

XVI Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A. C.

Los días 27, 28 y 29 de octubre se llevó a cabo la XVI Convención Nacional del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, en la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz.

El programa técnico de la reunión fue el siguiente:

1. Desarrollo de la industria química en México.
2. Agroquímica e industria alimentaria.
3. Conservación y mejoramiento del ambiente.
4. Temas diversos.
5. Vocación y educación.
6. Industrias estratégicas.
7. Tecnología.

Reseñamos a continuación las ponencias presentadas en el tema 5, dedicado a vocación y educación. El ingeniero Alfonso Bernal Sahagún, de la UNAM, presentó el trabajo titulado “Capacitación laboral dinámica para estudiantes de enseñanza media”, el cual trata de establecer esquemas diferentes de capacitación que permitan a los alumnos elegir su propia especialización sin cortapisas y a la vez evitar hacer inversiones costosas en instalaciones, talleres o laboratorios por parte de los centros educativos, procurando con ello acoplarse a los cambios técnicos, sociales y económicos que el mundo actual sufre con gran intensidad.

El ingeniero Ramón Manuel Macín Paniagua, de la UNAM, presentó una ponencia sobre “Los problemas en oferta y demanda de los cuadros medios en la industria”, en el cual discute la situación y la forma de cubrir los puestos de los cuadros medios. Las desventajas para el industrial, para el individuo y el país, así como las causas que originan la escasez de técnicas profesionales de nivel medio y las medidas pertinentes a seguir.

“La planeación de recursos humanos para la industria química” fue la ponencia presentada por Enrique Aguayo de Alba, Salvador Gallo Rubio, José María Noriega Fernández y Sergio Parra Dávila, de la UNAM. En base a proyecciones de oferta y demanda de recursos humanos en la industria química, a un estudio del desarrollo de la industria química mexicana (producción, nuevas tecnologías), y a un estudio comparativo de la estructura educativa a nivel profesional en México y el mundo, se proponen alternativas cuya finalidad es lograr un ingeniero químico más completo y acorde a las necesidades presentes y futuras del país.

El ingeniero Rudi Primo Stivalet, de la UNAM, presentó un trabajo sobre “La maestría de ingeniería de proyectos en la Facultad de Química de la UNAM”, en el cual se presenta la situación actual de la ingeniería de proyectos en México. Se hace un análisis de la formación actual de los ingenieros y de las diferencias entre los estilos tradicionales de formación de recursos humanos: la formación científica y la formación técnica. Se describe además el proceso de creación de la maestría desde los siguientes aspectos: antecedentes, participantes, objetivos, materias, metodología de la enseñanza, costos de arranque, costos de operación y perspectivas de la creación de la maestría.

Sobre “Criterios de diseño de un plan de estudios para la carrera de ingeniería química” fue la ponencia del ingeniero Francisco I. Barnes, de la UNAM. El trabajo expresa que el educadores enfrenta actualmente al problema de tener que actualizar los planes de estudios que servirán para formar los futuros ingenieros químicos que requiere el país, debiendo tomar decisiones importantes que afectan alguno de los cuatro elementos fundamentales que constituyen el plan de estudios: estructura, contenido, metodología de la enseñanza y metodología de evaluación. En esta ponencia se presentan los criterios que sirvieron de base para el diseño de los nuevos planes de estudio de la Facultad de Química y de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales, Zaragoza.

El ingeniero Rafael Chávez Teixeira, del Instituto Politécnico Nacional, presentó un trabajo sobre “Refuerzo mutuo aula-industria”, en el cual se dan las conclusiones de la observación del comportamiento de numerosos jóvenes en dos situaciones. En primer lugar, cuando sólo trabajaban o estudiaban, y en segundo cuando hacían ambas cosas simultáneamente.

Sobre la “Inclinación vocacional de 109 estudiantes de una escuela superior” fue la ponencia presentada por el doctor Raúl Herrera Ponce, del Instituto Politécnico Nacional. Se analizan los problemas derivados de la frustración de los estudiantes que cursan carreras que no son compatibles a sus inclinaciones, y se proponen soluciones a corto y a largo plazo.

Conjuntamente, los ingenieros Graciela Martínez Ortiz y José de Jesús Maruri, de la UNAM y del IPN, presentaron una “Revisión crítica del desarrollo que han tenido las prácticas industriales en el IPN y en la UNAM”. El trabajo contiene un análisis del estado actual, citando necesidades, objetivos, limitaciones y posibilidades. Asimismo incluye proposiciones sobre reglamentación curricular, implementación de programas de prácticas por rama industrial o tipo de industria, mecanismos para lograr respaldo unánime y constante de los industriales, tanto para alcanzar el número de plazas requeridas por semestre, como para el cumplimiento de los programas de prácticas dentro de las instalaciones industriales.

Un trabajo sobre “Análisis y perspectivas de una maestría en ciencias con especialidad en ingeniería química”, fue presentado por los ingenieros Raúl Acosta García, Rafael Espinosa Victoria y Leonardo Cabrera Montero, del Instituto Mexicano del Petróleo, en el cual se analiza el programa de estudios establecido en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Politécnico Nacional y en base a esto se trazan trayectorias de estudio para las diferentes áreas de especialización en ramas fundamentales de la ingeniería química. Además se hace un análisis de los objetivos que se persiguen, así como de los logros obtenidos a la fecha. Se revisan también los requisitos tanto de los alumnos como de los profesores y de necesidades mínimas para el funcionamiento de dicha maestría.

Por último, el ingeniero Alejandro Anaya Durand, del Instituto Mexicano del Petróleo, presentó una ponencia sobre “Algunas consideraciones sobre los requerimientos del ingeniero químico en su actividad profesional”, en la cual se discuten algunos problemas encontrados por el recién egresado de la carrera de ingeniero químico en nuestro país, en relación con los requerimientos de esa actividad profesional y los antecedentes de su preparación académica. También se proponen algunas sugerencias que se espera puedan contribuir a ubicarlo mejor, de acuerdo a las necesidades de crecimiento industrial y tecnológico de México.