

## Plan Operativo 2020

---

1. General
  - 1.1. Objetivos 2020
  - 1.2. Consistencia con el Plan Estratégico 2014-2018
2. Proyectos, Eventos
  - 2.1. Proyectos y eventos propios
  - 2.2. Participación en eventos de terceros
  - 2.3. Testigo Social
3. Relaciones
  - 3.1. Participación en consejos y comités de otras instituciones afines
  - 3.2. Participación en consejos y comités de empresas y organismos
  - 3.3. Acuerdos en curso con otras academias
  - 3.4. Acuerdos en curso con empresas y organismos
4. Comités y Comisiones de la AI que operarán en 2020
5. Gastos Operativos 2020
6. Gastos de Inversión 2020
7. Fuentes de financiamiento
8. Presupuesto Operativo 2020
9. Consistencia Operacional
  - 9.1. Infraestructura operativa
    - 9.1.1. Organización
    - 9.1.2. Herramientas de trabajo
  - 9.2. Servicios a la membresía
  - 9.3. Reportes: mensual, trimestral, anual

## 1. General

### 1.1 Objetivos 2020

- Publicar el nuevo Estatuto y los documentos base del sistema normativo de la Academia.
- Asegurar ingresos no-comprometidos suficientes para sufragar los gastos operacionales del año.
- Llevar a cabo al menos el 70% de los proyectos y eventos contenidos en este plan. En particular, el congreso bienal de la Academia.
- Desarrollar el proceso de ingreso de nuevos miembros de tal forma que se complete durante el primer semestre del año.
- Completar el mantenimiento al Salón de la Academia en el Palacio de Minería.

### 1.2 Consistencia con el Plan Estratégico 2014-2018

La Tabla 1 muestra la alineación de los objetivos de este Plan Operativo con las Capacidades Estratégicas establecidas en Plan Estratégico 2014-18.

	Centro de pensamiento de generación de políticas	Vinculación con sectores privado, público y social	Contribuir a la innovación en la educación en ingeniería	Fortalecer la cooperación internacional	Comunicar las fortalezas e importancia de la ingeniería	Eficiencia, eficacia y transparencia en la administración
Publicar el nuevo Estatuto y los documentos base del sistema normativo de la Academia						X
Asegurar ingresos no-comprometidos suficientes para sufragar los gastos operacionales del año		X				X
Llevar a cabo al menos el 70% de los proyectos y eventos contenidos en este plan. En particular, el congreso bienal de la Academia.	X	X	X	X	X	
Llevar a cabo el proceso de ingreso de nuevos miembros de tal forma que se complete durante el primer semestre del año	X					
Completar el mantenimiento al Salón de la Academia en el Palacio de Minería						X

## 2. Proyectos Y Eventos

### 2.1 Proyectos y eventos propios

Dadas las circunstancias prevalecientes de falta de apoyo por CONACYT, se establecieron los siguientes lineamientos para los proyectos y eventos propios:

1. Cada evento o proyecto debe ser autofinanciado
  - La Dirección Ejecutiva puede auxiliar en la estimación de costos
  - El costo de los eventos realizados en el Salón de la Academia, será absorbido por la Academia
2. En lo posible, agregar 25% para gastos operativos
3. Programar los eventos con anticipación. Esto ayuda a:
  - Evitar competencia interna
  - Anunciarlos en el sitio web de la AIM
4. Elaborar un reporte o memoria del evento o proyecto.

La Tabla 1, siguiente, enumera los proyectos que se llevarán a cabo durante 2020, indicando los CEI y PM que se han comprometido a llevarlo a cabo. Fichas descriptivas de cada proyecto, en el Anexo I.

#	Nombre del proyecto	CEI's	PM's
01	Oficina de Transferencia y Escalamiento Tecnológico. Para SECTEI, GCDMX.	Todas	Todos
02	Semana de la Innovación de la CDMX. Para SECTEI, GCDMX.	Todas	Todos
03	TV digital de baja velocidad para enseñanza. Para SECTEI, GCDMX.	Com/Elec	Educ.
04	Escenarios de energía eléctrica en México.	Electrica	Energ.
05	Taller de prospectiva y planeación de la AIM, como antecedente al ámbito de la ingeniería en el país.	Todas	Plan/Prosp.
06	Propuesta para crear una red nacional de <i>Educación para la Producción</i> . Propuesta a la SEP.	Industrial	Educ.
07	Propuesta para formar y operar una oficina <i>Repositorio de Información de Proyectos de Infraestructura</i> . Propuesta a SCT y Banobras.		Infraestr.

Tabla 1 – Lista de proyectos a desarrollar durante 2020.

Los eventos planeados para 2020, se muestran en la Tabla 2, siguiente.

#	Nombre del evento	Fecha	CEI's	PM's
01	Coloquio de Ingreso 2019	Sep	Todas	Todos
02	Ingresos individuales	Varias	Todas	Todas
03	Ceremonias de Académicos de Honor	Varias	Todas	Todas
04	Congreso Bienal. Tema: <i>Impacto de la ingeniería en las políticas públicas.</i>	Jun	Todas	Todas
05	Tecnología 5G y su impacto en la salud. En colaboración con la AMC.	May	Com/Elec	Salud
06	Taller sobre <i>Grandes Retos</i> como proceso formativo de ingenieros. En colaboración con la NAE.	Sep		Educ.
07	Lanzamiento del nuevo <i>Observatorio de la Ingeniería</i>	Mar		Plan/Prosp.
08	Visión del Ciclo de Vida en los proyectos de ingeniería. En colaboración con II-UNAM, CICM, SMIS.	Sep	Civil	Infraest.
09	PIN TALKS <i>Todo es cuestión de química</i> , dirigido a estudiantes de Ingeniería Química.	Sept	Quim.	
10	Expo Foro Internacional Upstream 2020 – <i>Recuperación de la Producción</i>	Jul	Quim. Petrol.	Energía
11	Expo Foro Internacional Downstream 2020 – <i>Avances del Proyecto Refinería Dos Bocas</i>	Ago	Quim..	Infraest.
12	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Redes de Seguridad</i>	Mar	Com/Elec	
13	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Satélites</i>	May	Com/Elec	
14	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Electrónica, telecomunicaciones y medicina</i>	Jul	Com/Elec	Salud
15	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Internet para todos</i>	Sep	Com/Elec.	
16	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Espectro Radioeléctrico</i>	Nov	Com/Elec	

#	Nombre del evento	Fecha	CEI's	PM's
17	Despliegue de infraestructura en telecomunicaciones – <i>Educación</i>	Sep	Com/Elec	Educ.
18	Conferencias Magistrales bimestrales (6)	Ene-Dic		Reg.Ctr/Occ
19	Visita Técnica a planta piloto de reciclaje de la UDG.	Ene		Reg.Ctr/Occ
20	Participación en XXXI Congreso Internacional de Energía, con el CIMEJ	Nov		Reg.Ctr/Occ

Tabla 2 – Eventos programados para llevarse a cabo durante 2020

## 2.2 Actividades tradicionales de la Academia

Las actividades mostradas en la Tabla 3, son tradicionalmente realizadas por la AIM.

Actividad	Fecha
Comité de Admisión - Convocatoria	Enero
Reunión Consejo Académico 20-1	Enero
Desayuno con nuevos ingresos	Febrero
Comité de Admisión - Resolución	Mayo
Reunión Consejo Académico 20-2	Mayo
Asamblea General Ordinaria 2020	Junio
Reunión Consejo Académico 20-3	Agosto
Proceso electoral bienal. Inicio.	Abril
Proceso electoral bienal. Votación.	Mayo
Proceso electoral bienal. Cierre.	Junio
Reunión de Plan Operativo 2021	Noviembre
Reunión Consejo Académico 20-4	Noviembre
Reuniones Consejo Directivo - mensual	Varia
Reunión Bi-nacional de academias - 2020	Por definir
Reuniones del Consejo de Academias Nacionales	Por definir

Tabla 3 – Actividades tradicionales de la Academia

## 2.3 Participación en eventos de terceros

Se considera que la AIM participará activamente en algunos eventos de terceros, sujeto a las condiciones financieras de la Academia. Los eventos actualmente identificados son:

Congreso CAETS 2020, que tendrá lugar en Seúl, 23-28 de junio

Día del Ingeniero, UMAI, primeros días de julio

Se identificará la forma de representar a la AIM en el congreso de CAETS, siendo conformes con la temática.

## 2.4 Testigo Social

La AIM continuará con su función de Testigo Social. Por ser el segundo año de gobierno se considera que habrá un aumento gradual de licitaciones, por lo que esta actividad será mayor que en 2019.

Para efectos del presupuesto, se supondrán cuatro eventos con una participación de 40 horas por evento.

# 3. Relaciones Institucionales

## 3.1 Participación en consejos y comités de otras instituciones afines

Institución		Titular	Suplente	Reuniones/año
Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC	Mesa Directiva	Presidente AIM	Guillermo Aguirre E	4
Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, AC (COPAES)	Asamblea General Presidencia	Presidente AIM	Marina Vicario	2-4
Secretaría de Educación Pública	Comisión Técnica Consultiva de Ingeniería	Presidente AIM	Oscar Valle	2-4
Secretaría de Economía	Consejo Consultivo Industria de Hidrocarburos	Presidente AIM	Ramón Montiel	4
	Consejo Consultivo Industria Eléctrica	Presidente AIM	Ricardo Mota	4

### 3.2 Participación en consejos y comités de empresas y organismos

Empresa u Organismo		Titular	Suplente	Reuniones/año
Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT)	Consejo Directivo	Presidente AIM	Julián Adame M.	2
Agencia Espacial Mexicana (AEM)	Consejero Propietario	Presidente AIM	Guillermo Medina	4
Universidad Aeronáutica en Querétaro (UNAQ)	Consejo Directivo Asamblea General de Asociados Consejo Asesor Externo.	Presidente AIM	Saúl Santillán	4
CONACYT	Red de Ciencia y Tecnología del Espacio	Presidente AIM	Por definir	2
Alianza FiiDEM	Asamblea General de Asociados Consejo	Presidente AIM	Juan Casillas G de L	2
	Comité de Formación y Gestión del Conocimiento	Presidente AIM	Juan Casillas G de L	2
	Comisión de Inteligencia Tecnológica	Presidente AIM	David de León E.	
Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL)	Asamblea General	Presidente AIM	Vicepresidente AI	
	Comité de Auditoría		Vicepresidente AI	
World Energy Council (WEC-México)	Consejo Capítulo México	Presidente AIM	Lydia Paredes	
Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)	Consejo Consultivo	Presidente AIM	Jorge Mendoza A.	
Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Dirección General de Energía y Actividades Extractivas	Presidente AIM	Ana Elisa Vega y Pablo Gortares	
Universidad de las Américas Puebla	Consejo Consultivo	Presidente AIM	Vicepresidente AI	
Sistema de Transporte Colectivo (STC)	Consejo Consultivo	Presidente AIM	Luis J. Castro	

### 3.3 Acuerdos en curso con otras academias

Academia de Ingeniería de Francia

Real Academia de Ingeniería, España (en proceso)

National Academy of Engineering, EUA (en proceso)

Acuerdo Inter-academias, con la Academia de Ciencias y la Academia de Medicina

### **3.4 Acuerdos en curso con empresas y organismos**

Se promoverá uno con las cámaras empresariales, industriales.

## ***4. Comités y Comisiones de la AI que operarán en 2020***

Durante 2020 se mantendrán en funcionamiento el Comité de Ingreso, el Comité Editorial y el Comité Financiero. Se formará el Comité Electoral, para las elecciones ordinarias que se llevarán a cabo en el segundo trimestre del año.

Continuará funcionando la Comisión de Mantenimiento del Salón de la Academia, presidida por Guillermo Aguirre.

## ***5. Gastos Operativos 2020***

Se revisarán en la junta de Consejo Académico.

## ***6. Gastos de Inversión 2020***

Mantenimiento del Salón de la Academia, que incluirá: alfombra, reducción de ruido en ventanas, sistema de micrófonos inalámbricos, pantalla de TV de 86”.

Dos nuevas computadoras e impresoras para la Dirección Ejecutiva.

## ***7. Fuentes de Financiamiento***

### **7.1 Cuotas Anuales**

Cuotas de miembros activos: Mínimo: 600,000. Esperado: 750,000. Máximo: 900,000



## **7.2 Cuota Extraordinaria**

Cota extraordinaria para mantenimiento del Salón de la Academia (2,500 por persona). Mínimo: 500,000. Esperado: 750,000. Máximo: 1,000,000.

## **7.2 Cuotas de Recuperación**

Cuotas ceremonias de ingreso: Mínimo: 300,000. Esperado: 400,000. Máximo: 500,000

Para varios eventos, se tendrá una cuota de recuperación, que será estimada con anterioridad, para cada evento en cuestión.

## **7.3 Aportaciones del Sector Público**

CONACYT: No se esperan aportaciones para 2020.

SECTEI, GCDMX: 3,500,000 en proyectos contratados. Se espera una ampliación por 2,000,000.

Varios, Testimonios sociales: Mínimo: 300,000. Esperado: 600,000. Máximo: 1,000,000.

Varios proyectos buscarán apoyo financiero del sector público, mismo que se estimará antes de iniciar el proyecto.

## **7.4 Aportaciones del Sector Privado**

Varios proyectos buscarán apoyo financiero del sector privado, mismo que se estimará antes de iniciar el proyecto.

# ***8. Presupuesto Operativo 2020***

Se revisarán en la junta de Consejo Académico.

# ***9. Consistencia Operacional***

## **9.1 Sustentabilidad Financiera**

Se llevarán a cabo los Proyectos y Eventos que puedan ser soportados conforme al presupuesto y las tendencias reales de ingreso y egresos, buscando mantener un saldo positivo, considerando que los ingresos etiquetados (como por ejemplo los de SECTEI), no pueden ser fuente de saldo positivo.

Se revisará trimestralmente el presupuesto del año contra los ingresos y egresos reales y la probabilidad de nuevos ingresos, para determinar los Proyectos y Eventos que serán llevados a cabo.

## 9.2 Servicios a la Membresía

Se revisarán oportunidades de aportar otros servicios a la membresía.

## 9.3 Infraestructura Operativa

El organigrama del área operativa de la AIM se muestra en la Figura 1.

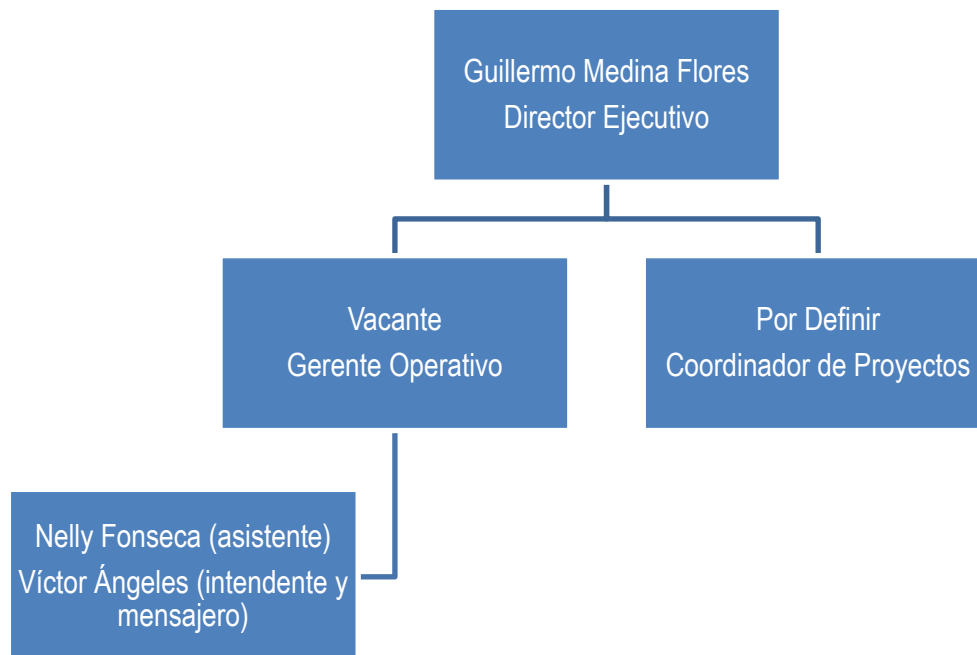


Figura 1 – Diagrama organizacional del área operativa de la AIM

Se terminará la conformación del sitio web de la Academia, corrigiendo las omisiones y errores en la información que contiene, sobre todo la que está asociada a la membresía.

Se modernizarán las herramientas de trabajo del área operativa, se dará mantenimiento al Salón de la Academia y se diseñará e instalarán elementos que disminuyan el ruido externo a dicho recinto, sin sacrificar su ventilación.

#### **9.4 Reportes: Mensual, Trimestral, Semestral y Anual**

El Consejo Directivo elaborará un reporte trimestral que analice el grado de cumplimiento de los objetivos, proyectos, eventos y presupuesto, indicando las acciones planeadas para el resto del año.