc.imta.mx	135
Hansen Hansen Anne Margrethe	ahansen@tlaloc.imta.mx	610
Mijaylova Nacheva Petia	petiam@tlaloc.imta.mx	291
Ruíz Castro Abel Alejandro	abruca24@hotmail.com	---
Vázquez Del Mercado Arribas Rita	rvazquez@tlaloc.imta.mx	102

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

1. Lectura de la Orden del día a cargo de la Dra. Petia Mijaylova Nacheva, presidenta del CAIA.
2. Revisión de minuta y acuerdos de la sesión 04, por parte de la Dra. Anne Margrethe Hansen Hansen, secretaria del CAIA.

Acuerdo 05: El CAIA propone revisar el contenido de esta materia (cursos propedéuticos) ya que se considera necesario fortalecer los conocimientos en química y matemáticas para prepararse mejor para el examen. Se sugiere obtener los exámenes de años pasados para asegurarse de que el propedéutico prepare a los alumnos en temas útiles para el examen de ingreso.

**OTAGL*

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten mark or signature at the bottom left]

El CAIA acuerda que los cursos propedéuticos se deberán impartir en la siguiente Convocatoria 2018-1.

La Dra. Petia Mijaylova se compromete a obtener los exámenes anteriores y compartirlos con los demás integrantes del Comité para que se puedan definir mejor los temas para el curso propedéutico para aspirantes a ingresar en el posgrado de ingeniería ambiental.

El Dr. Ariosto Aguilar enviará al CAIA los diseños curriculares de los cursos propedéuticos del año 2016.

Con este material, el CAIA sugiere realizar una reunión con los profesores del propedéutico en el mes de noviembre 2016 para revisar los diseños curriculares de los cursos: Matemáticas y Conocimientos Generales en Ingeniería Ambiental (Química).

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 06: Se debe hacer un mayor esfuerzo para captar un mayor número de estudiantes, incluyendo la divulgación a través de medios electrónicos. Al respecto el Dr. Ariosto ofreció modificar el material de divulgación de los Posgrados y enviarlo para conocimiento y revisión del Comité.

En esta sesión se revisó el material de divulgación y nuevamente se acordó que debe modificarse, dejando en claro qué ofrecen cada uno de los Posgrados de la UNAM y del IMTA.

El CAIA sugiere mejorar el proceso de información a aspirantes y que haya una persona que pueda proporcionar toda la información completa y detallada.



Para realizar promoción en radio, puede contactarse con el Mtro. Marco A. Sánchez Izquierdo.

El CAIA y la Mtra. Rita Vázquez solicitan al Dr. Ariosto que se modifique la página web del Posgrado, dividir la información de los Programas: Posgrado IMTA y Posgrado UNAM-IMTA desde el inicio, una ruta más corta que contenga toda la información más fácilmente.

El CAIA sugiere trabajar en las siguientes acciones inmediatas:

- Aumentar la demanda de aspirantes;
- Realizar un programa de difusión;
- Directorio de Universidades e Institutos que ofertan la carrera de Ingeniería Ambiental;
- Diseñar carteles, trípticos y material de difusión;
- Trabajar en equipo consolidado;
- Diseñar un video del Campus IMTA, incluir actividades, instalaciones, alumnos, profesores y tutores;
- Escribir artículos del Posgrado para publicarlos en Revistas.

El Dr. Ariosto Aguilar se compromete en:

- **Adecuar la página web del Posgrado;**
- **Elaborar un programa de difusión;**
- **Diseñar un tríptico con las líneas de investigación de los Tutores;**
- **Anexar a la página web clips cortos con las líneas de investigación de los tutores.**

El CAIA solicita reuniones cada 15 días para dar seguimiento al Fortalecimiento en la difusión del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental (Agua) UNAM campus IMTA, la próxima reunión se realizará el lunes 24 de octubre del



2016 para revisar el tríptico y material de difusión y en noviembre se presentarán propuestas del guion para el video.

El Dr. Ariosto enviará la propuesta del tríptico y presentación del Posgrado a la Dra. Petia Mijaylova antes del 24 de octubre del 2016.

El Ing. Abel Ruíz realizará un directorio de Universidades e Institutos que ofertan la carrera de Ingeniería Ambiental y lo presentará en la reunión del 24 de octubre del 2016.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 011: Los integrantes del CAIA acuerdan que en la próxima reunión el Dr. Ariosto Aguilar presente las adendas realizadas al Reglamento General de Posgrado y que los integrantes del Comité las revisen y planteen propuestas para contribuir a la mejora continua de la operación del programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental/Agua.

Acorde a la presentación de las modificaciones realizadas al Reglamento General del Posgrado, el CAIA sugirió ampliar los requisitos de los especialistas que no pertenezcan al SNI y que deseen ser Tutores en el programa de Ingeniería Ambiental (Agua).

(acuerdo cumplido)

Acuerdo 012: Para cumplir los Acuerdos 4 y 7, el CAIA acuerda en analizar los contenidos de las asignaturas para no duplicar los conocimientos en el proceso de formación de los alumnos inscritos en el programa de Ingeniería Ambiental/Agua.

La Dra. Anne Hansen mencionó que revisó las siguientes asignaturas: Nuevas tecnologías para el tratamiento biológico de efluentes industriales y Química ambiental y, al respecto se entregó al CAIA un escrito firmado por ella y por Abel

Ruiz como consejero estudiantil, donde se observa que es necesario establecer mejor la seriación de las asignaturas que se imparten, y especificarse las materias que anteceden a las denominadas "avanzadas". Asimismo, debe evitarse duplicar los mismos temas en diferentes cursos y actualizar la bibliografía utilizada en las materias.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 014: El CAIA solicita a la Coordinación del Posgrado actualizar la base de datos de los Profesores y Tutores en las páginas web del Posgrado UNAM - IMTA.

El CAIA propone que los tutores del programa actualicen sus temas de tesis antes de iniciar el semestre, y que tengan oportunidad de presentarlos a los aspirantes las líneas de investigación y los temas de tesis actuales.

(acuerdo en proceso)

Acuerdo 015: El CAIA solicita a la Coordinación del Posgrado:

- Revisar las líneas de investigación en la Maestría en Ingeniería Ambiental (Agua);
- Enviar a los Comités Académicos material de difusión del Posgrado;
- Realizar difusión en las empresas, universidades e institutos y eventos en los cuales asistan los especialistas del IMTA;
- Solicitar apoyo a la Dra. María Antonieta Gómez Balandra para promoción del Campus en el Comité de Difusión de la UNAM;
- Enviar la página de Facebook a los Profesores y Tutores.

(acuerdo en proceso)

3. La M.I. Olga María Guzmán Lucas presentó la eficiencia terminal de la Maestría en Ingeniería Ambiental (Agua) con fecha de cohorte de septiembre 2016:

75% Generación 2013, 75% Generación 2014, 0% Generación 2015

El CAIA solicita incluir a los tesisistas que están en Campus CU de la Dra. Hansen, Dra. María Antonieta Gómez y M.I. Esperanza Ramírez.

4. Se presentaron los avances de tesis y proceso de graduación de los alumnos de Doctorado en Ingeniería Ambiental (Agua).

El CAIA solicita:

- Enviar recordatorio al alumno Gonzalo Jayme y tutora Dra. Hansen para que presenten el examen de candidatura en este semestre 2017-2.
- Enviar mail al alumno José Luis Álvarez y tutora Dra. Garrido solicitando aumente sus avances de tesis de acuerdo con el porcentaje programado en el cronograma de actividades.
- Enviar mail al alumno Luis Ángel Cueto y tutora Dra. Hansen para que cumpla con sus obligaciones académicas en tiempo y forma.

5. Se revisaron los avances de tesis de los alumnos de Maestría en las Generaciones 2015-1 y 2016-1.

6. Se presentó la Producción Científica: Artículos y Presentaciones en Congresos de los Alumnos de Maestría y Doctorado en los semestres 2016-2 y 2017-1.

El CAIA agradeció a la Subcoordinación del Posgrado el apoyo otorgado a los alumnos para que pudieran asistir y presentar sus trabajos en los eventos nacionales e internacionales.

7. El CAIA autorizó que se impartiera el Taller: "SINTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOESTRUCTURAS DE TiO₂ (Teoría y Práctica)", por parte de la Dra. Cecilia Cuevas Arteaga, quien realiza una estancia Posdoctoral en el IMTA.



8. Propuestas de estrategia para aumentar el número de alumnos en la Maestría y Doctorado en Ingeniería Ambiental (incrementar la relación alumno/tutor a 3).

Se está analizando la estrategia en el Acuerdo 06, la próxima reunión para dar seguimiento será el 24 de octubre del 2016.

9. Asuntos generales.

- Lugares de trabajo asignados para los alumnos de Posgrado; El CAIA solicita que haya flexibilidad en el horario del CENCA para los estudiantes de Maestría y Doctorado que se encuentran trabajando en sus tesis. El Dr. Ariosto Aguilar solicita a todos los alumnos del Posgrado: consultar las revistas electrónicas del CENCA.
- Solicitud de material y equipo de protección personal para el Laboratorio y Campo; El Posgrado ha realizado compra de equipos y materiales, también batas de Laboratorio para uso general.

En el siguiente Convenio UNAM-IMTA 2017-2018 se considerará la compra de Equipo de Seguridad (guantes, batas, lentes, máscaras, cubre bocas y botas) y se realizará una lista con los requerimientos solicitados por el Laboratorio de Ingeniería Ambiental.

- La Dra. Hansen solicita apoyo para difusión de dos conferencias del Dr. Manfred van Afferden, que se impartirán en el Campus IMTA en la semana del 14 al 18 de noviembre, 2016.

Se finalizó la sesión del Comité académico a las 14:35 horas. Leído que fue, estando enterados y de acuerdo, lo firman los integrantes del Comité Académico de Ingeniería Ambiental en 1 (un) ejemplar, en Jiutepec, Morelos, el día 05 de octubre del año 2016.



COMITÉ ACADÉMICO DE INGENIERÍA AMBIENTAL (AGUA)

DRA. PETIA MIJAYLOVA NACHEVA
PRESIDENTA

DRA. ANNE M. HANSEN HANSEN
SECRETARIA

DRA. MARÍA ANTONIETA GÓMEZ BALANDRA
VOCAL

REPRESENTANTE DE ALUMNOS

ING. ABEL ALEJANDRO RUÍZ CASTRO
MAESTRÍA

POSGRADO EN INGENIERÍA UNAM CAMPUS IMTA

DR. AGUILAR CHÁVEZ ARIOSTO
COORDINADOR GENERAL

M.I. OLGA MARÍA GUZMÁN LUCAS
GESTOR ADMINISTRATIVO DE MAESTRÍA
INGENIERÍA AMBIENTAL (AGUA)

INVITADA

MTRA. RITA VÁZQUEZ DEL MERCADO ARRIBAS
COORDINADORA DE DESARROLLO PROFESIONAL E INSTITUCIONAL