

Asistieron los siguientes miembros: Ing. Carlos MONSALVE A., Decano de la Facultad y quien preside, Guido CAICEDO R, Holger CEVALLOS U., Hernán GUTIERREZ V. y Miguel YAPUR A. y el Representante Estudiantil Sr. Pablo RATTI.

2004-313.- SOLICITUD ING. SIXTO GARCIA A.

Se conoce la comunicación de fecha Dcbre. 14 / 2004, mediante la cual solicitada autorización respectiva para ausentarse del país del 21 de Dcbre. / 04 al 14 de Enero / 05. Del 22 de Dcbre. al 02 de Enero / 05 para viajar a Montreal, Canadá, para realizar gestiones relacionadas con la entrega final de su Tesis en el ETS y definir la fecha de la defensa de su Investigación.

Debe indicar que, durante los días de su ausencia y que corresponden al dictado de sus dos cursos de Gráficos por Computador I y II, estos serán desarrollados por medio del sitio Web de la FIEC para lo cual tomaré las precauciones del caso y coordinaré con los estudiantes.

Luego de lo cual, se resuelve:

Recomendar a la Comisión Académica del Consejo Politécnico, se conceda permiso al Ing. Sixto GARCIA A. del 21 de Dcbre./ 04 al 14 de Enero / 05, a fin de que continúe con sus trámites para la obtención de su Doctorado.

2004-314.- OFICIO 004-04 DEL COORDINADOR AREA ELECTRONICA INDUSTRIAL

Se conoce el oficio 004-04 del 20 de Dcbre. / 04 enviado por el Ing. Holger CEVALLOS U., Coordinador del área de ELECTRONICA INDUSTRIAL, mediante el cual indica que en reunión del área del 09 de Nov. / 04 se resolvió solicitar:

1. Modificar el nombre de la Especialización de ELECTRONICA INDUSTRIAL a ELECTRONICA Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, considerando los siguientes puntos:

1.1. Dentro del proceso de Mejora Continua en la que se encuentra inmersa nuestra Facultad consideramos que el impacto que produce este nombre - ELECTRONICA Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL- en el ámbito laboral es más amplio, lo cual va a producir que nuestros profesionales del área tengan mayores posibilidades de plazas laborales, por cuanto dentro de las actividades de desarrollo de la Industria la Automatización juega un papel

importante.

1.2. Nuestros estudiantes tienen una buena formación en el campo de la Automatización Industrial, pues poseemos un buen laboratorio de Automatización, el cual inclusive fue últimamente mejorado con nuevas masas y equipos de trabajo para el desarrollo de estudiantes. Además, Tópicos de Graduación que se dictan en el área en su totalidad desarrollan temas relacionados con la Electrónica y Automatización Industrial.

1.3. Consideramos además la amplia experiencia en la industria de los profesores del área en el campo de la Automatización Industrial y que contribuyen a una buena preparación de nuestros estudiantes para desenvolverse en la industria en el campo de la automatización.

1.4. Además, el área está empeñada en desarrollar el programa de Maestría en Automatización Industrial Avanzada que sería la culminación a este proceso de formación profesional.

2. Dentro del contexto del punto anterior para fortalecer la especialización en el campo de la Automatización Industria, se resuelve solicitar:

2.1. Incluir cuatro (4) horas practicas adicionales a las cuatro (4) horas teóricas de la asignatura Automatización Industrial, considerando el hecho real de que los estudiantes que toman la materia de Automatización Industrial realizan prácticas y proyectos de procesos industriales reales en el Laboratorio de Automatización con un tiempo de uso práctico del Laboratorio en muchas ocasiones superiores a cuatro horas semanales.

2.2. Solicitar que las asignaturas Controles Industriales Eléctricos y Laboratorio de Controles Industriales Eléctricos formen parte de las materias básicas de especialización para el Ingeniero en Electricidad del área a denominarse Electrónica y Automatización Industrial.

El Decano de la FIEC indica que lo primero que hay que resolver es sobre el cambio de nombre del título de:

- INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, Especialización ELECTRONICA INDUSTRIAL por el de
- INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, Especialización ELECTRONICA Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.

Manifiesta que es verdad que en varias Universidades de varios países, sobre todo el Hispanoamérica si se respalda el tema de la Automatización, En algunos lugares desaparece el término ELECTRONICA, y solamente queda INGENIERIA EN ELECTRICIDAD con especialización AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.

También es verdad que no hace mucho se cambió el nombre de INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, Especialización ELECTRONICA por el de INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, Especialización ELECTRONICA INDUSTRIAL.

El Ing CEVALLOS expresa que de alguna forma indirecta quiere decir algo al respecto, en todo proceso de mejora continua las cosas se hacen así, las circunstancias se van cumpliendo, tratando de que el área esté en continuo movimiento o mejora. Bajo este contexto solamente llamar a la especialización ELECTRONICA INDUSTRIAL ya no es suficiente. Nosotros sentimos la necesidad de que el nombre de esa especialización quede así, ya que este campo se está desarrollando. Actualmente estamos haciendo una MAESTRIA en el área de AUTOMATIZACION INDUSTRIAL.

El Ing. YAPUR pregunta si esto sería tratado en Comisión Académica, e indica que está a favor de lo que dice el Ing. CEVALLOS.

El Ing. GUTIERREZ manifiesta que en primer lugar, no está al tanto de las últimas tendencias en las Universidades, la tendencia hace unos años atrás era dar un título genérico con especialización, que la mayoría de las Universidades daban mención en tal cosa. Para ser acreedores a esa mención, tiene que cumplir con un determinado grupo de materias. En ese sentido podemos pensar en otorgar varias menciones si es que vemos que esta tendencia es válida. Una de esas menciones es por ejemplo, ELECTRONICA MEDICA, si es que cumple con ciertos requisitos. Otra mención puede ser en AUTOMATIZACION INDUSTRIAL. Considera oportuno por ejemplo en la carrera de COMPUTACION, en donde existen 3 especializaciones: SISTEMAS DE INFORMACION, SISTEMAS TECNOLOGICOS y SISTEMAS DE MULTIMEDIA. De manera general, nosotros podríamos poner uno de INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, con mención en SISTEMAS DE POTENCIA, MAQUINARIA ELECTRICA,

En Chile, en la Universidad de Santa Maria, hasta hace poco la Facultad de Electrotécnica, ofrecía la Ingeniería en Electricidad, mención en REDES ELECTRICAS, y existían varias menciones. Entonces le gustaría analizar la situación en este contexto, Estas son las razones por las que no le convence el cambio de título a INGENIERIA EN ELECTRICIDAD, Especialización ELECTRONICA Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, antes de cambiar la especialización y los títulos le gustaría meditar un poco más.

Manifiesta el Ing. CEVALLOS que existe un grupo de materias básicas que es para todas la carreras de Ingeniería, solamente que existen en la parte final. Todos los Tópicos de Graduación están desarrollados en estos temas: En la Electrónica de Potencia que es aplicación Industrial directamente y el campo de la Automatización.

Indica el Ing. GUTIERREZ que no se opone, lo que está pidiendo, es hacer un Estudio de Marketing que es lo que tendría mayor aceptación en el medio, que lo presenten como INGENIERO EN ELECTRONICA Y AUTOMATIZACION o INGENIERO EN ELECTRICIDAD, mención AUTOMATIZACION INDUSTRIAL o INGENIERO EN ELECTRICIDAD, Especialización AUTOMATIZACION INDUSTRIAL. El agregar la mención o Especialización debería tener unas reglas para definir, la mención o especialización se las da siempre y cuando se cumpla unos determinados requisitos de su currículo.

El Ing. CEVALLOS indica que se revisó los contenidos, casi la totalidad de los profesores opinan que es beneficioso el cambio, y esos profesores tenemos una amplia y basta experiencia en la industria y sabemos la aplicación directa con este tipo de profesional que va a sacar la Facultad.

Sobre el segundo punto, el Ing. GUTIERREZ indica que son 4 horas teóricas y 4 prácticas. No es mejor independizarlas, nosotros vamos a ir tarde o temprano, a la cuestión de crédito. A veces me confundo como se define los créditos de esa materia.

El Ing. CEVALLOS dice que son 8 créditos.

Indica el Ing. GUTIERREZ que a nivel internacional, en los programas de estudios de otras Universidades encontrar una materia de 8 créditos es bien difícil.

El Ing. MONSALVE solicita mantener el orden de lo que se está tratando, primero tenemos que tomar una resolución acerca de cambiar el nombre de la especialización. El Ing. GUTIERREZ tiene unas inquietudes que son válidas, y la posición de su persona, va por la línea que él mencionaba. De no tener flujos extremadamente especializantes, a poner una carrera de nivel de pre-grado más corta, de tal manera que los estudiantes se gradúen antes de los 7 ½ años que lo hacen actualmente. En la aplicación de Sistemas de crédito aspiraría a ver que se refleje de esa manera. Desgraciadamente va a haber siempre diferencia de criterio entre los profesores. Habría que conciliar los criterios. El futuro de esto va a estar en los Post-Grados. Ofrecer un Diplomado que sirva a los estudiantes para especializarse. También se les ha vendido la idea a los estudiantes de si van a tener 6 materias adicionales para una mención, entonces mejor obtener un Diplomado que les signifique un Post-Grado. Obviamente las materias hay que proponerlas y controlarlas de tal forma que el nivel de los cursos comience a un nivel de Post-Grado.

El sistema académico europeo ha tenido quebrantos y se ha tratado de emular el de Estados Unidos, se obtiene 1 título: INGENIERO ELECTRICO. Sin embargo a nivel de Hispanoamérica hay la apreciación de que si sale un Ingeniero Eléctrico no dice mucho, si lo formamos muy generalista, la apreciación en el mercado es de que no le hemos enseñado lo suficiente. Tenemos que poner una balanza y llegar a un consenso de a donde queremos ir como Universidad.

El Ing. CEVALLOS manifiesta que en este Diplomado o Maestría estamos impulsando a materias de especialidad. Hay materias que no vemos: Redes de Comunicaciones, Scada. Un sinnúmero de materias va a tener la especialidad.

El Ing., MONSALVE procede a tomar votación., resumiendo que el tema de discusión es definir lo más conveniente para tratar de reflejar que realmente al mercado le agradaría ver en el título. El Ing. GUTIERREZ había pedido conocer la opinión del mercado y tener más tiempo para analizar el tema.

El Ing. CEVALLOS expresa que al poner solamente ELECTRONICA INDUSTRIAL, pensamos que limita a la carrera.

El Ing. GUTIERREZ dice que lo conveniente es hacer el análisis global, esto va cogido de la mano de lo que quiere la Politécnica. Se viene la revisión curricular, el estudio por crédito, entonces