



ACTA REUNION PLENARIA XLVI – GENERAL PICO

Comisión de Ciencia, Tecnología, Industria y extensión

Participan de la reunión:

Roberto Giordano Lerena (Universidad FASTA), Pablo Massa (Universidad Nacional de La Plata), Miguel Angel Sosa (UTN FR Delta), Verónica Bucalat (Universidad Nacional de Sur, Depto Ing. química), Alejandro Cantú (Universidad Nacional de Cuyo), Martín Gastón (Universidad Nacional del Litoral, FICH), Sergio Garassino (Universidad Nacional de Misiones), Jorge Guido (IESE – EST), Gastón Arrais (Universidad Nacional de Quilmes), Carlos Neil (Universidad Abierta Interamericana), Oscar Noguéz (UTN FR Buenos Aires), Edgardo Fabián Irassar (Universidad Nacional del Centro de la PBA), Guillermo Javier Lafuente (Universidad Nacional de la Pampa) y Jorge Pilar (Universidad Nacional del Nordeste).

Reunidos los miembros de la comisión bajo la presidencia del Ing. Pablo Massa, se procede a dar lectura del orden del día. Luego, conforme la agenda prevista, se da lectura al informe de lo actuado por la comisión entre el plenario de Sarmiento y este de La Pampa.

El mencionado informe sirve de insumo disparador del debate respecto de “la incorporación de la transferencia como una de las actividades del quehacer universitario de las facultades de ingeniería”, tendiente a su reconocimiento y puesta en valor, y consiguientemente, la definición de políticas al respecto.

Luego de la lectura del informe, se abre el debate y la ronda de exposiciones.

Producto del intercambio de opiniones se alcanza, por unanimidad, el siguiente acuerdo:

“Las actividades de transferencia tecnológica desarrolladas en el ámbito de facultades de ingeniería y realizadas por sus docentes, impactan favorablemente en la formación de grado y postgrado y agregan valor al sistema educativo”.

En base a tal acuerdo, esta comisión propone al plenario de CONFEDI:

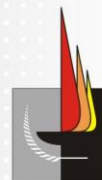
A) Que haga suyo el reconocimiento de la actividad de transferencia entre las actividades propias de las facultades de ingeniería y los efectos derivados de su incorporación en el contexto institucional.

Al respecto se propone la siguiente redacción acordada en comisión por unanimidad:

I.1 “La carrera debe desarrollarse en una universidad o instituto universitario donde se realicen actividades de educación superior: docencia, investigación, transferencia y extensión.

I.3 “La institución debe tener definidas y desarrollar políticas institucionales en los siguientes campos:
a) investigación, transferencia y extensión. b) actualización y perfeccionamiento del personal docente y de apoyo, que no se limitará a la capacitación en el área específica y a los aspectos pedagógicos, si no que incluirá también el desarrollo de una adecuada formación interdisciplinaria.
c) Cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio.

B) Que faculte a los miembros que el CE designe a realizar las gestiones pertinentes con funcionarios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva y quien corresponda con el fin de elaborar programas de fortalecimiento de la actividad, en el seno de las facultades de ingeniería.



XLVI Reunión Plenaria del CONFEDI | 2, 3 y 4 de noviembre de 2009, General Pico-La Pampa

C) En virtud de que será necesario establecer criterios e indicadores al efecto, a modo ilustrativo, como marco contextual para la conceptualización de las actividades universitarias de investigación, transferencia y extensión, se presenta a continuación un cuadro de referencia:

Actividades	Investigación	Transferencia	Extensión
Esquemas organizacionales	Grupos de investigación Proyectos de investigación	Unidades de IA+D* Grupos de proyectos IA+D*	Equipos ad-hoc
Actores	Investigadores	Transferencistas	Extensionistas
Tareas	Investigación básica Investigación aplicada	Investigación aplicada y desarrollo Servicios tecnológicos	Programas
Formación de RRHH	Magisters Doctores Postdoctores	Especialistas Magisters Cuadros con capacidad gerencial, empresarial e ingenieriles	Extensionistas
Beneficiarios primarios	Sector científico nacional e internacional	Organizaciones públicas y privadas	Miembros o conjuntos sociales
Productos relevantes	Publicaciones y tesis	Informes Registro de propiedad intelectual e industrial	Cursos Seminarios Actividades artísticas y culturales

* IA+D: hace referencia a cualquier trabajo creativo que comprende la investigación aplicada y el desarrollo, entendida la primera como "un trabajo original realizado para adquirir nuevo conocimiento, fundamentalmente dirigido a un objetivo práctico específico" y el desarrollo como "un conjunto de trabajos sistemáticos basados en los conocimientos existentes derivados, de la investigación y/o la experiencia práctica, dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos, al establecimiento de nuevos procesos, sistemas, organización y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes".

Por servicios tecnológicos se entiende: ensayos, asistencias técnicas, auditorías, arbitrajes.

COMISIÓN DE ENSEÑANZA

Informe de Presidencia sobre las conclusiones del Taller CONFEDI: "Revisión de Estándares de Acreditación de Carreras de Ingeniería", realizado el 8 y 9 de octubre de 2009 en San Rafael, Mendoza.

Los asistentes al Taller de Revisión de Estándares de Acreditación de las Carreras de Ingeniería organizado por el CONFEDI, en la Universidad Nacional de Cuyo, San Rafael, el 8 y 9 de octubre de 2009, han llegado a las siguientes conclusiones:

Estándares

a) Si bien los estándares no explicitan la necesidad de una perspectiva integradora entre los distintos aspectos, ni incluyen los objetivos generales con los que se elaboraron las prescripciones, se considera innecesaria una modificación de los estándares en ese sentido ya que se podría solucionar con el desarrollo y difusión de una documentación complementaria, que incluya las guías de los evaluadores, las actas de las reuniones de consistencia, etc.



XLVI Reunión Plenaria del CONFEDI | 2, 3 y 4 de noviembre de 2009, General Pico-La Pampa

b) En lo que hace a la falta de la noción de "mejoramiento" dentro de los estándares, se considera que los mismos deberían contener alguna referencia a la mejora continua, por lo menos en algún considerando.

1. Contexto institucional.

a) Se considera que si bien, el estándar actual es adecuado para permitir la diversidad de características institucionales debe replantearse el punto 1.3.a) del Anexo IV de la Resolución 1232/01, asignando un peso relativo a cada actividad acorde con el perfil elegido por la propia Institución y definiendo los alcances, características y pautas que configuren a las actividades de investigación a desarrollar en las carreras de ingeniería.

2. Plan de estudios.

a) Se considera que el estándar referido a la integración vertical y horizontal debe ser redefinido con un mayor grado de precisión, no descartándose la organización de un taller, por parte del CONFEDI, que aborde este tema en particular.

b) Se considera que el estándar referido a este tema debería recomendar que las actividades que allí se mencionan se incorporen al plan de estudios desde los primeros tramos del mismo.

c) Se concluye que el estándar referido a este tema debe asegurar, como mínimo, los conocimientos básicos necesarios para desarrollar estrategias de lectura que permitan lograr la comprensión de los textos científicos-técnicos de la especialidad.

d) En lo que respecta a la necesidad o no de incluir la evaluación de resultados, y dado que las evaluaciones de los conocimientos de los alumnos por asignatura están contempladas en las resoluciones actuales, se considera que el estándar actual es adecuado. Como no hay consenso en lo que se refiere a una evaluación de resultados finales por tramos ó ciclos de carreras, sería conveniente volcar en documentos adicionales experiencias de diversas carreras a través de exámenes, trabajos integradores, etc.

e) En lo que hace a la duración teórica y real de las carreras, lo que se expresa en el estándar actual se considera adecuado y, además, no se considera conveniente especificar más en este aspecto a los efectos de permitir las diversidades institucionales.

3. Cuerpo Académico.

a) En lo que respecta a relacionar más ajustadamente el número y composición del cuerpo académico con las distintas actividades curriculares, no se considera conveniente hacer modificaciones ya que, si bien el estándar actual no explicita qué se entiende por número y composición adecuado, podrían explicitarse los criterios a utilizar en documentos adicionales e, incluso, analizar la posibilidad de incorporar alguna referencia a la formación de recursos docentes.

4. Alumnos y graduados.

a) No se recomienda incorporar mayor énfasis en los resultados (rendimiento de los alumnos, fracaso, deserción) y en la tasa de egreso.

5. Infraestructura y equipamiento.

a) No se recomienda que el estándar detalle los equipamientos necesarios.

6. Contenidos Curriculares Básicos

a) Se propone mantener la organización y estructura por bloques flexibilizando la organización de los contenidos de acuerdo al proyecto institucional.

b) En lo que hace a la definición de habilidades y destrezas, el "saber hacer" de cada bloque puede incorporarse a partir de analizar las actividades reservadas a cada título de ingeniería, junto con las competencias generales definidas por CONFEDI.

c) La formación general del Ingeniero está enfatizada en las asignaturas comunes a todas las carreras.

7. Cargas horarias



XLVI Reunión Plenaria del CONFEDI | 2, 3 y 4 de noviembre de 2009, General Pico-La Pampa

- a) No se considera necesario integrar horas de trabajo del estudiante ni promover modalidad especial diferenciada respecto a alumnos (part time – full time). Tampoco se adhiere a la idea de formular un estándar en relación a la tasa de egreso y a la duración teórica de la carrera. En este sentido, se sugiere la generación de un documento de CONFEDI, a los fines de abordar la problemática de carga horaria, duración de las carreras y clasificación de alumnos.
- b) En lo que respecta a la carga horaria “sobrante” se recomienda que cada Unidad Académica estudie la racionalización de los programas de los espacios curriculares de cada bloque, en cuanto a superabundancia y superposición de contenidos, promoviendo el desarrollo de los mismos en el tiempo teórico asignado.

8. Criterios de intensidad de Formación Práctica

- a) Se requiere una definición más accesible para todos y la necesidad de que estos criterios puedan ser consensuados y presentados a discusión en un futuro.

CONCLUSIONES GENERALES.

Se observa que la mayoría de los problemas detectados durante el desarrollo de las acreditaciones están más relacionados con los criterios de evaluación de los pares y la implementación de los procesos que con aspectos propios de los estándares, por lo tanto, es esencial que más allá de alguna modificación en los mismos, los instrumentos de la acreditación (Formulario electrónico – Guía de autoevaluación) reflejen el espíritu de la Norma y que los pares evaluadores homogenicen criterios y dispongan de más tiempo y oportunidades para interiorizarse de las características de la Institución evaluada.

Por lo tanto, proponemos formalizar el aprovechamiento de la experiencia de los pares difundiendo las actas de las reuniones de consistencia y las guías de evaluación para pares, elaborando desde el CONFEDI la documentación necesaria.

Informe respecto a la Resolución Ministerial N°284/09 que establece que la expresión Trabajos Topográficos y Geodésicos, incluida en las actividades profesionales reservadas al Título de Ingeniero Civil, no incluye la realización de Mensuras.

En este sentido y visto la controversia plasmada en los términos del Punto II de las actividades para el título de Ingeniería Civil en la Resolución Ministerial 1232/01 se propone constituir una comisión Ad-Hoc a los efectos de la recopilación de la totalidad de los antecedentes para tener los elementos necesarios y suficientes para emitir un dictamen técnico y actuar en consecuencia, reafirmando así la más absoluta predisposición del CONFEDI para asumir las responsabilidades que le corresponden en el tratamiento de los temas que hacen a la enseñanza de la ingeniería.

Discusión terminal Ingeniería Mecatrónica

Ante la presentación de una nota dirigida a esta Comisión y firmada por varios miembros plenarios de este Consejo Federal de Decanos de Ingeniería, solicitando la constitución de una Comisión Ad-Hoc para trabajar en la Unificación Curricular de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, abocándose a la tarea de definir los estándares, para definir claramente las actividades reservadas, la unificación curricular y la posterior solicitud de declaración de interés público, fundamentando este pedido en el hecho que dicha Ingeniería ha dejado de ser una orientación para convertirse en una profesión que se ocupa de formar profesionales integrales en las disciplinas de las Ingenierías Electrónica, Mecánica e Informática Industrial; esta Comisión propone la constitución de una Comisión Ad-Hoc, integrada por los representantes de las Unidades Académicas interesadas en el tema a los efectos de evaluar la pertinencia de la creación de esta carrera como una nueva Terminal.

Documento aclaratorio del CONFEDI sobre la Resolución Ministerial N° 1054 de Ingeniería Industrial. Esta Comisión considera necesario confeccionar un documento aclaratorio de CONFEDI con respecto a algunas asignaturas del Plan de Estudios de esta Carrera (Investigación Operativa, etc.) que por sus características, y según nuestro criterio, deberían estar incluidas en el bloque de las



Tecnologías Aplicadas de esta Resolución, y no, como ocurre actualmente, en el bloque correspondiente a las Complementarias.

Acreditación de carreras de Informática y Computación

Dada la inminente acreditación de las carreras de Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Computación y considerando que CONFEDI debe tutelar el proceso de acreditación de las mismas, esta Comisión considera imprescindible la constitución de una Sub-Comisión dependiente de la Comisión de Enseñanza e integrada por miembros referentes de estas dos carreras, para que se aboque específicamente al tratamiento de este tema, actuando como enlace formal institucional de CONFEDI en este tema.

En este sentido, y a los efectos de poder participar del Taller organizado por la red UNCI a realizarse en Mar del Plata el 25 y 26 de este mes, esta Comisión propone como integrantes de esta Sub-Comisión al Ing. Roberto Giordano Llerena de la Universidad Fasta de Mar del Plata, el Ing. Orlando Micolini de la Universidad Nacional de Córdoba, un representante de la UTN perteneciente a algunas de las 10 Facultades Regionales que tienen esta carrera, y que será elegido por dicha institución, y un representante de otra Universidad.

Comisión de Interpretación y Reglamento y Relaciones Institucionales

En la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Pampa en General Pico, a los dos días del mes de noviembre del año 2009, se reúne la Comisión de Interpretación y Reglamento y Relaciones Institucionales, con la presencia de: Claudio Mondada, Eugenio Ricciolini, Carlos Savio, Jorge Almazán, Manuel González, Oscar Peire, Néstor Braidot y Eduardo del Valle para tratar los siguiente temas:

Definir los socios plenarios (personas e instituciones) para el próximo año.
Introducción

Habida cuenta de que el CONFEDI tiene como propósitos, entre otros:

Coordinar el accionar de las Unidades Académicas, propiciando sistemas de interrelación entre ellas. Articular las normativas correspondientes a cada una de ellas, de manera de propender a facilitar el intercambio de estudiantes, docentes, investigadores y personal no docente.

Coordinar, compatibilizar y propiciar propuestas sobre planes de estudio y toda cuestión de interés común a las Unidades Académicas para ser tramitados por los canales orgánicos correspondientes.

Fomentar actividades conjuntas de extensión universitaria, investigación y desarrollo, y capacitación de recursos humanos.

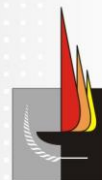
Resulta muy importante la presencia del Decano en las Reuniones Plenarias donde se consensuan los lineamientos y las políticas a seguir por el CONFEDI.

Es este sentido vemos como poco conveniente la delegación de la representación de las funciones de Decano en otra persona, salvo algunos casos muy particulares o puntuales, los que deberán ser analizados en cada caso por esta Comisión y para proponer el Plenario.

En esta línea, de acuerdo a lo indicado por el Artículo 5º del Estatuto, son socios activos plenarios los Decanos o sus reemplazantes estatutarios de las Facultades de Ingeniería o Unidades Académicas equivalentes, dependientes de Universidades Nacionales, provinciales y privadas reconocidas por el Estado Nacional.

Comentario de la Resolución conjunta (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – Ministerio de Educación) 825-338/2009 sobre reglamentación de Pasantías Educativas.

De la lectura de la Resolución Nº 825-338/2009 sobre reglamentación de Pasantías Educativas, aprobada el 30 de Septiembre de 2009 y publicada en el Boletín Oficial el 27 de Octubre de 2009 y con vigencia a partir del 2 de noviembre de 2009, se concluye que es conveniente difundir esta Resolución en el seno de cada Facultad y comprometer a los Decanos a presentar un informe sobre



XLVI Reunión Plenaria del CONFEDI | 2, 3 y 4 de noviembre de 2009, General Pico-La Pampa

la implementación y la utilidad de la misma con relación a las Práctica Profesional Supervisada (PPS). Se recomienda que el informe sea presentado antes del próximo plenario.

Informe sobre el Congreso Internacional de Ingeniería.

La participación en la organización del Congreso Mundial de Ingeniería 2010 esta asegurada a través de la realización del VII CAEDI, cuya organización está a cargo de la Facultades de Ingeniería de la Universidad Nacional de Buenos Aires, de la Matanza y de Lomas de Zamora. Se aprueban las acciones realizadas a la fecha.

Se recomienda la participación de todas las Unidades Académicas dando difusión para la presentación de trabajos a dicho evento.

De conformidad con el Acta, firman todos los presentes.

INFORME DE LA COMISION DE PRESUPUESTO e INFRAESTRUCTURA

Presupuesto de actividades para el año 2010

1ra Reunión Plenaria	\$ 25.000.-
2da Reunión Plenaria	\$ 25.000.-
Taller CONFEDI	\$ 20.000.-
CAEDI	\$ 45.000.-
Infraestructura para oficina CAI	\$ 15.000.-
Revista	\$ 8.000.-
ASIBEI	\$ 4.000.-
Total	\$ 142.000.-

Análisis del Presupuesto 2009.

Al día de la fecha se ha concretado un gasto de aproximadamente \$ 88.000.- con los cual se cumple con las pautas definidas en el presupuesto. El saldo disponible a la fecha es de \$ 23.050.-

Cuota societaria

Luego de un breve intercambio de opiniones, se acordó en \$ 2.300.- la cuota societaria a partir del año 2010, para poder dar cumplimiento con las previsiones de necesidades presupuestarias definidas en el punto 1.

Situación de los socios deudores

La situación actual de los socios es variada por lo que resulta necesario establecer un estado de situación para la conformación de un listado definiendo la situación de cada socio, previa a la primera reunión plenaria de cada año.

Se acuerda a tal fin elaborar cuatro planillas que identifiquen la situación de cada socio.

Socios plenarios activos para el 2010 (que pagaron los años 2008 y 2009 al mes de marzo de 2010)

Socios que para ser plenarios activos en el 2010 deben pagar 2008 y/o 2009, con previo envío de una nota de notificación de situación deudora.

Socios plenarios a dar de baja por falta de pago (años 2008 y 2009) a resolver en el segundo plenario del 2010.

Socios adherentes.

Eduardo E. del Valle

Carlos H. Savio

Eugenio B. Ricciolini



Acta de reunión de la Comisión de Posgrado y la Comisión de Ciencia, Tecnología, Industria y Extensión

Gral. Pico, La Pampa, 3 de noviembre de 2009

La Comisión de Posgrado sesionó en conjunto con la Comisión de Ciencia, Tecnología, Industria y Extensión.

Participaron de la reunión:

Roberto Giordano Lerena (Universidad FASTA), Pablo Massa (Universidad Nacional de La Plata), Miguel Angel Sosa (UTN FR Delta), Verónica Bucalat (Universidad Nacional de Sur, Depto Ing. química), Alejandro Cantú (Universidad Nacional de Cuyo), Martín Gastón (Universidad Nacional del Litoral, FICH), Sergio Garassino (Universidad Nacional de Misiones), Jorge Guido (IESE – EST), Gastón Arrais (Universidad Nacional de Quilmes), Carlos Neil (Universidad Abierta Interamericana), Oscar Noguéz (UTN FR Buenos Aires), Edgardo Fabián Irassar (Universidad Nacional del Centro de la PBA), Guillermo Javier Lafuente (Universidad Nacional de la Pampa) y Jorge Pilar (Universidad Nacional del Nordeste).

Reunidos los miembros de la Comisión, bajo la presidencia del Ing. Sergio Garassino, y luego de leído el orden del día se procedió al tratamiento de los temas previstos, arribándose a las siguientes conclusiones:

Se considera necesario que el CONFEDI fije lineamientos para el desarrollo de actividades de posgrado en las facultades de ingeniería que la conforman. Sobre los lineamientos, se considera que es importante atender los perfiles regionales, utilizando al máximo las capacidades propias y de otras unidades académicas a través del trabajo colaborativo en red.

Sería deseable que todas las instituciones tengan por lo menos un curso de posgrado, totalmente propio o colaborativo en red.

Sería importante contar con algún programa nacional permanente para el financiamiento y apoyo al desarrollo de posgrados.

El desarrollo de posgrados fortalecería la formación de recursos humanos especializados en el desarrollo tecnológico y su transferencia, además de beneficiar la formación de grado.

Con referencia a las redes RUIPIA y POSING, la Comisión no tuvo contacto directo con los integrantes de esas redes, habiéndose tomado conocimiento de algunas de sus actividades a través de comentarios. Sería deseable convocar a los responsables de esas redes a una reunión para evaluar los avances logrados por las mismas y proponer un trabajo coordinado con el CONFEDI, sobre todo en lo referente a la gestión de recursos financieros.