

Seguimiento a la Atención de Recomendaciones del CONAIC Monitoring Care Recommendation of the CONAIC

Garcés Báez, A.¹, Moreno Fernández, Ma. del R.² y Mora Colorado, E.³

¹ Facultad de Ciencias de la Computación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Edif. CC03, Ciudad Universitaria, Col. San Manuel, C. P. 72592. Puebla, Puebla. **México**

² Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca
Av. Veracruz S/N Esquina Héroes de Puebla. Col. PEMEX, Tierra Blanca, Veracruz. México

³Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca
Av. Veracruz S/N Esquina Héroes de Puebla. Col. PEMEX, Tierra Blanca, Veracruz. México

¹agarces@cs.buap.mx, ²chayayin74@hotmail.com, ³avemc2003@hotmail.com

Fecha de recepción: 3 de junio 2016

Fecha de aceptación: 15 de agosto 2016

Resumen. El proceso de acreditación del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A. C. (CONAIC) mejora la calidad que ofrece un Programa Educativo (PE) debido a que observa el proceso central que involucra a todos los actores, componentes e infraestructura de la institución en su conjunto. Cuando una institución desea acreditar su PE se prepara con entusiasmo y revisa sus procesos que tienen que ver con las 10 categorías [2] y mejora tanto los servicios como la infraestructura. En algunas ocasiones y una vez que se logra la acreditación por 4 o 5 años, la calidad del PE empieza a decaer, aun y cuando hay recomendaciones pendientes por ser atendidas. Creemos que si intervenimos físicamente entre el periodo de la acreditación para verificar que se mantiene la calidad del PE y que se avanza en la atención de las recomendaciones, se puede garantizar la mejora continua.

Palabras Clave: Acreditación, Recomendación, Intervención, Mejora Continua, Calidad, Proceso.

Summary. The process of accreditation of the National Accreditation Council in Computers AC (CONAIC) improves the quality offered an educational program (PE) because it observes the central process involving all stakeholders, components and infrastructure of the institution. When an institution wishes to prove their PE enthusiastically prepares and revises its processes that have to do with the 10 categories [2] and improves both services and infrastructure. On some occasions and once accreditation is achieved by 4 or 5 years, the quality of PE starts to decline, even when there are pending recommendations to be addressed. We believe that if physically intervene between the period of accreditation to verify that the quality of PE remains and advances in the care of the recommendations can ensure continuous improvement.

Keywords: Accreditation, Recommendation, Intervention, Continuous Improvement, Quality, Process.

1 Antecedentes

Una vez que las instituciones públicas y privadas alcanzan el desarrollo de conocimientos científicos de impacto en la sociedad, por medio del uso de las tecnologías de vanguardia, se hace necesario evaluar su desempeño, es por ello que se requiere medir y evaluar todos los mecanismos que hacen posible que las instituciones logren sus objetivos educacionales. Esto lo pueden lograr apoyados de organismos certificadores, para ello es necesario puntualizar que parte de la necesidad está basada en las exigencias por la competencia entre los diversos países, como producto de la globalización, donde cada uno de los países establece sus metas de desarrollo en el área de la políticas, culturales, económicas, nacionales, educacionales, etc., de tal forma que logren los desarrollos competitivos a nivel mundial. Desde la mitad del siglo XX, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) fundada en 1946, está encargada de forjar la paz mundial duradera basada en la solidaridad intelectual y oral de toda la humanidad [3], por lo tanto es objetivo fundamental de dicho organismos contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de garantizar el respeto universal de la justicia, el imperio de la ley, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión. La UNESCO de manera puntual en la educación [4], asigna prioridad al logro de la educación básica para todos, adaptada a las necesidades actuales, colabora con la formación de docentes, planificadores, administradores educacionales y estimula la construcción de escuelas y de equipo necesario para su funcionamiento. La UNESCO es la base para elevar los niveles educativos en los países, de ahí que existen otros organismos los cuales impulsan del mismo modo a la educación; en México existen organismos que tienen como función verificar que los objetivos de las instituciones educativas públicas y privadas correspondan a los

estándares internacionales, para que los programas que oferten cuenten con la competitividad demandada a nivel mundial, algunos de los organismos principales son:

- La Secretaría de Educación Pública (SEP, México);
- Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES, México);
- El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI, México);
- El Computer Science Accreditation Board (CSAB, USA);
- El Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET, USA);
- El Canadian Engineering Accreditation Board (CEAB, Canadá);
- Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES) y
- El Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A. C. (CONAIC).

El CONAIC contempla dentro de su estructura orgánica al Comité de Acreditación [1], el cual a su vez, dentro de sus múltiples funciones, es responsable de llevar a cabo el proceso de acreditación, de aplicar y hacer valer las políticas basadas en estándares, normas y procesos.

De manera particular y para efectos de este artículo centraremos la atención en el organismo CONAIC, cuyo objetivo es promover y contribuir al mejoramiento de la calidad en la formación de los profesionales de la informática y la computación mediante la acreditación de programas académicos de dicho campo que cumplan con los estándares de calidad establecidos por el CONAIC [8]. Para ello el CONAIC evalúa y otorga acreditación a los programas académicos de nivel licenciatura en informática y computación dentro de los 32 estados de la República Mexicana. Estos programas académicos de licenciatura deben tener Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la Secretaría de Educación Pública o por el gobierno del estado donde se ubique geográficamente o estar incorporados a alguna institución pública de educación superior que cuente con el reconocimiento oficial de autonomía educativa.

Durante el proceso de acreditación, las instituciones que la solicitan, realizan una serie de procedimientos, dentro de ellos uno de los más importantes es el llenado y envío de formato de autoevaluación por parte de la Institución que busca la acreditación, posterior a ello el CONAIC analiza el perfil de tres evaluadores, para realizar la visita a la Institución, genera y envía carta de presentación de la comisión Técnica.

La auto-evaluación es con el fin de que la institución pueda elaborar un diagnóstico del programa académico y así conocer en qué procesos o entidades éste debe fortalecerse. Los procesos o entidades en los que la institución debe hacer énfasis son de dominio público y están descritos en el documento “Formato para la Autoevaluación” específico para cada nivel educativo de este manual; así mismo, aparecen descritos en la página Web del CONAIC (<http://www.conaic.net>), como siguiente paso del proceso, se realiza la solicitud por parte de la institución educativa, el Comité de Acreditación, comunica por escrito la aceptación de esta solicitud y pide a la institución envíe los documentos necesarios para iniciar el proceso de evaluación para la acreditación; así mismo, solicita sea cubierta la cuota correspondiente.

En el momento de realizar la visita a la institución por parte de los evaluadores, estos son los encargados de constatar que realmente lo que se encuentra en el formato de autoevaluación se cumpla, e indica las recomendaciones para cada punto dentro de las categorías contenidas. Y es precisamente en las recomendaciones donde nace la propuesta de esta investigación, debido a que haciendo un análisis sobre el proceso de acreditación de un programa académico en una institución pública y privada, se considera importante realizar un seguimiento sobre las recomendaciones propuestas por el comité técnico evaluador, indicadas dentro del formato de autoevaluación para la acreditación.

2 Las recomendaciones y sus vínculos

Durante el desarrollo de la investigación propuesta en este artículo, se revisaron diversos documentos con el objetivo de identificar en cuál de ellos se puntualizaba sobre las recomendaciones, y la importancia de su seguimiento. Dentro del documento de políticas y procedimientos generales para la evaluación con fines de acreditación de programas académico de informática y computación, en su versión 2013, se plantean los objetivos principales siguientes:

- a. Acreditar programas académicos de Educación Superior en informática y computación que cumplan con los estándares de calidad establecidos por el CONAIC.
- b. Promover y contribuir, en las instituciones que ofrecen estos programas académicos, al mejoramiento de la calidad en la formación de profesionales de la informática y computación.
- c. Identificar para la sociedad en general (incluyendo a los aspirantes, instituciones educativas, profesionales, sociedades científicas, empleadores potenciales y agencias gubernamentales) aquellas instituciones y programas académicos de educación Superior que cumplan con los criterios mínimos para la acreditación.
- d. Proporcionar directivas y sugerencias para el mejoramiento de programas académicos de educación Superior en informática y computación existentes, así como para el diseño y desarrollo de programas futuros.
- e. Estimular el mejoramiento de la informática y la computación a nivel nacional y
- f. Asegurar que los graduados de los programas académicos acreditados hayan obtenido un conjunto vasto de conocimientos relevantes en las áreas de competencia.

En el documento se explican las políticas generales de acreditación, en la cuales el CONAIC contempla las siguientes:

- Acreditar programas académicos y no instituciones educativas, esto se debe a que programas académicos con objetivos diferentes pueden estar presentes en la misma institución.
- Considerar para el proceso de acreditación sólo aquellos programas que posean egresados en el momento en que se lleve a cabo la evaluación, así como aquellas instituciones que estén en el proceso de creación de un programa de estudios de Educación Superior en informática y computación, o que aún no poseen egresados podrán solicitar apoyo al CONAIC con el fin de que en el futuro puedan ser sometidas al proceso de acreditación.
- Respetar la decisión de las instituciones educativas de someterse al proceso de acreditación.
- Estar a favor de acreditar los programas académicos que cumplan positivamente con los criterios de acreditación descritos en los documentos de “Criterios para la Acreditación” definidos específicamente para cada nivel educativo, estos no están sujetos a apelación alguna en ningún momento del proceso de acreditación. Las sugerencias de modificación de estos criterios deben ser dirigidas al CONAIC, el cual analizará el caso y tomará las acciones pertinentes. El Comité de Acreditación fundamentará su decisión en los reportes emitidos por el grupo de evaluadores del programa académico.
- Publicar únicamente la lista de los programas académicos acreditados y
- Dejar a libre elección de las instituciones educativas el perfil en el cual desean participar en el proceso de acreditación. Acorde a los criterios de acreditación descritos en los documentos de “Criterios para la Acreditación” específicos para cada nivel educativo, el CONAIC, en todo momento estará en la mejor disposición de coadyuvar, en la medida de sus posibilidades, a las instituciones educativas a detectar y evaluar tanto sus fortalezas como sus debilidades, sin que esto implique una resolución aprobatoria del proceso de acreditación.

En cuanto a los procedimientos menciona “En el proceso de acreditación se distinguen dos entidades primordiales: la institución educativa y el Comité de Acreditación. La interacción de estas entidades dispara una serie de eventos que deben cumplirse en fechas previamente estipuladas por el Comité de Acreditación. A su vez, entre dos eventos consecutivos existen una serie de procesos que cada entidad debe llevar a cabo con el fin de llegar a buen término en el proceso de acreditación.

Posterior a ello enlista los pasos a seguir para la acreditación de un programa, el primero es el Procesos a realizar por la institución educativa, que inicia con una auto-evaluación del programa académico a acreditar. Los documentos que se deben anexar se estipulan en el Formato de Autoevaluación y el monto de la cuota será el vigente para el año en que se realiza el pago, una vez hecho lo anterior, se realizan las actividades correspondientes por la institución educativa, el comité de acreditación, así como las actividades realizadas por el grupo de evaluadores del comité de acreditación y opcionalmente por un observador del comité de vigilancia, etc. Durante el desarrollo del proceso de acreditación se explica las participaciones que tendrán los actores que intervienen para la obtención de la acreditación, de tal forma que no se habla de las recomendaciones, misma que pudieran ser importantes involucrarlas en este documento.

Por otro lado se analizó el Marco de referencia para la Acreditación de Programas Académicos de Informática y Computación en Educación Superior, en el que se identifican todos los Criterios de Acreditación

de Programas de Informática y Computación a Nivel Licenciatura, que incluye la metodología que empleará el organismo acreditador, los elementos que deberá considerar, la forma en que debe conceptualizarlos y los criterios que integran las categorías del Marco de Referencia de COPAES 2012 [5]. Dicho documento explica todos los procesos de evaluación con fines de acreditación que son necesarios en el análisis de una serie de aspectos relativos a los programas académicos, por lo que resulta necesario tener un eje estructurante que permita establecer los lineamientos técnico-metodológicos para tal propósito.

El eje estructurante está formado por categorías de análisis, criterios, indicadores y estándares. En cuanto a su estructura contiene la ficha técnica, es el formato que permite reunir los datos generales de la Institución, de la Facultad, Escuela, División o Departamento y del propio programa académico, relativos a la filosofía, los objetivos estratégicos, la estructura de organización, con que cuenta la escuela para alcanzar sus propósitos. Respecto al programa académico se recabará la misión, visión y objetivos, así como la planta docente y matrícula. Todo lo anterior con el objetivo de obtener una visión global. Al ser solicitado, deberá enviarse por la institución al Organismo Acreditador al correo electrónico. Lo anterior permitirá consolidar un registro del inicio del proceso de acreditación. En resumen este documento explica los temas relacionados con las normas que se deben de considerar para la acreditación, pero de igual forma no considera las recomendaciones como un punto importante.

Finalmente el documento de formato para la autoevaluación, basado en los criterios para la acreditación de programas académicos de informática y computación a nivel licenciatura, el cual se utiliza para cubrir los criterios necesarios para alcanzar la acreditación, contiene 10 categorías (Personal Académico, Estudiantes, Plan de estudios, Evaluación del aprendizaje, Formación integral, Servicios de apoyo para el aprendizaje, Vinculación – Extensión, Investigación, Infraestructura y, equipamiento y Gestión administrativa y financiamiento) cada una contiene subcategorías, es en este documento al final de cada categoría la comisión técnica evaluadora realizan las recomendaciones para la institución, esto se hace de manera general, una vez que la comisión técnica revisa y constata que se cumplan los criterios establecidos dentro de cada punto en las categorías. En este documento se describen las recomendaciones, mismo que sería de gran utilidad para realizar los seguimientos necesarios a través del Procedimiento correspondiente [9].

3 La mejora continua

El desarrollo integral de los alumnos en una institución es importante, debido a que su formación está fortalecida por el proceso educativo, que está centrado en la formación de profesionales que impulsen la actividad productiva en cada región del país, la investigación científica, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnologías, la creatividad y el emprendurismo para alcanzar un mayor desarrollo social, económico, cultural y humano [6]; por ello la acreditación de los programas académicos en una institución de educación superior es importante para promover y contribuir al mejoramiento de la calidad y para precisar metas de desarrollo institucional y de programas.

El proceso de acreditación se desarrolla a través de la autoevaluación realizada por las instituciones, a través de pares académicos externos que evalúan los procesos académicos, mismos que pertenecen a un organismo certificador. El CONAIC es una institución que promueve y contribuye al mejoramiento de la calidad en la formación de los profesionales de la informática y la computación mediante la acreditación de programas académicos de dicho campo que cumplan con los estándares de calidad establecidos por dicha institución, los beneficios que obtienen las instituciones de nivel superior al obtener la acreditación de sus programas de estudios les permite generar programas de excelente calidad académica, para elevar y mantener la formación de alumnos y docentes en las licenciaturas en informática y computación, por ende la mejora continua permite realizar una medición permanente de los procesos, así como el seguimiento a las recomendaciones y sugerencias realizadas por el comité evaluador. Es importante dar seguimiento puntual y oportuno a las recomendaciones, esto permitirá a las instituciones mantener la calidad en sus programas académicos, tal y como se describe en el Procedimiento de revisión de evidencias presentadas por las instituciones a las que se les evaluó un programa educativo [9].

La mejora continua [7] permite evaluar el desempeño de la institución, dar seguimiento a las recomendaciones indicadas en el manual de autoevaluación, esto se logra mediante la realización y autoevaluación constante, a través de un plan de evaluación de la percepción de los usuarios, recopilación y medición de información, análisis de resultados. Uno de los elementos claves para alcanzar la excelencia educativa es mediante la mejora continua, en todos los ámbitos de la institución, con la capacitación constante del recursos humano, actualización tecnológica de la infraestructura, integración del sector productivo en las actividades académicas y las buenas relaciones con la sociedad, todos en conjunto logran que las instituciones educativas puedan mejorar y esto se traduzca en mejores egresados.

4 Instrumento e interpretación

Se diseñó una encuesta dirigida a los evaluadores con el fin de saber qué pensaban con relación a las recomendaciones que se le hacen a las instituciones para mejorar el programa educativo correspondiente.

La entrevista con los resultados correspondientes, con 7 preguntas representativas, aplicada a 8 evaluadores se muestran a continuación:

Seguimiento a la atención de recomendaciones por parte del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC)

1. ¿Cuánto tiempo tiene participando como evaluador en CONAIC?

La entrevista se realizó a evaluadores con una antigüedad de 2 hasta 16 años.

2. ¿Por qué considera importante las recomendaciones dentro de cada categoría en el formato de autoevaluación?

Porque son una guía importante para la institución evaluada, con las recomendaciones se detectan las áreas de oportunidad y de esa manera se puede elaborar un plan de acción, donde se lleven a cabo mejoras. También son evidencias para la red directiva, en donde se ponga de manifiesto las necesidades que existen en la institución y/o en la academia. Las recomendaciones son importantes porque se favorece el aseguramiento de la calidad de los programas educativos evaluados, impactando en la formación de los profesionales en el área de la computación.

3. En caso de que el veredicto sea NO aprobado en una institución, ¿le gustaría saber las inquietudes de la institución que fue evaluada?

Los entrevistados respondieron que sí es bueno conocer la historia vista desde ambas partes, tanto de la institución evaluada como de la comisión técnica evaluadora; así se podrá saber las inquietudes emanadas del proceso de acreditación, para una retroalimentación entre el Comité de Acreditación y la institución.

4. ¿Una vez terminado el proceso de evaluación de un programa educativo en una institución, donde el veredicto fue aprobado, qué tan importante sería saber si la institución consideró las recomendaciones propuestas?

Los entrevistados consideran que es de máxima importancia conocer las estrategias que se abordaran como áreas de oportunidad, siempre existen caminos a seguir para los que buscan nuevas formas de enriquecer la calidad de los programa educativos; es importante porque es parte de la mejora continua a la que se compromete la institución, además en una re-acreditación será de suma importancia validar que las recomendaciones fueron tomadas en cuenta y no sólo se archivaron.

5. ¿Le gustaría participar en la supervisión y revisión de las recomendaciones propuestas en las instituciones donde participó?

Todos los entrevistados respondieron que sí les gustaría participar en la supervisión y revisión de las recomendaciones propuestas en las instituciones donde participaron.

6. ¿Con qué frecuencia le gustaría que fueran supervisadas las recomendaciones?

La frecuencia propuesta por los entrevistados se describe en la Tabla 1.

Tabla 1. Frecuencia para la supervisión física de la atención a las recomendaciones.

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Trimestre	1	12.50%
Semestre	5	62.50%
Anual	2	25%
TOTAL	8	100%

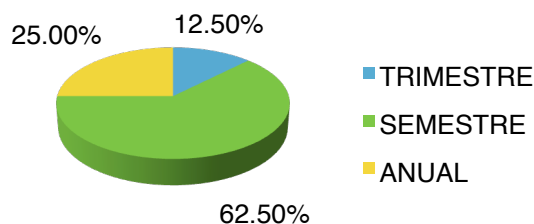


Figura 2. Supervisión de recomendaciones

Como se muestra en la Figura 1. El 12.50% de la población encuestada respondió que la supervisión se debe hacer de manera trimestral, el 25% contestó que debe ser anual, sin embargo el 63.50% respondió semestralmente. Cabe hacer mención que la población encuestada pertenece a los estados de Veracruz, Oaxaca, Hidalgo y Puebla.

Se puede concluir que de acuerdo a los resultados presentados, se recomienda que la supervisión de las recomendaciones se haga de manera semestral.

7. ¿Considera que se realizaran supervisiones sorpresa o programadas por parte de CONAIC a las instituciones que recibieron la acreditación en alguno de sus programas educativos?

Los entrevistados respondieron que fueran programadas las supervisiones a las instituciones acreditadas, para que la institución se prepare con la información solicitada; solo un entrevistado respondió que no se realizaran supervisiones.

5 Propuesta

La intención de este trabajo consiste en darle un seguimiento puntual a las recomendaciones ya que representan áreas de oportunidad para la institución tendientes a la mejora continua.

Con base en la revisión de documentos y a los resultados de las entrevistas surgen las siguientes propuestas:

- Clasificar las recomendaciones por periodo de implementación sugerido por el CONAIC, el cual podrá ser de un semestre, un año, dos, tres, cuatro o cinco años (periodo de la acreditación).
- Hacer visitas cortas de seguimiento a las recomendaciones cada semestre y programarlas con la institución, al menos, con dos semanas de anticipación.
- Diseñar un formato para supervisar, tanto los servicios como la infraestructura.
- Hacer un apartado en el MANUAL dedicado al seguimiento de las recomendaciones, incorporar visitas físicas dentro del Procedimiento para el seguimiento de recomendaciones [9] y actualizar los formatos correspondientes al seguimiento de las mismas.

6 Conclusiones

Trabajar con las recomendaciones que surgen de una acreditación significa que la institución debe realizar acciones preventivas para asegurar la re-acreditación.

Algunos de los beneficios que trae consigo el seguimiento a las recomendaciones son:

- La mejora continua
- El aseguramiento de la calidad del programa educativo y
- La simplificación de la re-acreditación de los programas educativos.

Agradecimientos. Agradecemos a nuestras instituciones, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y al Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca Veracruz, todas las facilidades brindadas para la realización del presente artículo.

Referencias

1. CONAIC. Estatutos.
2. CONAIC. MANUAL para el Proceso de Acreditación de Programas Académicos –Nivel de Educación Superior–.
3. UNESCO. Subdirección de Programas UNESCO y Secretario Técnico de la Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO. Disponible en: http://www.dgri.sep.gob.mx/4_une_ant.htm
4. (2011). Word Data on Education / Datos Mundiales de Educación. 7ª Edición. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Mexico.pdf
5. Pallan Figueroa, C. (1992). Los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior en México en los últimos años. Disponible en: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista91_S1A1ES.pdf
6. Vega Pérez, L. G. (2012) Modelo Educativo para el Siglo XXI, formación y desarrollo de competencias profesionales. Dirección General de Educación Superior Tecnológica.
7. (2016). Guía de Calidad. Disponible en: <http://www.guiadelacalidad.com/modelo-efm/mejora-continua>
8. CONAIC. (2003). Políticas y Procedimientos Generales para el Proceso de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación.
9. CONAIC. Procedimiento de revisión de evidencias presentadas por las instituciones a las que se le evaluó un programa educativo.