

Tipo de Reunión:	Instrumentaciones Didácticas, Objetivos Educativos y Atributos de Egreso y Especialidad
Inicio:	10:00

Lugar y Fecha:	Sala de Videoconferencia del CCAI 9 de marzo de 2020
Término:	12:30

TESC/IAM/ACADEMIA/002

EN LAS INSTALACIONES DEL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO, SITO EN AVENIDA 16 DE SEPTIEMBRE NO. 54, COLONIA CABECERA MUNICIPAL COACALCO DE BERRIOZABAL, C.P. 55700, ESTADO DE MÉXICO, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 9 DE MARZO DE 2020 SE REUNIERON EN LA SALA DE VIDEOCONFERENCIAS DEL CENTRO DE COOPERACIÓN ACADEMIA INDUSTRIA, ING. ISRAEL ZERMEÑO CABALLERO, JEFE DE DIVISIÓN DE INGENIERÍA AMBIENTAL, ACADEMIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y MIEMBROS DEL GRUPO DE INTERÉS COLEGIADO DE IAM; CON EL PROPÓSITO DE ANALIZAR LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD EN LA ELABORACIÓN DE LAS INSTRUMENTACIONES DIDÁCTICAS, ASÍ COMO DAR SEGUIMIENTO A LAS PROPUESTAS DE OBJETIVOS EDUCACIONALES Y ATRIBUTOS DE EGRESO DEL PE DE IAM.

La reunión se efectuó conforme al siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Bienvenida
2. Lista de asistencia.
3. Seguimiento de pendientes
 1. Instrumentaciones didácticas
 2. Grupo de Interés Colegiado
4. Temas a tratar
 1. Propuestas de Objetivos Educativos
 2. Propuestas de Atributos de Egreso
 3. Especialidad de Ingeniería Ambiental
5. Asuntos generales.
6. Cierre de la reunión.

Lista de asistencia

Nombre	Rol	Asistencia (A: Asistió, NA: No asistió).
Ing. Israel Zermeño Caballero	Jefe de División de IAM	A
Ing. Lilia Adriana Ríos Alducin	Presidenta de Academia	
Ing. Javier Armando Rivera Valdez	Secretario de Academia	
Ing. Evelin Yazmín Luna García	Integrante de Academia	B
Ing. Bianca Carolina García Reyes	Integrante de Academia	
Ing. Eréndira Rivero Ramírez	Integrante de Academia	
Ing. Liz Norma Flores Azcanio	Integrante de Academia	
Arq. Enrique Perea Juárez	Integrante de Academia	
Mtro. Octavio Trejo Chavero	Integrante de Academia	

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



Nombre	Rol	Asistencia (A: Asistió, NA: No asistió).
Ing. Diana Escamilla Camargo	Integrante de Academia	A
Dra. Raquel Eunice Hernández Ramírez	Integrante de Academia	
Ing. Karla Janette Hidalgo Escalona	Integrante de Academia	
Ing. Pilar Jasso Jiménez	Integrante de Academia	
Q.B.P Elizabeth Mercado Herrera	Integrante de Academia	
Q.F.B Fabiola Soto Valle	Integrante de Academia	
Biol. Adriana Garnica Camarena	Integrante de Academia	
Ing. Karina Nayeli Muñoz Olea	Integrante de Academia	
Mtro. Oscar Humberto Oliva Chávez	Integrante de Academia	
Ing. Claudia Orozco Moreno	Integrante de Academia	
Ing. Grecia Peña Santibáñez	Integrante de Academia	
Lic. Enedino Leopoldo Téllez Gutierrez	Integrante de Academia	
Mtro. Jorge Torres Sánchez	Integrante de Academia	

Seguimiento de Pendientes

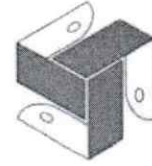
No.	Tema	Expositor	Estatus
1	Instrumentaciones didácticas	Ing. Lilia Adriana Ríos	Abierto Se recomienda homologar las instrumentaciones y se presentan áreas de oportunidad para su desarrollo, como definir los tipos de evidencias de aprendizaje.
2	Grupo de Interés Colegiado de IAM	Ing. Israel Zermeño	Abierto El Grupo de Interés Colegiado de IAM presenta 4 objetivos educacionales como propuesta y 7 atributos de egreso, de acuerdo con los que presenta el Marco de Referencia de CACEI 2018.

1. Instrumentaciones didácticas

De acuerdo con el subproceso de Elaboración y Aprobación de Instrumentaciones didácticas del Sistema de Gestión de Calidad, y en atención a la solicitud de la Jefatura de Ingeniería Ambiental se integraron las instrumentaciones para su revisión y validación, por lo que se presenta el estatus de las instrumentaciones didácticas que han sido liberadas por la academia de IAM.

Cabe mencionar que en general se tienen observaciones respecto a el formato, datos de la asignatura como clave, nombre y grupo, también se presentan inconsistencias en la matriz de evaluación, por lo que se explica los aspectos a considerar para el diseño de la matriz de evaluación por competencia.

(Handwritten signatures and marks)



Se recomienda homologar las instrumentaciones y se presentan áreas de oportunidad para su desarrollo, como definir los tipos de evidencias de aprendizaje: informe técnico, reporte de práctica, ensayo, ponencia, avance de proyecto, proyecto final, caso de estudio, problemario y prueba de dominio.

En el diseño de las actividades de aprendizaje y enseñanza, se sugiere que sean alineadas a la competencia y a la matriz de evaluación.

Por otro lado, se deben diseñar instrumentos de evaluación como rúbricas o listas de cotejo por cada evidencia de aprendizaje en las evaluaciones sumativas.

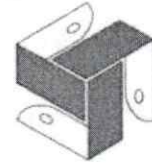
2. Propuestas de Objetivos Educativos y Atributos de Egreso

Objetivos Educativos

1. Demostrar conocimientos sólidos en las tecnologías para el tratamiento de efluentes
2. Desarrollar conocimiento especializado en áreas de la Ingeniería Ambiental y/o áreas afines, mediante la actualización profesional y/o la superación académica
3. Participar en grupos multidisciplinarios como líderes o coordinadores en el contexto de su campo profesional
4. Desempeñar labores en empresas creadas por sí mismos.

Atributos de Egreso

1. Identificar, proponer y solventar problemas de sistemas ambientales, aplicando los principios de las ciencias básicas y de ingeniería ambiental.
2. Desarrollar, analizar y crear procesos de diseño en ingeniería que cumplan los requerimientos de organizaciones a nivel nacional.
3. Diseñar y realizar experimentos ingenieriles, que permitan un adecuado análisis e interpretación de datos, para inferir comportamientos.
4. Coordinar y dirigir grupos interdisciplinarios y en diferentes niveles en las organizaciones, mediante la comunicación efectiva.
5. Tomar decisiones fundamentadas, al aplicar soluciones de la ingeniería ambiental, que considere los ejes de la sustentabilidad, social, económica y global de manera responsable y ética.
6. Identificar nuevos conocimientos y habilidades requeridos para el desempeño de sus tareas que ayude a movilizarse y adaptarse a los requerimientos del medio con una actitud de superación constante.
7. Trabajar en equipos responsables y proactivos que identifiquen áreas de oportunidad, analicen riesgos y valoren la incertidumbre mediante la aplicación de herramientas de ingeniería ambiental.



Asuntos tratados

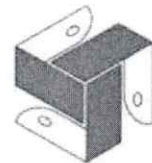
No.	Tema	Expositor	Seguimiento
1	Definición de objetivos educativos	Ing. Lilia Adriana Ríos Alducin	Se analizaron los objetivos educativos propuestos por el grupo de interés colegiado de IAM, con la finalidad de presentar con empleadores y egresados para conocer su opinión sobre su diseño.
2	Definición de Atributos de Egreso	Ing. Lilia Adriana Ríos Alducin	Se revisaron los atributos de egreso presentados por el grupo de interés colegiado de IAM y se realizó la alineación de estos con los Atributos de Egreso de CACEI.
3	Especialidad de IAM	Ing. Israel Zermeño	Abierto La especialidad de Gestión y Tecnología de Agua termina su vigencia en septiembre de 2020, por lo que se propone integrar equipo de trabajo para desarrollar el diagnóstico de la región y estudio de capacidades.

Desarrollo

I. Objetivos Educativos definidos por el Grupo de Interés Colegiado de IAM

1. Demostrar conocimientos sólidos en ciencias exactas y ciencias biológicas para el desarrollo de tecnologías de tratamiento, transformación, prevención, control y /o mitigación de los problemas ambientales, planteando y proponiendo soluciones prácticas, creativas, sostenibles y de acuerdo con el marco normativo vigente.
2. Desarrollar conocimiento especializado en áreas de la Ingeniería Ambiental y/o áreas afines, mediante la actualización profesional y/o la superación académica.
3. Participar en grupos multidisciplinarios como líderes o coordinadores en el contexto de su campo profesional.
4. Desempeñar labores académico, científicas y tecnológicas o se desempeñan en actividades de emprendimiento dentro o fuera de organizaciones.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



II. Atributos de Egreso

Se actualizaron los atributos de egreso alineándose de acuerdo con los atributos de CACEI, quedando de la siguiente manera:

1. Identificar, resolver y formular problemas de Ingeniería Ambiental aplicando conocimientos de ciencias básicas y ciencias de la ingeniería.
2. Analizar, aplicar, proponer y gestionar procesos de diseño de Ingeniería que resulten en proyectos Ambientales que cumplen las necesidades o requerimientos especificados.
3. Desarrollar y dirigir experimentación pertinente; analizar e interpretar los datos obtenidos y utilizar el juicio ingenieril para establecer planes de acción y conclusiones.
4. Comunicarse de manera efectiva con diferentes audiencias, de forma oral y escrita.
5. Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales en situaciones relevantes para la Ingeniería y realizar juicios informados que deben considerar el impacto de las soluciones de Ingeniería Ambiental en los contextos global, económico, ambiental y social.
6. Reconocer la necesidad permanente de incorporar conocimiento adicional y tener la habilidad para identificar, aplicar, integrar y evaluar este conocimiento adecuadamente.
7. Trabajar de forma eficaz y eficiente en equipos que establecen metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre.

III. Especialidad

Se compartió el Manual de Lineamiento Académico Administrativo del TecNM con la academia para conocer el lineamiento de integración de diseño de especialidad, con la finalidad de conocer los aspectos a considerar para su desarrollo.

Acuerdos y Asignaciones

No.	Descripción	Responsable	Fecha de entrega
1	Integrar directorio de empleadores	Academia de IAM	mayo del 2020
2	Integrar base de datos de egresados de IAM	Academia de IAM	abril del 2020
3	Revisar el Marco de Referencia de CACEI 2018 para el diseño de indicadores	Grupo de Interés Colegiado y Academia de IAM	No aplica

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



Asuntos Generales

Se solicita al profesorado crear grupos en Teams para integrar evidencias del proceso enseñanza-aprendizaje en el periodo 19-20/2.

Profesores de IAM hacen recomendaciones sobre el desarrollo de prácticas en los laboratorios de Ambiental y Química- Ambiental, como homologar la práctica 0 donde se sugiere incluir en la próxima semana como parte de la competencia cero.

Siguiente Reunión

Fecha: 2 de abril

Lugar y hora: Sala de juntas del Edificio D

Cierre de la Reunión



Sin más asuntos por tratar y siendo las 12:30 horas del día 9 de marzo de 2020, se da por concluida la reunión.

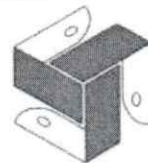
Dan fe y aceptación los asistentes a esta reunión

Ing. Israel Zermeño Caballero
Jefe de División de IAM

Ing. Lilia Adriana Ríos Alducin
Presidenta de Academia de IAM

Lic. Javier Armando Rivera Valdez
Secretario de Academia de IAM

Ing. Evelin Yazmín Luna García
Profesora de Asignatura



Ing. Blanca Carolina García Reyes
Profesora de Asignatura

Ing. Eréndira Rivero Ramírez
Profesora de Asignatura

Ing. Liz Norma Flores Azcanio
Profesora de Asignatura

Ing. Arq. Enrique Perea Juárez
Profesor de Asignatura

Mtro. Octavio Trejo Chavero
Profesor de Tiempo Completo

Biol. Adriana Garnica Camarena
Profesora de Asignatura

Dra. Raquel Eunice Hernández Ramírez
Profesora de Tiempo Completo

Ing. Pilar Concepción Jasso Jiménez
Profesora de Asignatura

Mtro. Oscar Humberto Oliva Chávez
Profesor de Tiempo Completo

Q.B.P Elizabeth Mercado Herrera
Profesora de Asignatura

Ing. Claudia Orozco Moreno
Profesora de Asignatura

Ing. Grecia Peña Santibañez
Profesora de Asignatura



Q.F.B. Fabiola Soto Valle
Profesora de Asignatura

Lic. Enefino Leopoldo Téllez Gutierrez
Profesor de Asignatura

Mtro. Jorge Torres Sánchez
Profesor de Tiempo Completo

Ing. Diana Escamilla Camargo
Profesora de Asignatura

Ing. Karla Janette Hidalgo Escalona
Profesora de Asignatura

Ing. Karina Nayeli Muñoz Olea
Personal Administrativo