

Comisión de enseñanza, desarrollo, difusión y promoción de la ingeniería

El Congreso Ingeniería 2014 Latinoamérica y Caribe, organizado por el CAI, cuyas conclusiones se encuentran disponibles en www.cai.org.ar, abordó cuatro áreas Temáticas:

- Desarrollo de las Economías
- Integración Regional Educativa y Profesional
- Integración Regional de las Infraestructuras
- Sostenibilidad de las Áreas Urbanas y Rurales

La Comisión de Enseñanza, Desarrollo, Difusión y Promoción de la Ingeniería del CAI, constituida recientemente, ha propuesto continuar trabajando en la concreción de los objetivos y conclusiones presentados en el Área Temática pertinente, por lo cual se acordó que la Comisión centre sus actividades en articular a los miembros del CAI, centros y colegios de ingenieros, empresas, gobiernos y universidades, integrando a los distintos sectores de la Ingeniería Argentina, en función de las relaciones que mantiene el CAI con los mismos y su capacidad de convocatoria.

Con este propósito se presenta a continuación los objetivos del Área Integración Regional Educativa y Profesional del Congreso Ingeniería 2014 Latinoamérica y Caribe y un extracto de las conclusiones generales del mismo pertinentes a los temas mencionados anteriormente.

INTEGRACIÓN REGIONAL EDUCATIVA Y PROFESIONAL

Objetivos

- Desarrollar un perfil profesional de los futuros ingenieros con base en la demanda y convergencia tecnológica futura
- Obtener conclusiones sobre las competencias y metodologías a utilizar en la formación de los ingenieros de la región
- Mostrar avances y restricciones a la movilidad profesional, frente a procesos similares en otras regiones
- Debatir mecanismos innovadores de articulación y complementación entre el sistema educativo y el productivo/servicios.

CONCLUSIONES DE INGENIERÍA 2014

La experiencia muestra que el ambiente constituido por el conjunto de instituciones y agentes y las relaciones existentes entre éstos influye de manera decisiva en el desarrollo de las actividades innovativas.

El ambiente puede disminuir las incertidumbres, contrarrestar las debilidades de ciertas culturas organizacionales, potenciar los procesos de aprendizaje suministrando las competencias faltantes, contribuir al procesos de difusión del conocimiento, todo lo cual es determinante para el incremento del comercio, la articulación de las cadenas productivas regionales y globales, y en general la integración regional.

Y en este sentido entendemos que es necesario que las universidades continúen constituyéndose en actores relevantes para la innovación, para lo cual deben incorporar explícitamente los aspectos citados en sus políticas de investigación y de formación, mejorando la calidad y pertinencia social de sus acciones conformándose en una externalidad positiva explícita ante los ojos del medio productivo contribuyendo de este modo a mejorar el sistema educativo en su conjunto.

También resulta de gran importancia la concreción de cambios curriculares, que desde la formación de grado, tiendan a fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación, el relevamiento de demandas tecnológicas y tendencias científicas, y la promoción de cambios en otros niveles educativos, impulsando reformas en los planes de estudio de los distintos niveles de educación que impliquen el acercamiento de los estudiantes a los problemas actuales de la ciencia y la tecnología, y al mismo tiempo establecer mecanismos de medición del impacto de la I+D teniendo en cuenta modelos interactivos de innovación y transferencia.

De modo de establecer en las universidades mecanismos de capacitación interna que involucren a sus docentes y estudiantes en la problemática de la vinculación con el medio y la transferencia de tecnología, con énfasis en la responsabilidad profesional e institucional que esto implica.

Por su parte las empresas, sus cámaras, y las entidades profesionales, sumándose a esta convocatoria contribuirán a fomentar la necesaria articulación de todos los actores de la ingeniería, colaborando de este modo con el fortalecimiento mutuo de distintas entidades poniendo a disposición sus capacidades organizacionales.

Se debe recrear el acercamiento de investigadores y empresarios, no sólo en función de ofertas y demandas preexistentes, producto de cada visión o posibilidades sectoriales, sino específicamente para la creación en conjunto por parte de empresarios y tecnólogos, poniendo a disposición presupuestos estatales y el necesario aporte del sector privado, recreando los espacios adecuados para esto.

Y también los gobiernos, a través de las áreas pertinentes pueden coadyudar a continuar perfeccionando la movilidad profesional en la región y determinando condiciones que promuevan, sustenten y consoliden el establecimiento de redes de agentes económicos e

institucionales, en el marco de políticas que influyan sobre su comportamiento innovativo y su proceder.

El trabajo mancomunado de las empresas, cámaras empresarias, universidades, entidades multilaterales, entidades profesionales y de los gobiernos ha de permitir aportar mejoras a la competitividad y la incorporación de contenido local de conocimiento en las actividades productivas y sociales posibilitando el desarrollo sostenible y mejorando la eficiencia en la utilización de los recursos existentes.

CONVOCATORIA

En este marco se convoca a todos los sectores de la Ingeniería en Argentina a aportar sus inquietudes e iniciativas en general y a participar de las actividades a las que convocará oportunamente la Comisión de Enseñanza, Desarrollo, Promoción y Difusión de la Ingeniería.

En particular se comparte una lista preliminar de temas que se encuentran en tratamiento y desarrollo en Facultades de Ingeniería y organizaciones que las congregan a fin de recabar interés en conocerlos en profundidad y participar en los debates.

- Acreditación de carreras de ingeniería
- Acreditación de carreras de posgrado en Facultades de Ingeniería
- Acreditación de saberes extracurriculares a estudiantes de ingeniería
- Formación Básica en carreras de ingeniería
- Actividades reservadas y alcances de las especialidades de ingeniería
- Diseños curriculares de Ingeniería: actualización
- Áreas de vacancia y nuevos alcances en ingeniería
- Diseños por competencias
- Promoción y Difusión de la Ingeniería
- Acceso y permanencia de estudiantes en Facultades de Ingeniería. Relación con el nivel medio de educación
- Desarrollo tecnológico y transferencia de conocimientos tecnológicos en Facultades de Ingeniería
- Articulación Facultades de Ingeniería- medio productivo y social
- Internacionalización de las carreras de Ingeniería
- Desarrollo Territorial Sostenible en el espacio de influencia de las Facultades de Ingeniería

- Pasantías de estudiantes de ingeniería en entidades públicas y privadas
- Practica Supervisada de estudiantes de ingeniería en entidades públicas y privadas
- Movilidad internacional de estudiantes y profesores de las Facultades de Ingeniería
- Proyectos de desarrollo tecnológico y social MCTeIP

Entidades de interés:

- Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de Argentina (CONFEDI)
- Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería (ASIBEI)
- Federación Internacional de Sociedades de Enseñanza de la Ingeniería (IFEES)
- Consejo Global de Decanos de Ingeniería (GDEC) y su Capitulo Latinoamericano GDEC LATAM
- Foro mundial de Enseñanza de la Ingeniería (WEEF)

Por otra parte se propone analizar la posibilidad de que el Centro Argentino de Ingenieros convoque a sus asociados y entidades relacionadas nacionales e internacionales a apoyar un programa de movilidad de estudiantes y docentes de ingeniería en Latinoamérica.

Ing. Miguel Angel Sosa

Presidente Comisión de Enseñanza

sosam@frd.utn.du.ar