



RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA INGENIERÍA CIVIL MEXICANA EN LOS PRÓXIMOS 20 AÑOS



“El crecimiento reciente del país requiere la formación de más ingenieros especializados en diversas áreas”

Dr. Alcocer de Castro

Por. Martha Isabel Sánchez Villaseñor

El Instituto de Ingeniería fue la sede del “Foro: Retos y oportunidades de la Ingeniería Civil Mexicana en los próximos 20 años”, contó con la presencia de investigadores de alta calidad en materia de ingeniería civil.

La inauguración de este evento estuvo en manos de nuestro director, el Dr. Luis Álvarez Icaza y del presidente de la Academia de Ingeniería, el Dr. Sergio Alcocer, quien señaló que el propósito de este foro fue marcar un mapa de ruta para lograr que la ingeniería mexicana siga cumpliendo su objetivo, así como mejorar el ámbito de la ingeniería.

"El crecimiento reciente del país requiere la formación de más ingenieros especializados en diversas áreas", Dr. Alcocer de Castro

La conferencia inicial estuvo a cargo de Antonio Alonso Concheiro, consultor de Analítica Consultores, quien afirmó que el futuro de la ingeniería abarca un gran rompecabezas pues no sólo es aprender matemáticas, sino poner en práctica lo aprendido en beneficio de la sociedad.

Señaló que se deben hacer grandes cambios en materia de ingeniería civil tanto a nivel global y nacional. En materia de ingeniería, existen grandes riesgos cuando se toman malas decisiones, por lo que esto tendrá que ser prioridad, ya que la ingeniería requiere de grandes inversiones.

“La ingeniería debe centrar sus investigaciones en materia de agua y sociedad, son temas primordiales para el desarrollo del mundo”, Dr. Alonso Concheiro

El Dr. Alonso Concheiro afirmó que en los próximos años deben generarse grandes cambios en el desarrollo científico, existiendo 4 áreas de gran aspiración de cambio: informática/comunicaciones, biotecnología/genética, innovación y convergencia.

La primera mesa de discusión la conformaron los ingenieros Mario Salazar Lazcano, director general del DIRAC y Alfonso Ramírez Lavín, director general de la Alianza FiiDeM, quienes nos hablaron de las necesidades de financiamiento e infraestructura de la ingeniería civil.

El Ing. Mario Salazar Lazcano comentó que en materia de ingeniería los trabajos se deben manejar con transparencia, experiencia y calidad de las empresas. Las empresas necesitan reestructurar su plan de diseño, así como la creación de patentes y herramientas tecnológicas que nos permitan estar al nivel de países del primer mundo.

“Debemos que entender que un servicio que es rápido y barato, nunca será bueno”, así lo señaló el Director General del DIRAC.

En su intervención, el ingeniero Alfonso Ramírez Lavín informó que un tema fundamental para la innovación es la vinculación, pues potencializa recursos humanos, capacidades y promueve la transparencia.

“Existe una gran deficiencia entre la vinculación de empresas y universidades públicas, puesto que no hay estímulos, convenios y lo peor, resistencia al cambio”, Ing. Ramírez Lavín

El Ingeniero Mauricio Jessurun Solomu fue el encargado de dar las conclusiones de esta primera mesa de discusión, afirmó que en la actualidad se debe incluir a la inteligencia artificial para el beneficio de la ingeniería, utilizar información actualizada en materia de ingeniería civil y el uso de las redes sociales como vínculo entre la ingeniería y la sociedad.

El Dr. Francisco Javier Rebolledo Muñoz de la Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, nos habló del tema “Formación del ingeniero civil”. El Dr. Rebolledo mencionó que la ingeniería civil se fundamenta en las necesidades creadas por el hombre para su sostenibilidad y desarrollo.

“La ingeniería civil está hecha para solucionar problemas, ante una serie de necesidades que tiene la sociedad a través de un recurso monetario”, Dr. Javier Rebolledo

Afirmó que la formación de ingenieros civiles es fundamental en todos los países, pero es importante que los profesores señalen los pros y contras de esta licenciatura.

En Colombia, la formación y contratación de ingenieros ha sufrido cambios a lo largo de estos años, actualmente, se puede estudiar la licenciatura en línea, y el campo laboral ha aumentado hasta en un 40%.

La mesa de discusión de este tema estuvo conformada por Luis Salazar, Jorge Arganis y Wálter Paniagua, quienes ofrecieron su visión y conclusiones del tema.

El Dr. Arganis Díaz Leal señaló que el ingeniero civil global debe ser competente, versátil, competitivo, con actitud ética, con una buena formación académica y diestro en el manejo de las herramientas tecnológicas.

Por su parte, la Dra. Norma Mattei, presidenta de la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles nos habló del perfil del ingeniero civil. Afirmó que los ingenieros civiles deben tener 5 características: ser grandes maestros de obras arquitectónicas, administradores del entorno, innovadores, saber manejar riesgos y líderes de la política pública.

La Sociedad Americana de Ingenieros Civiles (ASCE) tiene grandes iniciativas en materia de infraestructura sustentable, para la creación de comunidades sustentables.

La presidenta de la ASCE concluyó su ponencia al señalar "El futuro está en la educación. Debemos impulsar a nuestros alumnos, mostrarles que no hay nada imposible".