

LOS CUERPOS ACADÉMICOS, MOTOR DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

María Isabel Dimas Rangel
Sylvia Alejandra Tovar Serna
María Blanca E. Palomares Ruiz
César Sordia Salinas

RESUMEN

Actualmente Monterrey es considerada la ciudad pilar del desarrollo económico e industrial del país. Un factor importante que contribuye a mantener este reconocimiento compromete a las Instituciones de Estudios Superiores (IES) a trabajar en el perfeccionamiento de su competitividad académica, buscando lograr su misión de formar profesionales competentes con alto conocimiento académico así como con habilidades que le permitan desempeñarse propositivamente en cualquier entorno que demande sus servicios, ya que la expectativa del entorno laboral es que el profesionista cuente con los conocimientos propios de su especialidad además de otros atributos que tributen a su eficiente desempeño laboral tales como la capacidad de análisis de diferentes situaciones y entornos, el trabajo en equipo, liderazgo pero sobre todo siendo creativos e innovadores. Formar estudiantes con estas habilidades y actitudes sólo es posible de una forma: contando con una estructura académica sólida, reuniendo estrategias sustanciales para robustecer al Programa Educativo (PE) constituido por cada una de sus Unidades de Aprendizaje (UA). El propósito de este trabajo de investigación es destacar el compromiso de los Cuerpos Académicos de la Institución de Educación Superior, puesto que los recursos generados por estos grupos de investigación favorecen a la consolidación de los Programas Educativos de la IES.

INTRODUCCIÓN

Las universidades públicas mexicanas tienen el propósito de que la mayor parte de sus profesores de carrera cuenten con estudio de posgrado, preferentemente a nivel doctorado y acorde con la naturaleza de los programas educativos, como su estrategia prioritaria para mejorar la calidad de los programas y servicios que ofrecen a la sociedad. (Palomares Ruiz, Dimas Rangel, & Espinoza Rodríguez, 2012)

Uno de los elementos principales que contribuye en la calidad de la educación es el Profesor de Tiempo Completo (PTC) con un grado de formación adecuado al PE pero siempre con el interés de continuar elevando su habilitación y su conocimiento e impulsar al estudiante a ampliar su nivel educativo asegurando de esta forma un mayor bienestar. Un ejemplo de ello es la Secretaría de Educación Pública (SEP) la cual tiene como propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las mexicanas y mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden. (SEP, 2013)

Un organismo adscrito a la SEP es el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) antes llamado PROMEP, el cual regula mediante una mejor formación y dedicación, la investigación y docencia de Profesores de Tiempo Completo (PTC) coordinando las diferentes actividades universitarias, otorgando estímulos económicos al profesorado que cumplan con el perfil deseable. (DSA, 2014). Y así, formar grupos de trabajo entre PTC con mencionado perfil que contribuyan a la formación de estudiantes de calidad debido a que los grupos de trabajo son el núcleo para que un programa educativo sea trascendente en el desarrollo profesional de sus estudiantes. La estructura

de un grupo de trabajo es que quienes lo integran cuenten con habilitación y pongan en práctica valores sociales y éticos como una comunicación asertiva que permita la unión organizacional y conocimiento compartido entre los mismos integrantes de la IES y la vinculación con entidades externas tal como lo señala David D. Hill (1997): “la formación de equipos de trabajo y redes institucionales permite:

- a) Contar con mejores condiciones para lograr una comunicación horizontal más sólida entre las diferentes dependencias universitarias
- b) Disponer de una mayor integración vertical entre departamentos académicos y oficinas de la conducción central de la institución
- c) Impulsar las unidades académicas a introducir cambios ya que las responsabilidades son compartidas
- d) Reconocer que el trabajo en equipo requiere una mayor comunicación y compartir la información, por lo que los resultados tendrán más legitimidad”. (Leyva, 2010)

La SEP nombra estos grupos de trabajo como Cuerpos Académicos (CA) definidos como “*Grupos de profesores/as de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación de conocimiento, investigación aplicada o desarrollo tecnológico e innovación en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicas. Adicionalmente atienden los programas educativos (Pe) afines a su especialidad en varios tipos. La investigación colegiada o en equipo fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento; identificar, integrar y coordinar los recursos intelectuales de las instituciones en beneficio de los programas educativos y articular esta actividad con las necesidades del desarrollo social, la ciencia y la tecnología en el país*”. (DSA , 2014)

Los CA están conformados por grupos de profesores pertenecientes a una Institución de Educación Superior (IES) que tengan un tiempo de dedicación completo y que en conjunto con las actividades docentes, realice trabajo administrativo, de tutorías y asesoría a fin de formar estudiantes de calidad contribuyentes al desarrollo económico del país; y se clasifican en 3 categorías dependiendo de su nivel de desarrollo: Cuerpos Académicos en Formación (CAEF), Cuerpos Académicos en Consolidación (CAEC) y Cuerpos Académicos Consolidados (CAC), a continuación se mencionan las características particulares de cada uno de estos. (DSA , 2014)

CAEF:

- Tienen identificados a sus integrantes.
- De sus integrantes al menos la mitad tiene el reconocimiento del perfil deseable.
- Tienen definidas las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.
- Tienen identificados algunos cuerpos académicos afines y de alto nivel de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer relaciones.

CAEC:

- Más de la mitad de sus integrantes tiene la máxima habilitación y cuenta con productos de generación y/o aplicación innovadora del conocimiento.
- Una mayoría de sus integrantes tiene reconocimiento del perfil deseable.
- Participan conjuntamente en líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento bien definidas.
- Más de la mitad de quienes lo integran cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- Colaboran con otros CA.

CAC:

- Casi la totalidad de sus integrantes tienen la máxima habilitación académica que los capacita para generar y/o aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente
- Sus integrantes cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- La casi totalidad cuenta con el reconocimiento de perfil deseable por parte de PROMEP.
- Los integrantes tienen un alto compromiso con la institución.
- Sus integrantes colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello.
- Demuestran una intensa actividad académica manifiesta en congresos, seminarios, mesas y talleres de trabajo, etc., de manera regular y frecuente.
- Intensa vida colegiada.
- Sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.

Otro organismo orientado en fomentar y reconocer el fortalecimiento de la innovación en la investigación científica y tecnológica de las personas es el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) quien contribuye a la formación y consolidación de profesores investigadores del más alto nivel (considerando el doctorado como el grado mayor) ya que son considerados como pieza clave para acentuar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social.

El SNI fue creado por acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984. El reconocimiento se otorga a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. En paralelo al nombramiento se otorgan estímulos económicos cuyo monto varía con el nivel asignado. El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social. (CONACYT, 2014)

JUSTIFICACIÓN

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME) es una institución educativa de nivel superior comprometida a aportar innovación y desarrollo científico y tecnológico a la sociedad en función de los constantes cambios en las necesidades de la industria nacional e internacional a través de la planificación e implementación de estrategias puntuales acordes al PE y bajo un modelo educativo basado en las competencias. Dado esto surge la necesidad de conformar cuerpos académicos que permitan al profesor pensar y poner en práctica conscientemente el desarrollo de sus habilidades académicas para de esta manera aportar la mejora continua a los programas educativos.

Para esto se deben formular estrategias de apoyo a CA en proceso de consolidación, particularmente a los formados por investigadores jóvenes o en la madurez temprana, así como generar insumos sólidos mediante sus LGAC alineados a los intereses y necesidades de los programas educativos como el motor que impulse la constante mejora de su estructura académica y de las UA que la conforman ya que contribuyen a la construcción de ambientes académicos adecuados garantizando el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Además el reconocimiento logrado por ellos prestigia a nuestra institución, logrando así una mayor confianza de la sociedad y de las demás instituciones educativas. De ahí que la consolidación de los cuerpos académicos de la FIME constituya una de las metas más importantes del programa estratégico de la Facultad. (Palomares Ruiz, Dimas Rangel, & Espinoza Rodríguez, 2012)

METODOLOGÍA

Se efectúa un análisis detallado de cuántos profesores de tiempo completo participan en CA, las líneas de generación de conocimiento, histórico de cuerpos académicos por programa educativo y en qué grado de consolidación se encuentran, por lo que se emplearon los siguientes métodos:

Nivel Teórico

Histórico-Lógico: Permite el estudio detallado de la participación en CA por cada profesor de tiempo completo del periodo enero-junio 2011 a agosto-diciembre 2013.

Análítico-Sintético: Permite hacer los análisis e inferencias de la bibliografía consultada, logrando precisar los aspectos más significativos.

Inductivo-Deductivo: Facilita elaborar los elementos que sustentan y fundamentan la necesidad del diseño de una estrategia para la integración colegiada y contribuir al fortalecimiento de los programas educativos.

Nivel Empírico

Análisis de documentos: Con apoyo del Sistema Integral para la Administración de Servicios Escolares (SIASE), con los datos en archivo de la participación de los profesores en los programas de formación, así como archivos de la Coordinación de Desarrollo Humano, se procedió a analizar el Programa Educativo.

Nivel Estadístico

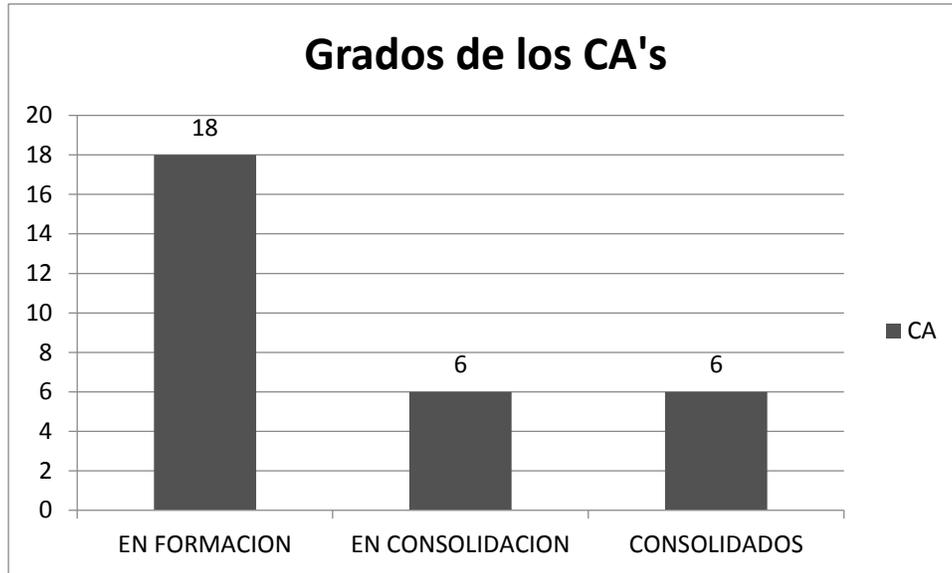
Análisis Porcentual: Se utilizó para procesar la información cuantitativa del estudio, para determinar cómo se comportan los diferentes indicadores, en cada una de las etapas del proceso, a partir de la aplicación de técnicas e instrumentos.

Estadística Descriptiva: Se emplearon gráficas y tablas para analizar y comparar los resultados en las distintas etapas del estudio, para una mejor interpretación de los resultados.

Población y muestra

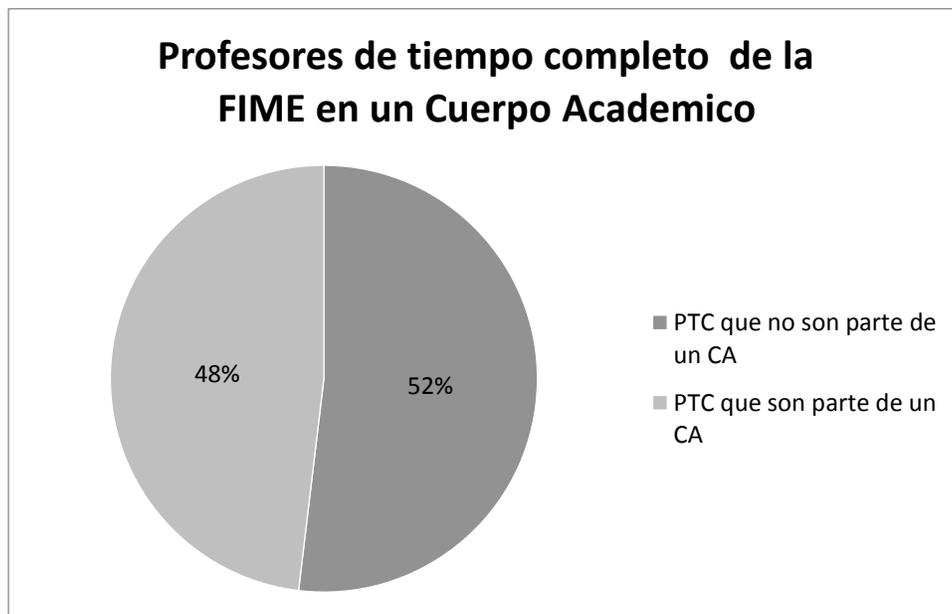
El universo poblacional de la FIME está constituido por un total de 30 cuerpos académicos que están enfocados a 65 diferentes líneas de generación y aplicación del conocimiento, conformados por 178 profesores de tiempo completo. Estos datos fueron obtenidos del periodo Agosto-Diciembre 2013.

Se muestra a continuación la cantidad de cuerpos académicos de la FIME y su grado o estatus en el que se encuentran (Gráfica 1)



Gráfica 1. Grado de cuerpos académicos de la FIME.

La FIME cuenta con un total de 370 profesores de tiempo completo de los cuales 178 forman parte de algún cuerpo académico (Gráfica 2)



Gráfica 2. Total de PTC de la FIME

Se enlista el número de LGAC por CA (tabla 1) a fin de identificar qué programas educativos han incidido en cada uno, y así identificar las áreas donde se necesita reforzar y/o promover el desarrollo de investigación científica.

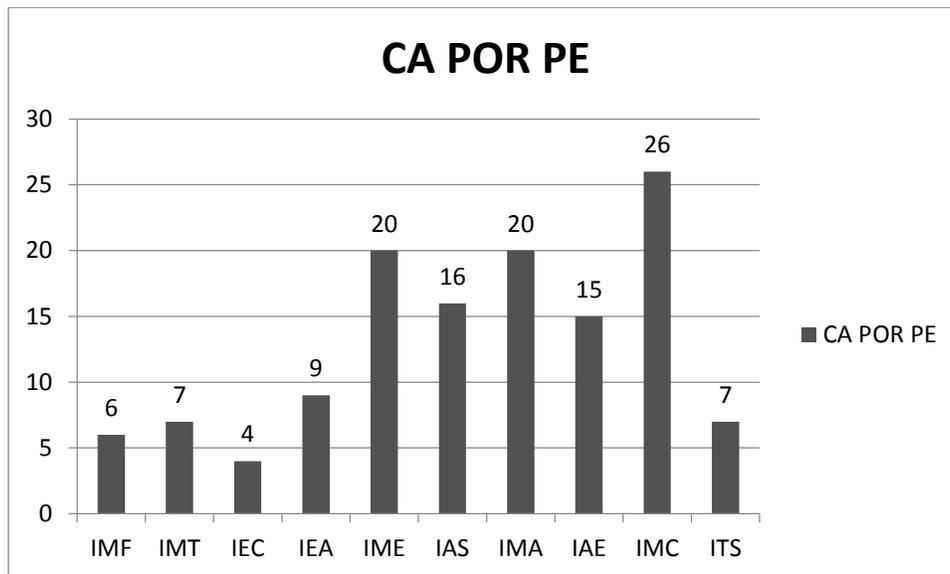
Tabla 1. Cuerpos académicos y su cantidad de líneas de generación y aplicación del conocimiento

CA	LGAC
Acústica y vibraciones mecánicas	1
Enseñanza de las ciencias básicas en ingeniería	2
Sistemas electrónicos	4
Sistemas integrados de manufactura	2
Desarrollo de la formación integral en ingeniería	1
Sistemas inteligentes y adaptativos de información	2
Tecnología e innovación mecatrónica	2
Gestión académico-administrativa de instituciones de educación superior	2
Ciencia e ingeniería en nanoestructuras	3
Ciencias aplicadas en ingeniería aeronáutica	2
Logística y cadena de suministro	1
Fluidos en Sistemas de Potencia, Lubricación y enfriamiento	3
Automatización y control	2
Procesos termofluidodinámicos y sistemas energéticos	2
Protección y supervisión de redes eléctricas	3
Aprendizaje, sinérgica y optimización	2
Ingeniería de materiales	3
Ingeniería de sistemas	1
Síntesis y caracterización de materiales	3
Control y análisis de sistemas eléctricos de potencia	2
Procesamiento de aleaciones metálicas avanzadas	3
Innovación de sistemas de telecomunicaciones	4

Diseño de modelos de formación integral del ingeniero ante la internacionalización	2
Diseño y optimización de sistemas logísticos	1
Deterioro e integridad de materiales compuestos	3
Vinculación con sector económico, comercio exterior, mercadotecnia y sustentabilidad	5
Propulsión y guiado de sistema aeronáuticos	1
Ciencias que soportan la toma de decisiones empresariales	1
Tecnologías de Telecomunicaciones	1
Cerámica Tradicional y Avanzada	1

RESULTADOS

En base a la tabla anterior se realizó un análisis donde se contabilizó el número de PE a los que impartieron los Profesores integrantes de cada Cuerpo Académico en un histórico de Profesores por PE de enero-junio 2011 a agosto-diciembre 2013 en donde se encontró el siguiente resultado (gráfica 2):



Gráfica 2. Cuerpos Académicos por Programa Educativo, en base a los PE impartidos por los integrantes del periodo enero-junio 2011 a agosto-diciembre 2013.

Se puede observar en la Gráfica 2 que las carreras IME, IAS, IMA, IAE e IMC cuentan con una cantidad aceptable de profesores que atienden dichos PE aunque cabe destacar que un cuerpo académico puede impactar a uno o más programas educativos. Sin embargo el criterio que define el PE del profesor está en función del número de estudiantes a los cuales imparte clase, por lo tanto

se encuentra no adecuado dado que no refleja realmente el Programa Educativo al cual tributa, por ejemplo, si un PTC impartiera ciencias comunes o básicas su número de estudiantes podrían ser de los diferentes PE con los que cuenta la FIME, de se encuentra no valido pertinente la asignación de CA's por PE.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

Con el trabajo presentado se pretende lograr conciencia al personal académico perteneciente a la FIME con el fin de impulsar el fortalecimiento de los cuerpos académicos y las líneas de generación y aplicación del conocimiento, haciendo énfasis en su contribución a los programas educativos que necesitan reforzar los insumos; para de esa forma tomar decisiones exitosas y aplicar la mejora en su estructura académica.

Por lo tanto, y con el objetivo de generar estrategias que permitan la alineación de los cuerpos académicos a los programas educativos, se sugiere considerar otros criterios para la determinación del PE por profesor, tales como la especialidad de sus grados académicos, unidades académicas impartidas así como las líneas de generación y aplicación del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- CONACYT. (10 de julio de 2014). *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*. Obtenido de <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>
- DSA . (12 de julio de 2014). *Dirección de Superación Académica* . Obtenido de <http://dsa.sep.gob.mx/>
- DSA. (10 de julio de 2014). *Dirección de Superación Académica*. Obtenido de <http://dsa.sep.gob.mx/>
- Leyva, S. L. (2010). *Cuerpos académicos: factores de integración y producción de conocimiento*. Recuperado el 11 de 07 de 2014, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602010000300001&script=sci_arttext
- Palomares Ruiz, M. B., Dimas Rangel, M. I., & Espinoza Rodríguez, D. (11 - 13 de 09 de 2012). Fortalecimiento de los Cuerpos Académicos del Programa Educativo "Ingeniero Administrador de Sistemas". *Memoria en extenso*. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México: VII Congreso Industrial y de Sistemas.
- SEP. (23 de septiembre de 2013). *Secretaría de Educación Pública*. Obtenido de http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1_Vision_de_la_SEP#.U8Cyofl5Oso