

Situación actual de las academias en el área de ciencias básicas e ingenierías

Oneida Nathaly López Rodríguez, Saydah Margarita Mendoza Reyes y H. María Teresa Casillas
Alcalá

O. López, S. Mendoza y H. Casillas

Universidad Autónoma de Nayarit

R. Parra, M. Espinosa, (eds.). Proceso de investigación y el posgrado en las Universidades Públicas. Proceedings-
©ECORFAN-México, Nayarit, 2016.

2 Introducción

El presente trabajo de investigación pretende dar a conocer la situación actual de las academias en el Área de Ciencias Básicas e Ingenierías, tratando de abarcar las razones o causas por las cuales los docentes han avanzado o retrocedido en su trabajo de academias, esto con la intención de generar líneas de acción para que la mayoría de los docentes se interese en la participación de las actividades de academia y por ende se logre la acreditación de las mismas después del proceso de evaluación.

Desde años anteriores ha sido un reto para las autoridades del A.C.B.I. generar estrategias para la creación, trabajo, evaluación y acreditación de las academias. Hoy en día existe un departamento encargado de la asesoría y seguimiento al trabajo que éstas realizan.

Es necesario conocer la situación que guardan antes de que se dé la evaluación institucional de las mismas, para que desde la Coordinación Académica del ACBI y el Departamento de Academias, se genere un plan de trabajo específico para que logren avanzar y puedan alcanzar la acreditación.

Es preciso mencionar que el presente trabajo de investigación es sustentado en una encuesta que se aplicó a los docentes que son integrantes de academia, con el fin de conocer su opinión sobre su trabajo realizado, los avances que llevan, su opinión sobre la forma en que se registran y evalúan las mismas, así como algunas necesidades y estrategias de mejora.

Los resultados de la investigación servirán para diseñar un plan de trabajo y buscar no sólo acreditar la mayoría de las academias, sino en coadyuvar con estos trabajos a la mejora de su práctica docente y a su trabajo dentro del aula.

2.1 Desarrollo

En la Universidad Autónoma de Nayarit, a partir del año 2002 que se inicia con la Reforma Académica, se hace necesario una reglamentación de la forma de organización y del trabajo de los docentes, es por ello que se comienzan a diseñar las Normas de Operación para el Trabajo de Academias, dando como resultado una nueva y más organizada forma del trabajo docente.

El trabajo de academias hoy en día se ha convertido en pieza clave para el desarrollo de los diferentes programas académicos, puesto que es ahí donde se gestan proyectos, estrategias, ideas, etc., que contribuirán con el trabajo académico en beneficio de sus estudiantes, del programa al que pertenecen y en la consolidación de la reforma académica.

En el documento que contiene las “Normas de operación para el funcionamiento de las academias de Profesional Asociado y Licenciatura de la Universidad Autónoma de Nayarit” (2011) menciona que el primer antecedente en nuestra Universidad del trabajo colegiado de los profesores surge en la década de los ochenta. En algunas escuelas se empezaron a organizar los profesores en lo que se denominaba colegio de profesores y en otra, colegiada docente. Estos grupos se organizaban a partir de una disciplina, donde su función principal era atender los procesos académicos en los que estuvieran involucrados, principalmente en lo referente a los contenidos de los programas de las materias que conformaban el plan de estudios. A pesar de los esfuerzos, este tipo de trabajo académico colegiado no se institucionalizó, principalmente porque no se realizaba de manera general en toda la Universidad; y además, no se contaba con un marco normativo que regulara estas actividades.

Después de una serie de revisiones a los planteamientos de la Reforma Universitaria y en pro a la transición de un nuevo modelo educativo, se realizaron acciones encaminadas a que el trabajo docente se realizara de manera colegiada a través de las academias. Es por ello que el Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit (2003, 43), en su artículo 87 menciona que: Los miembros de la comunidad universitaria podrán asociarse, reunirse y organizarse libremente, sin más limitaciones que las establecidas en la legislación. Sus organizaciones serán independientes de los órganos de la Universidad. Esto sentaría las bases para el trabajo de los docentes en academias.

En la Universidad Autónoma de Nayarit, se entiende por Academia a un cuerpo colegiado de miembros del personal académico adscrito a Universidad, dedicado al análisis y discusión para el desarrollo, actualización y propuesta de modificación ante el comité curricular respectivo, de una o varias unidades de aprendizaje cuyos contenidos programáticos guarden una relación entre sí y pertenezcan a un área temática específica o a una determinada línea de formación del plan de estudios; y las otras que la normatividad establezca. (Normas de operación para el funcionamiento de las academias de Profesional Asociado y Licenciatura de la Universidad Autónoma de Nayarit, 2011)

Derivado también de la Reforma Académica, se crearon las Áreas Académicas que según el Documento Rector (2003) son una forma de organización académica fundamental de la Universidad, constituida por diversos programas educativos y líneas de generación y aplicación de conocimiento, que posibilita que las funciones sustantivas de la institución (docencia, investigación, difusión y extensión de la cultura) se lleven a cabo de manera integral y articulada, propiciando la optimización de recursos humanos, materiales y financieros. La presente investigación se desarrollará en el Área Académica de Ciencias Básicas e Ingenierías (A.C.B.I.), la cual está conformada por los Programas Académicos de Ingeniería Química, Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Mecánica y la Licenciatura en Matemáticas. En el A.C.B.I. se encuentran diferentes tipos de academias, existen las que pertenecen exclusivamente a un programa académico (disciplinares), las que pertenecen exclusivamente al Tronco Básico de Área (de área) y las que pertenecen a más de un programa académico (interdisciplinares). Las cuales fueron registradas de acuerdo según su tipo conforme a las Normas de Operación de Academias. En este apartado es importante señalar que a partir del rediseño curricular de los diferentes programas de estudios que conforman el área, ha sido más fácil la conformación de las academias, puesto que anteriormente los mapas curriculares no contaban con líneas de formación, lo cual dificultaba la creación de academias, puesto que no tenían un documento que les sirviera de guía para ubicar la agrupación de unidades de aprendizaje que se hace a través de la identificación de las líneas de formación.

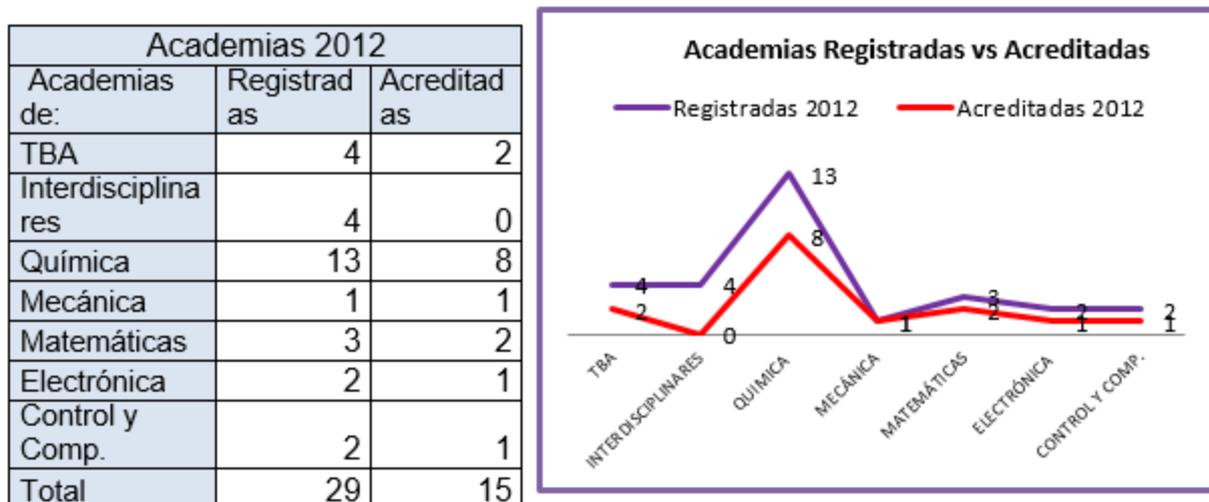
Otra de las ventajas que trajo consigo el rediseño curricular, es que los mismos docentes empezaron a integrarse en grupos de trabajo para diseñar las unidades de aprendizaje en indicativo y a partir de ahí surgió la necesidad de hacer el registro institucional de academias, puesto que ocupaban academias en las cuales trabajar el diseño de unidades de aprendizaje en extenso y demás actividades que son propias de una academia.

El trabajo en academias dentro del A.C.B.I ha ido progresando lentamente, pero aun así se ha ido avanzando poco a poco. Revisando algunas estadísticas nos encontramos que en la convocatoria emitida por Secretaría de Docencia para el Registro Institucional de Academias en el año 2012 se registraron un total de 29 academias. Y anteriormente el ciclo escolar 2010 – 2011 se habían registrado 27 academias, según el informe anual de actividades de Secretaria de Docencia. En el último registro de academias en el 2014 se logró por primera vez que se registraron 40 academias, las cuales a diferencia de años anteriores, ya estaban constituidas por líneas de formación tal y como lo establecen las Normas de Operación de Academias.

Aunque el número de academias registradas ha aumentado, todavía sigue habiendo un bajo número de academias, ya que en promedio por cada programa académico se deben registrar un aproximado de 10 a 12 academias y en promedio se están registrando 6, dependiendo de sus líneas de formación y salidas terminales. Es importante aclarar que en el caso del Área de Ciencias Básicas e Ingenierías, las Academias del Tronco Básico de Área están constituidas de manera diferente a como se encuentran establecidas en las Normas de Operación de academias, puesto que en el A.C.B.I. existen 7 unidades de aprendizaje, que están divididas en lo que podría ser 3 líneas de formación dentro del T.B.A. que son: cálculo, física aplicada y fundamentos de programación, lo cual quedo establecido por acuerdo interno del área.

Al área le interesa que la mayoría de sus academias queden registradas, ya que por ejemplo; en registro institucional de academias 2012 en el cual se registraron 29 academias en total, de éstas solo se lograron acreditar 15. Apenas el 50% de las academias pudieron acreditarse ya sea por uno o dos años. Es importante señalar que la mayoría de las academias acreditadas pertenecían al Programa Académico de Ingeniería Química, en la siguiente tabla y gráfica se muestra como se encuentran distribuidas:

Figura 2

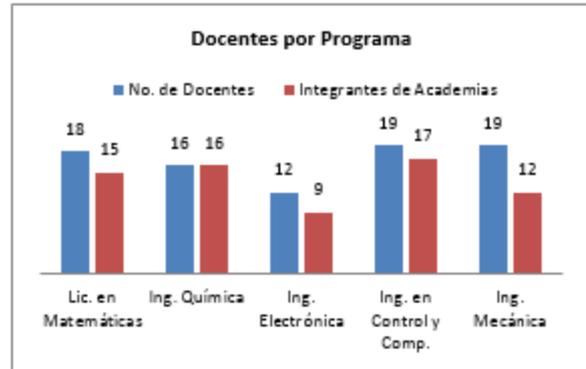


Lo que se pretende es que para la próxima evaluación institucional de academias, la mayoría de las academias sean acreditadas ya sea para uno o dos años, según su logro de resultados. Pero para que esto se logre, primero los docentes deben de trabajar en las academias, hacer reuniones periódicas, elaborar material de apoyo, rediseñar sus programas de unidades de aprendizaje, hacer evaluación colegiada, entre otras cosas.

Parte de la problemática de las academias en el A.C.B.I. es que los docentes desconocen las evidencias que se ocupan para la acreditación de las academias, además que desconocen cómo elaborarlas. Es por ello que para la presente investigación se realizó una entrevista con la finalidad de conocer la opinión que tienen sobre las academias, su forma de trabajar y sobre todo conocer las necesidades de apoyo en cuanto a asesorías para el diseño de las evidencias que pide la Evaluación Institucional de Academias. Antes de describir los resultados de la encuesta, es preciso comentar que el Área de Ciencias Básicas e Ingenierías cuenta con una planta docente de 84 maestros divididos en los 5 programas académicos, de los cuales sólo 69 respondieron a la convocatoria 2014 para el registro de academias. En la siguiente tabla se muestra el número de docentes por programa académico y el número de docentes que participan en academia.

Figura 2.1

| Programa Académico | No. De Docentes | Integrantes de Academia |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| Lic. en Matemáticas | 18 | 15 |
| Ing. Química | 16 | 16 |
| Ing. Electrónica | 12 | 9 |
| Ing. en Control y Comp. | 19 | 17 |
| Ing. Mecánica | 19 | 12 |
| Total | 84 | 69 |



La encuesta que se aplicó consta de siete preguntas, la cual por cuestiones no previstas para la investigación, sólo se alcanzó a aplicar a 16 docentes, es decir al 23.18% de los docentes que forman parte de las academias. La encuesta fue mixta, es decir; de ella se pudieron extraer datos cuantitativos y cualitativos la cual se anexa al final de la investigación (anexo 1).

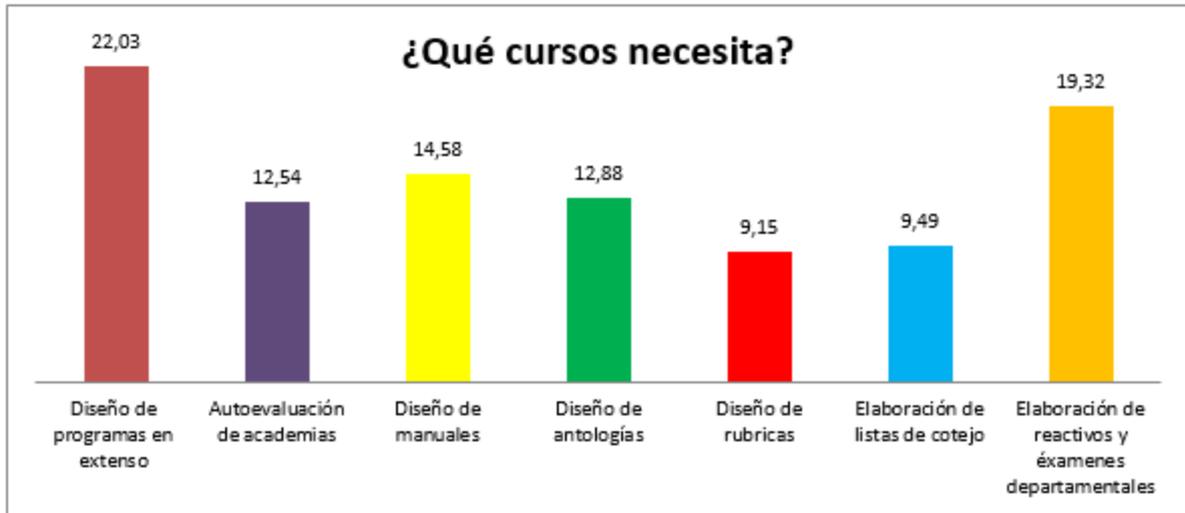
La primer pregunta hecha en la entrevista, era para conocer el número de academias en las que participaban los docentes y el 50% de los docentes mencionó que trabajaba en dos academias, un 25% dijo que en 3 y el otro 25% mencionó que sólo en una academias. El hecho de que los docentes pertenezcan a más de una academia también nos lleva a pensar que la carga de trabajo es mucha y eso puede hacer que descuiden a sus academias, o que trabajen más en una que en otra(s).

Otro dato relevante obtenido de la entrevista, es que el 50% de los docentes mencionó que trabajaba en academia hasta el último momento, ya que la Secretaria de Docencia haya emitido su convocatoria para la evaluación, mientras que el 43.25% menciona que lo hace en el transcurso del año y solo el 6.75% dice que lo hace semanas antes de la evaluación.

A los docentes también se les preguntó qué si su academia fuera evaluada el día de hoy, consideraban ellos que saldrían acreditados, la mayoría 56.3% dijo que sí, puesto que contaban con las evidencias para lograrlo o porque han estado trabajando en las academias, pero este dato está algo cuestionable, puesto que como se mencionó en el párrafo anterior, la mitad de ellos afirma trabajar en academias hasta el último momento.

La última pregunta hecha a los docentes, es para el Departamento de Academias del A.C.B.I. una de las más importantes y la cual servirá para realizar estrategias de mejora y poder realizar a corto plazo un Plan de Trabajo General para todas las academias del área. En la pregunta se les dio un listado de actividades/cursos que ellos tomarían para lograr reunir las evidencias que les pide la evaluación institucional de academias, se les pidió que los jerarquizaran acorde a sus prioridades y los resultados fueron los que se muestran en la siguiente gráfica.

Figura 2.2



Además de las preguntas descritas con anterioridad, la encuesta contenía otras que nos servirán para el análisis y reflexión en cuanto a la Situación Actual de las Academias en el A.C.B.I. y para generar líneas de acción en apoyo a la planta docente.

Si se logra que en el área los docentes trabajen colegiadamente y en academias, se estarían cumpliendo algunos de los indicadores que se ocupan para la acreditación de los programas de estudios, así también estarían cumpliendo con el Plan de Desarrollo Institucional visión 2030 U.A.N. en la línea estratégica 1 sobre formación y docencia, en el objetivo 1.1 de consolidar una planta docente con calidad reconocida nacional e internacionalmente, estrategia 4 de Impulsar el trabajo académico colegiado, promoviendo la certificación de academias y la consolidación de cuerpos académicos y con el indicador de academias certificadas.

2.2 Conclusiones

El trabajo en academias dentro del Área de Ciencias Básicas e Ingenierías no ha sido nada fácil, para lo cual es necesario que desde la institución y la Coordinación Académica se brinde apoyo a los docentes para que conozcan más sobre las funciones y las actividades que en la academia se deben de realizar, además que según los resultados de la encuesta aplicada a los docentes; se necesita que se les dé un seguimiento a su trabajo, razón por la cual el Departamento de Academias del A.C.B.I. tendrá que acatar las recomendaciones y peticiones que los docentes realizaron.

En la revisión estadística que se hizo de la comparativa de academias registradas y acreditadas de años anteriores con la actual, se concluye que el factor principal por el cual el número de academias ha aumentado en el último registro, fue gracias al Rediseño Curricular de los Programas Académicos que integran el área. Puesto que a partir del trabajo del Comité Curricular de cada programa, se empezó a ver la necesidad de la integración de academias por líneas de formación, así como también la nueva integración de academias de área conforme a las necesidades el A.C.B.I.

Un dato relevante obtenido a través de la opinión de los docentes y que es muy importante que la Secretaria de Docencia a través del Departamento encargado de las academias ponga mucha atención, es que los docentes se han atenido a que no ha habido registro en línea de las academias y por tal motivo algunas de ellas no han trabajado. Además que comentan que la plataforma tiene muchas fallas, lo cual les impide que en ocasiones se queden fuera del registro por problemas con la plataforma.

También esta investigación trajo consigo que aparecieran otro tipo de problemáticas las cuales van ligadas al desempeño de las academias y del programa académico en sí, y nos referimos a la falta de docentes para cubrir todas las unidades de aprendizaje, es por ello que ellos tienen que cubrir unidades de aprendizaje de diversas líneas de formación, lo cual trae consigo que pertenezcan a varias academias y que la carga de trabajo aumente, haciendo con ello que no logré cumplir con todas las academias por cuestiones de tiempos y cargas horarias.

Una estrategia que pudiera ayudar al Área es que por programa se programara una misma hora a la semana dentro de su carga horaria a todos los docentes para que sea exclusiva para el trabajo academias y así los docentes no tendrían cruces en sus horarios y ya podrán cumplir con este punto.

Esta investigación nos sirvió para conocer las opiniones y necesidades que tienen los docentes, y a partir de aquí se tienen las evidencias necesarias para que tanto la Coordinación Académica del A.C.B.I, como su Departamento de Academias, realicen un Plan de Trabajo con los cursos de: Diseño de programas de unidades en extenso, elaboración de reactivos y exámenes departamentales, diseño de manuales, diseño de antologías, autoevaluación de academias, elaboración de rubricas y listas de cotejo, todos y en ese orden de importancia.

Es importante señalar que el A.C.B.I. cuenta con personal capacitado para dar algunos de esos cursos, además que otra estrategia a implementarse, es la de compartir experiencias de los docentes que año con año han acreditado a sus academias, para que socialicen sus estrategias para el logro de la acreditación institucional de sus academias.

Por último, es importante mencionar que el Área de Ciencias Básicas e Ingenierías ha ido avanzando y que poco a poco los docentes se han dado cuenta la importancia que tiene éste trabajo colaborativo para el desarrollo de los programas, pero sobre todo para la mejora de su práctica docente y en apoyo a los estudiantes. El apoyo institucional para impulsar el trabajo de academias es una de las estrategias que más resultados puede dar a la institución, puesto que alrededor de ellas se gestan infinidad de proyectos no solo en beneficio de los estudiantes, sino que aporta elementos para elevar la calidad del programa y más si éste está en camino a la acreditación y con ello consolidar una planta académica de calidad.

2.3 Referencias

Documento Rector para la Reforma Académica (2003)

Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit (2003)

Normas de operación para el funcionamiento de las academias de Profesional Asociado y Licenciatura de la Universidad Autónoma de Nayarit (2011)

Plan de Desarrollo Institucional, visión 2030. Universidad Autónoma de Nayarit (2011)

Informe Anual de Actividades Secretaría De Docencia 2010-2011, Universidad Autónoma de Nayarit