

## CONCLUSIONES DE LA MESAS DE TRABAJO DE LA REUNIÓN REGIONAL NOROESTE DE LA UNIÓN MEXICANA DE ASOCIACIONES DE INGENIEROS

### Minuta MESA 1

#### Mesa 1: ACTUALIZACIÓN, COLEGIACIÓN Y CERTIFICACIÓN PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA ANTE EL MARCO GLOBAL

##### **Asistentes:**

- **COORDINADORA DE MESA:** Lic. Lizeth María Burgos Villaescusa (Secretaría de Educación y Cultura - SEC)
- **SECRETARIO DE MESA:** Ian Jacobo Coronado Robles (Universidad de Sonora – UNISON)
- **JUVENTUD INCIDE:** Ángel Coronado (Universidad de Sonora – UNISON)
- Ing. José Ramón Miranda Vejar (Colegio Sonorense de Ingenieros Mecánicos y Electricistas - COLSIME)
- Ing. Sergio Miguel Figueroa Morales (Colegio Sonorense de Ingenieros Mecánicos y Electricistas - COLSIME)
- Mtra. Diana Lourdes Jiménez Ruíz (Tecnológico de Monterrey)
- Ing. Karla María Apodaca Ibarra (Instituto Tecnológico de Hermosillo - ITH)
- Ing. Roberto Vásquez Limón (UMAI-INCIDE)
- Ing. Rafael Mondragón García (Colegio de Ingenieros Civiles de Sonora - CICS)
- Ing. Francisco Arreola Hoyos (Colegio de Ingenieros Civiles de Sonora - CICS)
- Mtra. Leny García Moraga (Universidad de Sonora - UNISON)
- Ing. Leonel Ulises Ortega Encinas (Universidad Estatal de Sonora - UES)
- Ing. José Sergio López Bojórquez (Universidad Estatal de Sonora - UES)
- Ing. Astorga Alcantar Edil Eduardo (ACADI)

### **Introducción:**

En un mundo cada vez más interconectado y competitivo, la actualización, colegiación y certificación de profesionales en el campo de la ingeniería se erigen como pilares fundamentales para garantizar la calidad, la ética y la competitividad de este sector en el estado de Sonora. La Mesa 1, enfocada en "Actualización, Colegiación y Certificación Profesional de la Ingeniería ante el Marco Global," reunió a diversos actores clave para explorar soluciones a los desafíos identificados en la educación, la ética y el reconocimiento internacional de ingenieros en la región. En este contexto, se proponen políticas públicas específicas que aborden estos desafíos y que fortalezcan la formación y el ejercicio profesional de los ingenieros en Sonora.

#### **1. Revisión Periódica de Planes de Estudio:**

- Establecer un ciclo de revisión de planes de estudio en instituciones de educación superior de ingeniería no superior a 5 años para asegurar que se mantengan al día.

#### **2. Mapeo de Competencias:**

- Desarrollar un proceso de mapeo de competencias laborales que permita identificar las habilidades y conocimientos necesarios para los ingenieros en función de las necesidades del mercado laboral.

#### **3. Incorporación de Tendencias Tecnológicas:**

- Establecer un requisito para que los planes de estudio incluyan cursos o módulos relacionados con las últimas tendencias tecnológicas y avances en la industria.

#### **4. Evaluación de Resultados de Aprendizaje:**

- Implementar un sistema de evaluación de los resultados de aprendizaje para medir el impacto de la actualización curricular en la empleabilidad y la competencia de los ingenieros graduados.



## 5. Apoyo a la Formación Docente:

- Facilitar programas de capacitación y desarrollo profesional para docentes con el fin de mejorar sus habilidades y conocimientos en línea con las actualizaciones curriculares.

## Tema 2: Colegiación y Certificación de Ingenieros:

### 1. Ley de Colegiación Obligatoria:

- Enmarcar la obligatoriedad de la colegiación de ingenieros en una ley que defina los requisitos y las responsabilidades de los colegios profesionales.

### 2. Creación de un Organismo de Certificación:

- Establecer un organismo gubernamental independiente que supervise y otorgue certificaciones de competencia profesional a ingenieros basadas en estándares específicos.

### 3. Ética Profesional:

- Incluir un componente de ética profesional en los requisitos de colegiación y certificación para promover la conducta ética entre los ingenieros.

### 4. Revalidación de Certificaciones:

- Establecer un proceso de revalidación periódica de certificaciones para asegurarse de que los ingenieros mantengan sus conocimientos y habilidades actualizados.

### 5. Transparencia y Rendición de Cuentas:

- Establecer mecanismos de rendición de cuentas para los colegios y organismos de certificación para garantizar la integridad y la imparcialidad de los procesos.

## Tema 3: Educación Continua y Desarrollo Profesional:

### 1. Incentivos Fiscales para la Educación Continua:

- Proporcionar deducciones fiscales a los individuos y empresas que inviertan en programas de educación continua y desarrollo profesional de ingenieros.



## 2. Programas de Mentoría:

- Fomentar programas de mentoría en los que ingenieros experimentados guíen a los profesionales más jóvenes en su desarrollo.

## 3. Créditos de Desarrollo Profesional:

- Establecer un sistema de créditos de desarrollo profesional que los ingenieros deben obtener para mantener sus certificaciones.

## 4. Becas y Subvenciones para la Formación Continua:

- Ofrecer becas y subvenciones a profesionales para que puedan acceder a programas de formación continua y adquirir nuevas habilidades.

## 5. Reconocimiento de la Educación Continua:

- Promover el reconocimiento de la educación continua en la evaluación de ascensos y oportunidades laborales.

## Tema 4: Reconocimiento Internacional:

### 1. Acuerdos Bilaterales de Reconocimiento:

- Negociar acuerdos bilaterales con otros países para reconocer las certificaciones de ingenieros de Sonora, facilitando la movilidad laboral.

### 2. Estándares Globales de Acreditación:

- Adoptar estándares de acreditación internacionales para programas de ingeniería en instituciones educativas para mejorar su calidad y competitividad global.

### 3. Promoción de la Movilidad Internacional:

- Facilitar el proceso de acreditación de títulos y certificaciones de ingenieros sonorenses en el extranjero para fomentar la movilidad internacional.

### 4. Participación en Organismos Internacionales:

- Incentivar la participación activa en organismos y asociaciones internacionales de ingenieros para fortalecer la representación y el reconocimiento a nivel mundial.

## 5. Promoción de la Marca Sonora:

- Implementar campañas de promoción que destaquen la calidad de la educación en ingeniería en Sonora y la competencia de los profesionales a nivel global.

Estas propuestas ofrecen un enfoque integral para abordar los desafíos relacionados con la actualización, colegiación, certificación y reconocimiento internacional de ingenieros en Sonora.

### COMITÉ ORGANIZADOR REUNIÓN REGIONAL ZONA NOROESTE:

- **ING. MARCO ANTONIO MÉNDEZ CUEVAS**, presidente nacional de la UMAI
- **MTRO. JESÚS GUILLERMO MORENO RÍOS**, presidente nacional del Consejo INCIDE, A.C.
- **LIC. MARCO ANTONIO GONZÁLEZ CUBILLAS**, Coordinador del Consejo INCIDE, A.C.
- **ING. ROBERTO VÁSQUEZ LIMÓN**, Delegado Estatal UMAI – INCIDE
- **ÁNGEL MANRÍQUEZ TERÁN**, Coordinador Operativo Consejo INCIDE, A.C.
- **DANIEL CASTILLO GONZALLI**, Coordinador de Juventud INCIDE

