

UNA EXPERIENCIA CURRICULAR: LA AUTOEVALUACION CON FINES DE ACREDITACION UN COMPROMISO CON LA COMUNIDAD DEL PROGRAMA ACADÉMICO*

Judith del Pilar Rodríguez Tenjo, Magister Ciencias de la Computación¹, Oscar Alberto Gallardo Perez, Magister Ciencias de la Computación²

¹ Docente TC Departamento de Sistemas e Informática Universidad Francisco de Paula Santander, Directora del Grupo de Investigación y Desarrollo de Ingeniería del Software “GIDIS, Colombia, judithdelpilarrr@ufps.edu.co

² Docente TC Departamento de Sistemas e Informática Universidad Francisco de Paula Santander, Director Departamento de Sistemas e Informática y Director del Programa de Ingeniería de Sistemas, Investigador Grupo de Investigación y Desarrollo de Ingeniería del Software “GIDIS, Colombia, oscargallardo@ufps.edu.co

Abstract

El artículo presenta el proceso de autoevaluación realizado por el Comité Curricular del Programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander-Colombia con el objeto de obtener el Registro de Alta Calidad del Programa Académico. En Colombia la acreditación es un reconocimiento que confiere a las instituciones de educación superior a los programas académicos para valorar la formación que se está impartiendo, con base en un proceso previo de evaluación en el cual interviene la institución, la comunidad académica y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), entidad responsable por la garantía de calidad que imparte los programas de educación en el país.

Keywords-- Autoevaluación, Acreditación, Calidad Programa Pregrado,

I. INTRODUCCION

Podría decirse que la acreditación es un proceso y tomado como un instrumento que se viene promoviendo por el Gobierno Nacional donde se reconoce al Programa Académico de Educación Superior que cumple con los más altos estándares de calidad y donde presenta a la sociedad de manera transparente sus fortalezas y debilidades comprometiéndose a la autorregulación continua y al trabajo de mejoramiento del mismo; dinámica que realiza libre y voluntariamente el programa académico que se somete al modelo que presenta el CNA. Por otra parte, la renovación de la acreditación de programas académicos es un proceso que sigue manteniendo lo definido en el marco legal o guía publicado por el CNA.

Al hablar de Acreditación de Alta Calidad, es necesario hablar de características de calidad en el proceso de acreditación y esto tiene que ver a unas condiciones que debe cumplir una institución y sus programas que se orientan a un deber ser, hacia un ideal de excelencia, y pueden mostrar resultados específicos, tradición consolidada, impacto y reconocimiento social, entre otros.

Las características de calidad desde la perspectiva de la acreditación son referentes por los cuales un programa académico orienta su acción y el grado de su cabal realización es evaluable académicamente [1]. Al realizar la autoevaluación se conoce sobre el desempeño de los egresados en el medio, la producción intelectual de sus profesores, el reconocimiento que hace la sociedad, el impacto obtenido en el medio, la calidad de procesos pedagógicos, la eficiencia en el manejo de recursos, entre otros.

2. EL PROCESO PARA LA ACREDITACION DE ALTA CALIDAD DEL PROGRAMA.

El Comité Curricular de Ingeniería de Sistemas de la UFPS abordó el proceso de autoevaluación con miras a renovar el Registro Calificado como una oportunidad del Programa para mejorar sus procesos y de crecimiento de sus actores, mediante el estudio y análisis permanente del Decreto 1295 de 2010 y de todos los aspectos que alrededor de él giran. Este proceso permitió abrir espacios para que los miembros de la Comunidad Académica, expusieran criterios que a su parecer fueran pertinentes frente al Programa y permitieran de esta manera socializar el trabajo realizado por el Comité Curricular [2]. Es así que la nueva concepción del currículo involucró

* This work is partially supported by NSF Grant #2003168. (This is a comment at the end of the title used to acknowledge grant funding source if any. You can delete by eliminating the * at the end of the title. You can edit by moving down past the first column.)

además de los aspectos fundamentales como la flexibilidad, la interdisciplinariedad y la integración de saberes, la actualización de los mismos, en una profesión donde estos se renuevan constantemente; factores que redundarán en el mejoramiento de la calidad del profesional en Ingeniería de Sistemas egresado de la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) [3].

El proceso de autoevaluación se realizó por más de tres años. Durante este tiempo el Comité Curricular del Programa llevó a cabo varias actividades que le permitieron obtener procesos organizados y documentados; así como, un documento que recogió no solo las evidencias de estos procesos sino dar cumplimiento a los lineamientos dados por el CNA para obtener el Registro Calificado (RC). En este proceso, el Comité Curricular del Programa fue el responsable de planear, organizar, desarrollar todo el proceso para obtener este registro.

El Comité Curricular del Programa como organismo que administra el currículo es consciente que todo diseño curricular debía tener unas características propias como son: ser dinámico, es decir, orientado al cambio de manera lógica y razonada. Ser continuo, porque se compone de varias fases (tareas) estrechamente relacionadas entre sí y participativo, porque requiere de la colaboración de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde esta mirada se abordó y elaboró la concepción curricular, en la medida que constituyó un proceso de elaboración y construcción de dicha concepción y la forma de ponerla en práctica y evaluar dando como resultado un (os) documento(s) curricular(es)[4].

2.1 EL PROCESO DE AUTEVALUACION

El proceso de autoevaluación en Ingeniería de Sistemas fue asumido como una estrategia de autorregulación y mejoramiento continuo; por ello ha posibilitado interpretar y valorar, a través de un proceso participativo, dialógico, reflexivo y crítico, la situación real del programa, sus fortalezas y debilidades, y, sobre esta base, elaborar planes de mejoramiento, cuyo cumplimiento ha permitido el avance del programa en la búsqueda de la excelencia.

El modelo general de autoevaluación del Programa de Ingeniería de Sistemas que siguió comprende las siguientes fases [3]:

1. Pre-diagnóstico.
2. Sensibilización.
3. Organización y definición de aspectos a evaluar.
4. Ajuste y planificación del modelo.
5. Recolección y análisis de la información.
6. Emisión de juicios de valor.
7. Planes de mejoramiento y mantenimiento.
8. Elaboración de informes.
9. Evaluación y seguimiento.

2.1.2 Pre Diagnóstico. Esta fase tiene como propósito analizar cada uno de los factores, características e indicadores susceptibles de autoevaluación y expresan un juicio de valor a priori sobre cuáles de ellos no se están cumpliendo, cuáles son susceptibles de mejorar y cuáles se deben mantener. Se elabora un plan de acción de mejoramiento inicial para tratar de subsanar las debilidades encontradas y se pone en marcha.

2.1.2. Sensibilización. Esta fase, tiene como propósito que todas las personas que conforman la comunidad académica y las involucradas en el proceso, se familiaricen con los lineamientos, conceptos y metodología a desarrollar como soporte en las diferentes actividades de la Autoevaluación. Esta fase comprende las siguientes actividades:

- Proceso de capacitación a la comunidad académica
- Análisis y ajuste al modelo institucional
- Socialización del proceso y modelo institucional
- Decisión Institucional sobre el desarrollo y aplicación del proceso.
- Inscripción de programas ante el CNA.
- Preparación de Visita de Verificación de Condiciones iniciales

2.1.3. Organización y definición de aspectos a evaluar. La finalidad de esta fase es organizar un sistema de medición de cada uno de los aspectos a evaluar de acuerdo a la naturaleza y complejidad institucional y de cada programa académico sometido a la evaluación con fines de acreditación. Esta fase comprende las siguientes actividades:

- Organización de equipos de trabajo y sensibilización del proceso en los diferentes programas
- Ponderación de factores, características, aspectos a evaluar e indicadores de acuerdo al programa enmarcado en la complejidad institucional.
- Revisión la matriz de correlación conceptual

2.1.4 Ajuste y planificación del Modelo. La finalidad de esta fase consiste en especificar los instrumentos y métodos para la recolección de la información y procesamiento de la misma. Comprende las siguientes actividades:

- Diseño de instrumentos y métodos para la recolección de información.
- Validación de instrumentos
- Definición de población y muestra de estudio
- Identificación y determinación de fuentes internas y externas.
- Organización de bases de datos para el procesamiento y sistematización de la información.

2.2.5. Recolección y análisis de la información. Esta fase tiene como propósito recoger y analizar la información pertinente de fuentes documentales y no documentales, que permitan clasificar y extraer elementos valiosos como soporte a la emisión de juicios valorativos sobre cada uno de los aspectos

que se evalúan y que dan cuenta de la realidad de la Institución y del Programa frente al deber ser y frente a los estándares de calidad exigidos por el CNA. Comprende las siguientes actividades:

- Aplicación de instrumentos.
- Realización de talleres y entrevistas para la captación de apreciaciones y sugerencias.
- Captura y organización de los datos
- Análisis de la información recopilada a la luz de criterios y referentes internos y externos
- Organización de anexos correspondientes a cada factor.

2.2.5.1 Fuentes de Información. Se consideran las siguientes fuentes de información:

Documentos. Hace referencia a todos los documentos oficiales del Gobierno Nacional, del Ministerio de Educación Nacional, de la Universidad, entre otros.

Estadísticas. Éstas pueden ser de la Universidad o del Programa.

Las otras fuentes son: Oficina de Planeación, Vicerrectoría Académica, Biblioteca, Oficina de Admisiones y Registro, Vicerrectoría de Bienestar Universitario y Vicerrectoría Administrativa.

Descripciones. Éstas se realizaron para recolectar información específica del Programa, que necesariamente debe estar sustentada en documentos. Por ejemplo, las Actividades de Investigación, la participación de Docentes y Estudiantes en las Actividades de Investigación, de Proyección y extensión, deben estar descritas detalladamente en documentos; y elaborar Cuadros Resumen para estandarizar y sintetizar la información a ser presentada al CNA.

Encuestas. Se utilizaron solo para recolectar información de percepción en los diferentes estamentos. Una vez aplicados los instrumentos se tabularon las respuestas y se digitaron en el sistema. Posteriormente se calculó la cantidad de participantes que habían seleccionado una determinada opción en cada una de las preguntas de la encuesta. Con base en ello se obtuvieron los porcentajes de selección de cada una de las opciones de respuesta a las preguntas, por parte de los miembros de cada subpoblación (estudiantes, egresados, profesores, personal directivo, administrativo y sector productivo).

Cada pregunta o conjunto de preguntas (en el caso en que se hubiese hecho más de una para medir un indicador), se asoció a un indicador y por este criterio se cruzaron las respuestas obtenidas en cada una de las encuestas [5,6,7,8].

Posteriormente, se agruparon las respuestas con calificación más baja (1, 2) en un solo “estrato” así como las respuestas con más alto valor (4, 5) en otro, quedando como valor medio el tres (3).

Una vez obtenidos los porcentajes de individuos de cada subpoblación, que seleccionaron respuestas en el estrato alto, medio y bajo en cada pregunta, se obtuvo el promedio general de porcentajes promediando los porcentajes de cada una de las

subpoblaciones involucradas en evaluar un indicador, teniendo a este como criterio de unificación. De allí se obtuvo la valoración final de cada uno de ellos.

2.2.6. Emisión de juicios de valor. Esta fase tuvo como propósito la emisión de juicios valorativos sobre cada uno de los aspectos que se evalúan y que dan cuenta de la realidad de la Institución y del Programa frente al deber ser y frente a los estándares de calidad exigidos por el CNA. En esta etapa se realizaron entre otras, las siguientes actividades:

- Analizar la Información recolectada, calificar indicadores y argumentar según criterio.
- Justificar el Diagnóstico Estratégico.
- Argumentar los Juicios de Calidad de las Características.
- Argumentar los Juicios de Calidad de los Factores.
- Argumentar el Juicio de Calidad del Programa

Para realizar el juicio sobre el grado de cumplimiento de los indicadores, las características y los factores propuestos por el CNA en relación con el ideal (deber ser), se estableció la escala de tipo cuantitativa y cualitativa. La Tabla 1 presenta la escala de valoración definida por el Comité Curricular del Programa.

Tabla 1. Escala de valoración (Factores, características, indicadores)

| VALOR PROMEDIO PONDERADO DE LAS VARIABLES | JUICIO DE CUMPLIMIENTO DE LA CONDICION DE CALIDAD |
|---|---|
| 85 -100 | A: Se cumple plenamente |
| 70 – 84 | B: Se cumple en alto grado |
| 55- 69 | C: Se cumple aceptablemente |
| 30 -54 | D: Se cumple insatisfactoriamente |
| 0-29 | E: No se cumple |

Teniendo en cuenta, que cada Programa requiere condiciones peculiares que le permiten enfatizar el perfil profesional de los futuros profesionales o egresados, la ponderación de características e indicadores fue realizada al interior del programa académico. El proceso de ponderación del programa de Ingeniería de Sistemas, se desarrolló con el propósito de establecer la importancia relativa de cada una de las características e indicadores, en la calidad global del programa.

La metodología utilizada para la ponderación así como los resultados obtenidos del ejercicio de Ponderación de factores, características e indicadores fue el siguiente: 1. Ponderación de Factores, el programa tiene como prioridad la calidad de los procesos académicos 2. Ponderación de Características. La ponderación de características permite identificar en un programa, las particularidades que le dan una determinada identidad y un ideal formativo en sus procesos académicos y administrativos; convirtiéndose en un punto de

referencia para medir la calidad académica de un programa, comparando el desarrollo de sus procesos con la naturaleza óptima o ideal del mismo.

Los resultados fueron procesados y presentados en reunión del Comité de Acreditación, el cual llegó a la decisión de adoptar la ponderación resultante del ejercicio,

El juicio de valoración del Programa se obtuvo mediante el promedio ponderado de cada uno de los factores, la valoración de estos se obtuvo a su vez mediante promedio ponderado de las características asociadas y la valoración de estas, del promedio ponderado de los indicadores que la conforman.

2.2.7. Planes de Mejoramiento y Mantenimiento. Esta fase tiene como fin fundamental establecer los planes de mejoramiento y mantenimiento del programa. Para ello se realizaron las siguientes actividades:

- Asociar fortalezas, debilidades y Puntos Críticos de Control con los programas estratégicos de la UFPS y el Proyecto Educativo Institucional (PEI).
- Identificar causas de las debilidades y vulnerabilidad de las fortalezas.
- Definir acciones de mantenimiento y mejoramiento.
- Jerarquizar las acciones.
- Elaborar el Plan de Mantenimiento y Mejoramiento.
- Elaborar el Plan de Acción.

2.2.8. Elaboración de informes. Tiene como propósito la construcción de informes preliminares con el fin de ser discutidos en las diferentes instancias (comités de programa, consejos de facultad) previa presentación del informe final. Incluye las siguientes actividades:

- Elaboración y presentación del informe preliminar ante el Comité de Programa, Consejo de Facultad y Comité de Acreditación
- Realización de ajustes
- Presentación del informe final de Autoevaluación al Comité de Acreditación y al Consejo Académico.
- Elaboración y presentación del informe técnico tipo CNA para el conocimiento de la comunidad universitaria en general.
- Socialización del informe final

2.2.9 Evaluación y seguimiento. Esta última fase tiene como propósito analizar los resultados de la Autoevaluación frente a la toma de decisiones de continuar o no con el proceso de Acreditación del Programa. En todos los casos se establecerá un plan de mejoramiento que permita consolidar las fortalezas y superar las debilidades encontradas, con el fin de buscar alta calidad en todos los procesos. Incluye las siguientes actividades:

- Análisis de la situación encontrada y toma de decisiones frente a la continuidad del proceso.
- Formulación y presentación de plan de mejoramiento previsto por el Programa

- Envío del informe final al CNA.
- Ajustes del plan de mejoramiento.
- Ejecución y seguimiento al cumplimiento de los planes de mejoramiento.

3. ORGANIZACIÓN Y RESULTADOS OBTENIDOS, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DEFINIDOS POR EL CNA.

Para abordar las fases del proceso de autoevaluación del Programa Académico, el Comité Curricular (CC) del mismo se vio en la necesidad de presentar inicialmente listas de chequeo para identificar que se tenía y que no tenía el Programa Académico. Igualmente, se crearon planes operativos que apuntarían a buscar las evidencias de cada Factor a evaluar dados por el CNA en su documento de lineamientos para el proceso de acreditación de programas académicos de pregrado. Estos Factores son: 1. Misión y Proyecto Institucional 2. Estudiantes 3. Profesores 4. Procesos Académicos 5. Bienestar Institucional 6. Organización, Administración y Gestión 7. Egresados e Impacto sobre el Medio 8. Recursos Físicos y Financieros.

Para cada uno de estos 8 Factores se identificaron 42 Características y 256 indicadores que debían cumplirse, para ello se organizó un equipo de acreditación (miembros del CC y profesores del área de sistemas) quienes colaboraron a recoger y organizar la información y evidencia que se requería. Puesto que, cada factor a tratar es valorado con base en una consideración integrada de las distintas características de calidad que lo constituyen. El grado de cumplimiento de cada característica de calidad debe ser establecido mediante una valoración integral.

Por ejemplo en el FACTOR NO. 1 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A LA MISIÓN Y AL PROYECTO INSTITUCIONAL. La Característica 1 Misión Institucional. La institución debe tener una misión claramente formulada; y que ésta corresponda a la naturaleza de la institución y es de dominio público. Para dicha misión se expresa en los objetivos, en los procesos académicos y administrativos y en los logros de cada programa. Ahora alguno de los ASPECTOS QUE SE DEBEN EVALUAR: a) Misión, según naturaleza y contexto de la Institución. b) Estrategias institucionales para la difusión y discusión de la misión entre la comunidad académica. c) Correspondencia entre la misión y los principios y objetivos establecidos por la ley para la educación superior. d) Correspondencia entre el contenido de la misión, y los logros institucionales y los objetivos del programa académico. e) Contribución del programa académico al cumplimiento de los propósitos de la misión, entre otros [1].

Todos los Factores, características e indicadores a evaluar, fueron abordados dando cumplimiento a lo exigido por el CNA y a su vez registrando en un documento que posteriormente debía ser entregado para su respectiva

evaluación. Los resultados obtenidos para el Programa de Ingeniería de Sistemas de la UFPS se muestran en la Tabla 2. Factores consolidados.

Según la tabla 2 el Programa Académico logró demostrar que todos estos factores alcanzaron la valoración planteada inicialmente, de tal forma que el Comité Curricular decidió someterse a la evaluación del CNA y recibir visita de Pares Académicos.

Una vez realizada esta se obtuvo la Acreditación de alta calidad del Programa mediante Resolución 15757 del 7 noviembre de 2013, expedido por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Tabla 2. Factores consolidados.

| CONSOLIDADO DE LOS FACTORES | | | | |
|--|-----------------|-------------|-------------|--------------------|
| FACTORES | Valor Ponderado | Peso Factor | Resultado | Grado Cumplimiento |
| 1. Misión y Proyecto Educativo Institucional | 9,59 | 91,3 | 8,8 | A |
| 2. Estudiantes | 11,85 | 78,7 | 9,3 | B |
| 3. Profesores | 19,05 | 78,69 | 15 | B |
| 4. Procesos Académicos | 33,74 | 88,9 | 30 | A |
| 5. Bienestar Universitario | 2,18 | 85,5 | 1,9 | A |
| 6. Organización, Administración y gestión | 9,17 | 86,6 | 7,9 | B |
| 7. Egresados y articulación con el medio | 6,97 | 76,7 | 5,4 | B |
| 8. Recursos Físicos y Financieros | 7,45 | 89 | 6,6 | A |
| Total: | | | 84,9 | A |
| Se cumple en Alto grado | | | | |

CONCLUSIONES

La acreditación de alta calidad es un medio importante de reconocimiento gubernamental y de la sociedad para reconocer que una Institución y un programa académico cumplen plenamente con sus compromisos y permite establecer que se está respondiendo a las exigencias que plantea el desarrollo del país.

El proceso de acreditación canaliza los esfuerzos que las instituciones han venido haciendo para realizar la evaluación

sistemática de sus programas y, en general, del servicio que prestan a la sociedad.

Para lograr todo el proceso y alcanzar la Acreditación de Alta Calidad en el Programa se requiere del compromiso de la Institución y compromiso por parte de la comunidad del Programa. Se requiere conformar un equipo de trabajo donde se vinculen todos los actores del Programa Académico.

El trabajo colectivo fortalece visiblemente los lazos que dan identidad a la comunidad universitaria, intensifican los sentimientos de pertenencia y mejoran el clima institucional dando mayor sentido al trabajo de cada uno dentro del proyecto colectivo.

Se pudo identificar las debilidades y fortalezas del Programa Académico, permitiendo organizar, actualizar y mejorar no solo el Diseño Curricular, sino los demás Factores fundamentales para obtener la Acreditación de Alta Calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Lineamientos mínimos de Calidad para la Acreditación de Alta Calidad de los Programas Académicos. Consejo Nacional Acreditación. 2010.
- [2] Documento Registro Calificado Ingeniería De Sistema-Universidad Francisco De Pala Santander, Cúcuta- Colombia 2012.
- [3] Documento Trabajo para obtener la Acreditación de Alta Calidad del Programa de Ingeniería de Sistema-Universidad Francisco De Pala Santander, Cúcuta- Colombia 2012.
- [4] Proyecto Educativo del Programa – PEP. Ingeniería de Sistemas, Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia. 2011.
- [5] ACOFI. Ingeniería de Sistemas. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. Año 2011.
- [6] Proyecto Educativo Institucional (PEI). Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia. 2007.
- [7] Plan de Ciencia y Tecnología del Departamento Norte de Santander 2009-2012. Gobernación del Norte de Santander. Colombia.
- [8] ACM y IEEE Computer Society. 2009. Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering. A Volume of the Computing Curricula Series. [En línea]. Consulta: Febrero 2011. Disponible en: <http://sites.computer.org/ccse/>