

EL PROCESO DE REGISTRO CALIFICADO EN PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Jorge Enrique López Duarte

Ingeniero electrónico. Especialista en Diseño y Construcción de soluciones telemáticas.
Director Programa de Ingeniería Electrónica. ingelec@fuac.edu.co

Carlos René Suárez Suárez

Ingeniero electrónico. Especialista en Diseño y Construcción de soluciones telemáticas.
Docente Universidad Autónoma de Colombia. cresua@gmail.com

Fecha de recepción: 11-05-2010, fecha de aprobación: 05-06-2010, versión final: 05-06-2010

RESUMEN

Se presenta una rápida descripción del proceso de acreditación de programas académicos en general y se especifican las particularidades de este al interior del Programa de Ingeniería Electrónica de La Universidad Autónoma de Colombia. Esencialmente, el documento inicia con unos párrafos dedicados a la historia y constitución del Programa para concluir en la necesidad legal y académica de iniciar un plan de acciones tendientes a la obtención del Registro Calificado por parte del Ministerio de Educación Nacional. Se mencionan y analizan algunas de las condiciones mínimas de calidad exigidas y se desglosan en acciones a tomar o en ejecución resaltando las debilidades y fortalezas del Programa de Ingeniería Electrónica

Palabras clave: Registro calificado, SNIES, decreto 2566 de 2003, Condiciones mínimas de calidad

ABSTRACT

Presents a quick description of the process of accreditation of academic programs in general and specifies the characteristics of the program of Electronics Engineering at the University Autónoma of Colombia. Essentially, the document begins with a few paragraphs dedicated to the history and establishment of the Program to conclude in the academic and legal needs to initiate a plan of actions aimed at obtaining the Qualified Registry of the Ministry of National Education. Are mentioned and discussed some of the minimum quality requirements and are broken down in actions to take, highlighting weaknesses and strengths of the Electronica Engineering Program.

1. ANTECEDENTES

El Consejo directivo de La Universidad Autónoma de Colombia en sesión del 10 de mayo de 1984 aprobó poner en marcha un Plan Integral de Desarrollo el cual contemplaba la creación de nuevos programas académicos para la consolidación y fortalecimiento de las Facultades existentes; entre los cuales consideró la creación del Programa de Ingeniería Electrónica.

Por Acuerdo número 151 de 6 de diciembre de 1990 el Instituto Superior para el Fomento de la Educación Superior ICFES concedió licencia de funcionamiento al Programa; más tarde, en Acta 1287 de 10 de abril de 2000, el Consejo Directivo de la Universidad acuerda continuar ofreciendo el Programa de Ingeniería Electrónica en jornada diurna y solicita ante el ICFES la renovación del mismo, el cual, mediante resolución 4467 de noviembre de 2004 incorpora el Programa al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES el 3 de diciembre de 2004 y renueva el Registro Calificado por siete años más, es decir, hasta el 03 de diciembre de 2011.

Es por el hecho de estar cerca la fecha de vencimiento del mencionado registro que la Universidad en general y la Dirección de Programa en particular, están trabajando para alistar la documentación y las evidencias que justifiquen la continuidad del Programa y que esencialmente demuestren procesos de mejoramiento continuo en se quehacer diario

2. EL REGISTRO CALIFICADO

El Registro Calificado es el reconocimiento que hace el Estado del cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad para el adecuado funcionamiento de programas académicos de educación superior, mediante su incorporación en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SNIES, y la asignación del código correspondiente.

El Decreto 2566 de 2003 establece las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de cualquier

programa académico de educación superior, y se dictan otras disposiciones. Las características específicas de calidad para cada programa son establecidas por el Ministerio de Educación Nacional con el soporte de las instituciones de educación superior, las asociaciones de facultades o profesionales o de pares académicos, siguiendo los parámetros establecidos por el Gobierno Nacional en el mencionado decreto.

La condicione mínimas de calidad con las que debe cumplir un Programa Académico son 15 a saber:

1. Denominación académica del programa.
2. Justificación del programa.
3. Aspectos curriculares.
4. Organización de las actividades de formación por créditos académicos.
5. Formación investigativa.
6. Proyección social.
7. Selección y evaluación de estudiantes.
8. Personal académico.
9. Medios educativos.
10. Infraestructura.
11. Estructura académico administrativa.
12. Autoevaluación.
13. Políticas y estrategias de seguimiento a egresados.
14. Bienestar Universitario.
15. Recursos financieros.

Cada uno de las condiciones mínimas señaladas contiene una cantidad variable de características que deben ser revisadas una a una, evaluadas y documentadas con el fin de ofrecer un informe completo, coherente, y lo fundamental, documentado.

3. PLAN DE ACCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO DEL PROGRAMA

A partir del mes de junio de 2009, el Programa de Electrónica se dio a la tarea de iniciar el proceso, donde el primer paso fue recoger y organizar la información que se hallaba dispersa en

diferentes documentos físicos y electrónicos. Es así como actualmente, el Programa cuenta con una carpeta para cada condición mínima donde se halla el histórico y el presente de lo que tiene o ha realizado durante estos últimos años.

En este año, a solicitud de la Dirección de Programa y con el apoyo de la Decanatura, se tiene al servicio del programa un docente con disponibilidad horaria para acompañar este proceso; el nombramiento de este docente ha sido fundamental para el avance en el trabajo. Actualmente, se está haciendo un diagnóstico a profundidad de cada Condición para detectar que información está disponible, identificar las realizaciones y en general construir una tabla de debilidades, oportunidades fortalezas y amenazas.

De momento se está trabajando y se encuentra avanzadas las condiciones primera relacionada con la denominación académica del programa y la condición 13 relacionada con egresados ya que son estas sobre las cuales hay más información y trabajo realizado

El paso a seguir dentro de este camino hacia la obtención del Registro es iniciar el proceso de redacción del documento, sustentado en el acopio de información confiable y validable, que debe ser proporcionada en unos casos por el mismo Programa y en otros por las diferentes dependencias de la Universidad

4. ESTADO DEL PROGRAMA FRENTE AL PROCESO

Se presenta a continuación un rápido repaso de las acciones tomadas –o que se deben tomar– frente a las debilidades y fortalezas detectadas en algunas condiciones mínimas de calidad como resultado del trabajo adelantado hasta el momento.

- Se asignó un docente para que contabilice, localice y obtenga información de los egresados, esencialmente acerca del ámbito laboral para detectar en qué áreas o sectores de la electrónica se desempe-

ñan. Dicha información es de alta importancia ya que permitirá ajustar el currículo y revisar el perfil profesional entre otros aspectos. También será un indicador del grado de coherencia entre los aspectos curriculares propuestos en el Programa y las necesidades del sector productivo en el ambiente Local y Nacional.

- Se está discutiendo con todos los docentes la justificación del programa porque se encuentra que no se ajusta a las necesidades y expectativas actuales. Se considera que se requieren Ingenieros Electrónica para apoyar al sector productivo cumpliendo propósitos como diseñar, planear, investigar, evaluar y probar equipos y sistemas electrónicos y de telecomunicaciones.
- En cuanto a los aspectos curriculares, el trabajo se enfoca metodológicamente para desarrollar en el estudiante de la FUAC competencias que le permitan desempeñarse en empresas de servicio electrónico, de telecomunicaciones, fabricantes de equipos electrónicos, firmas de consultoría e industrias de transporte y procesamiento, del sector público y privado o pueden trabajar en forma independiente.
- Es necesario organizar todas las actividades de formación por créditos académicos. Se está haciendo un gran esfuerzo con los docentes para actualizar y adecuar las Guías de Cátedra al sistema de créditos y competencias; de igual forma, se están elaborando con el mismo esquema las actividades y prácticas de laboratorio.
- Un aspecto importante que se está trabajando hace relación a la dotación de laboratorio para prácticas. El instrumental disponible en la actualidad, puede decirse en general que es suficiente para las prácticas básicas de la electrónica pero deficiente para las prácticas especializadas en temas como telecomunicaciones, telemática y control. En el mismo orden de ideas, se plantea la necesidad de ampliar las instalaciones y los bancos de trabajo

de los estudiantes. Los anteriores planteamientos se han hecho ante la Comisión de Laboratorios nombrada por la Decanatura que está trabajando con miras a generar una política y reglamentación de los laboratorios así como órgano asesor de la Decanatura en el tema

- Para atender la condición de calidad número cinco referente a formación investigativa, el Programa ha dedicado gran parte de su quehacer en atender este aspecto; es así, como durante el segundo semestre de 2009 y lo corrido del presente,

se ha creado el Grupo de Investigación en Telecomunicaciones y Electronica GRITEL el cual ha generado tres proyectos que están en evaluación en el Servicio Unificado de Investigaciones SUI donde se estudiará la viabilidad de los mismos y se prestará el apoyo y la logística correspondiente para su desarrollo. Con gran entusiasmo, se encuentra en actividad un semillero de investigación en nanotecnología del cual sus estudiantes han participado en eventos de investigación y se aprestan a participar en otros y a publicar notas científicas relacionadas con el tema elegido.

REFERENCIAS

ACIEM. *Documento sobre el análisis Funcional para el diseño curricular por competencias*. Bogotá, septiembre de 2006.

Antonio GARCÍA, Javier JIMÉNEZ, Constanza PÉREZ. Miembros Grupo Tecnología y Sociedad, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL UNIFICADA DE OCUPACIONES (CIUO-88); 3114, Funciones del Ingeniero Electrónico.

COLCIENCIAS. Plan estratégico: Programa Nacional de Electrónica, Telecomunicaciones e Informática (ETI) 2002.

EL CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Diario Oficial No. 40.700.

EL CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1188 de 2008, por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 40.700.

EL CONGRESO DE COLOMBIA. Decreto 2566 de 2003, por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior. Diario Oficial No. 40.700.

EL CONGRESO DE COLOMBIA. Resolución 2773 de 2003, sobre las condiciones específicas de programas de pregrado en Ingeniería. Diario Oficial No 40.700.

El perfil del ingeniero electrónico: competencias como una red de relaciones de actores oferta - demanda educativa, ACOFI. ISSN 1900-8260.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Documentos preparado para la evaluación de las condiciones mínimas de calidad; Bogotá, 21 de agosto de 2007.
