

Experiencias en la formación y operación de Cuerpos Académicos *Handbook T-II*

Andrade Oseguera- Miguel Ángel

Ramírez Lemus- Lidia

Rivas García- Olimpia Liliana

Uribe Plaza- Guadalupe

Directores

Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos

ECORFAN®

Experiencias en la formación y operación de Cuerpos Académicos

Volumen II

ECORFAN Experiencias en la formación y operación de Cuerpos Académicos

El Handbook ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en su área de investigación en Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos. Además de tener una evaluación total, en las manos de los directores de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (LATINDEX-DIALNET-ResearchGate-DULCINEA-CLASE-HISPANA-Sudoc-SHERPA-UNIVERSIA-e-REVISTAS), el Handbook propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos.

María Ramos · Virginia Aguilera

Editoras

Experiencias en la formación y operación
de Cuerpos Académicos
Handbook T-II

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Septiembre 11-12, 2014.

ECORFAN®

Editoras

María Ramos
ramos@ecorfan.org

Directora General ECORFAN

Virginia Aguilera
vaguilera@utsoe.edu.mx

Rectora de la UTSOE
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

ISBN-CL 978-607-8324-19-4
ISBN-V 978-607-8324-20-0
ISSN 2007-1582
e-ISSN 2007-3682
Sello Editorial ECORFAN: 607-8324
Número de Control HEFOCA: 2014-02
Clasificación HEFOCA (2014): 110914-201

©ECORFAN-México.

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor ,podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos ,de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. HEFOCA es parte de los medios de ECORFAN (www.ecorfan.org)

Prefacio

Una de las líneas estratégicas de la política pública ha sido la de impulsar una política de ciencia, tecnología e innovación que contribuya al crecimiento económico, a la competitividad, al desarrollo sustentable y al bienestar de la población, así como impulsar una mayor divulgación científica y tecnológica, a través de distintos medios y espacios, así como la consolidación de redes de innovación tecnológica. En este contexto, las Instituciones de Educación Superior logran constituirse como un elemento articulador de la investigación, ciencia y tecnología. El Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, a través de diferentes Universidades que lo conforman, de manera permanente y decidida vienen propiciando el surgimiento y desarrollo de grupos de investigación (Cuerpos Académicos), gestionando los apoyos necesarios para que los mismos puedan incursionar de manera adecuada en el campo de la investigación aplicada, la vinculación con pertinencia con los sectores productivos y promoviendo la participación activa de la razón de ser de nuestras instituciones, los estudiantes, así como impulsar el desarrollo tecnológico regional.

La Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato visualiza la necesidad de promover el proceso de integración entre los Cuerpos Académicos de las instituciones de Educación Superior y de Nivel Medio Superior, proporcionando un espacio de discusión y análisis de los trabajos realizados por dichos cuerpos y fomentando el conocimiento entre ellos y la formación y consolidación de redes que permitan una labor investigativa más eficaz y un incremento sustancial en la difusión de los nuevos conocimientos con las siguientes políticas: Propiciar un espacio de reflexión e intercambio del estado de la investigación y generación de conocimiento en espacio común de la educación tecnológica; Promover y fortalecer la divulgación de la investigación y desarrollo tecnológico de los grupos colegiados y de investigación académica y/o cuerpos académicos de las instituciones del sector y finalmente fortalecer e impulsar la formación de redes de investigación entre los grupos colegiados, grupos de investigación y cuerpos académicos participantes.

Este volumen II contiene 17 capítulos arbitrados que se ocupan de estos asuntos en Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, elegidos de entre las contribuciones, reunimos algunos investigadores y estudiantes de posgrado, a partir de 11 estados de México y 1 país extranjero.

Espinosa & Solorio abordan la temática de los nuevos procesos tecnológicos, sociales y comunicativos, tanto en los ámbitos de la producción, como en la construcción de narrativas y praxis fílmica, han provocado transformaciones en el cine contemporáneo; *Sánchez, Carvajal, Vdovina & Navarro* esbozan la transformación dinámica que en el momento actual experimenta el Cuerpo Académico Consolidado UAZ-CAC 129 “Investigación, Docencia e Interpretación Musical con énfasis en los instrumentos de cuerdas” de cara a mantener y reforzar su consolidación, al mismo tiempo que tiende hacia la expansión, el afianzamiento y el logro de mayores resultados de la Red Internacional de Investigación “Arte Música y Cultura”; *Vargas, Cristóbal, Carmona, Reyes, Alvarado, Mata & López* muestran los resultados del trabajo del Cuerpo Académico Consolidado “Formación Matemática en el Nivel Superior” CAFMNS de la Universidad de Quintana Roo a desarrollado partir de su integración como parte de la Red Campus Viviente en relación a la enseñanza y aprendizaje de las ciencias, la ingeniería, la tecnología y las matemáticas (CITeM); *Ibarra, Olivas y Casas* detallan las principales experiencias de integración académica y de investigación, que el Cuerpo Académico Desarrollo Económico Regional y Competitividad Empresarial, ha desarrollado de forma colegiada, a través de la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento: Economía, Políticas Públicas y Competitividad Empresarial, lo que ha permitido impulsar una mayor divulgación de los trabajos y resultados de investigación, fomentando un espacio de reflexión en las publicaciones generadas; así como propiciar la gestión del recurso humano y financiero para la investigación en ciencias sociales y humanidades; *Rosales, Mora, Ribeiro & Reyes* abordan ciertas problemáticas en la formación clínica de la psiquiatría, psicología y el psicoanálisis, nos interesó escribir este documento como una manera de formalizar y presentar ciertas disquisiciones en torno al psicoanálisis y la universidad, que hemos llevado a cabo en diferentes momentos de la historia de la Facultad, y que hoy ante la reactualización de programas de clínica se vuelve necesario tomar postura al respecto y valorar una posible alternativa, usando para nuestra reflexión entrevistas de un psicólogo, un psiquiatra y un psicoanalista, en las que se observan horizontes y cruces formativos con problemas epistémicos; *Capitillo, Barranca, Tiburcio, Torres & Loyo* contextualizan las políticas nacionales de educación han tenido como objetivo promover y apoyar nuevas formas de estimular la generación y aplicación del conocimiento, promoviendo la creación de Cuerpos Académicos (CA) en las instituciones públicas de educación superior con el fin de fortalecer la dinámica de trabajo académico, propiciando la colaboración y cooperación entre los grupos de investigación, manifestándose en la estructuración y consolidación de equipos inter y multidisciplinarios; *Carrillo, Zavala, Alvarado, Reyes & Carranza* narran las experiencias del Cuerpo Académico (CA) “Comisión de Investigación” de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca (UAMZH) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Se describen las condiciones de su conformación, las actividades realizadas durante su etapa de formación, la incorporación de nuevos integrantes y las actividades que realizaron para pasar a vías de consolidación; *Sarmiento, Santiago & Domínguez* presentan el desempeño del Cuerpo Académico Mecánica Industrial: UTEZEM-CA-02 desde su formación a la fecha, adscrito a la División Académica Mecánica Industrial (DAMI) de la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos (UTEZ).

Aguilar, Peña, Posada & Rojas presentan a los Cuerpos Académicos en las universidades tecnológicas como grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas innovadoras de investigación aplicada o desarrollo tecnológico (LIADT), las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías y procesos para apoyar al sector productivo y de servicios de una región en particular; *Saldívar, Lozano & Martínez* reivindicaron la importancia de las líneas formativas de los programas académicos como factor determinante de la integración de Cuerpos Académicos y la determinación de las Líneas de Generación de Conocimiento de los mismos, para facilitar el desarrollo hacia la consolidación de los mismos; *Larios, Guadarrama & Balderas* reivindican la importancia de los Cuerpos Académicos (CA's) como un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior; *Cordourier* analiza el uso profuso del concepto de participación ciudadana en estudios sobre la democratización no ha estado acompañado de suficiente rigor conceptual, afectando así la comprensión de su papel en el desmantelamiento del autoritarismo, así como de la génesis y estabilidad de las instituciones democráticas; *Romero, Castillo, Rabago y Márquez* detallan los aspectos que el docente universitario debe desarrollar, se encuentra su desarrollo profesional, no sólo en el ámbito de la docencia, sino también como docente-investigador; *Corral, Nieto, Muñoz, Frías y Flores* acotan que la creación de las universidades tecnológicas ha significado un cambio relevante para la sociedad mexicana ya que atiende una creciente demanda de acceso a estudios de educación superior y a su vez diversifica diferentes tipos de programas que se ofrecen en este nivel; *Luna, Sarmiento, Estrada, Salinas y Caballero* destacan que 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; *Alvarado, Mata, López, Carmona y Vargas* tienen el interés claro de introducir nuevos marcos teórico metodológicos, aprovechando los avances en investigación realizados en educación para matemáticas y ciencia, y con la finalidad de mejorar nuestras propuestas de desarrollo profesional docente; *B. Sánchez & García* tienen como misión innovadora en la búsqueda de nuevas líneas de desarrollo humanístico, social y tecnológico se ha propuesto facilitar el tránsito de los maestros a nuevos escenarios de actuación y descodificación de las realidades existenciales, invitándolos a participar en su propia formación como investigadores.

Quisiéramos agradecer a los revisores anónimos por sus informes y muchos otros que contribuyeron enormemente para la publicación en éstos procedimientos repasando los manuscritos que fueron sometidos. Finalmente, deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en el proceso de preparar esta edición del volumen.

Valle de Santiago, Guanajuato.
Septiembre 11-12, 2014

*María Ramos
Virginia Aguilera*

Contenido	Pag
1 Las transformaciones tecnológicas y la accesibilidad de ciegos a los medios audiovisuales <i>Espinosa Castañeda y Solorio Marín</i>	1-10
2 Atravesando fronteras: La experiencia de integración y expansión de una Red colaborativa Internacional <i>María Sánchez, Mara Carvajal, María Vdovina y Rodolfo Navarro</i>	11-21
3 Campus viviente Quintana Roo <i>Verónica Vargas, César Cristóbal, Guadalupe Carmona, José Reyes, Angelina Alvarado, Armando Mata y Alicia López</i>	22-30
4 El Cuerpo Académico en Desarrollo Económico Regional y Competitividad Empresarial: Experiencias de Integración Académica y de Investigación <i>Luis Ibarra, Erika Olivas y Emma Casas</i>	31-42
5 Problemas formativos de las profesiones de la psicología, la psiquiatría y el psicoanálisis <i>Francisco Rosales, Rosa Mora, Raquel Ribeiro y María Reyes</i>	43-55
6 Experiencia exitosa de la red de cuerpos académicos de odontología <i>Guadalupe Capetillo, Antonia Barranca, Leticia Tiburcio, Beatriz Torres y Clara Loyo</i>	56-60
7 Experiencias de un cuerpo académico hacia su consolidación <i>María Carrillo, Diana Zavala, Brenda Alvarado, Abigail Reyes y Candy Carranza</i>	61-66
8 Experiencias del Cuerpo Académico “Mecánica Industrial” de la UTEZ <i>E. Sarmiento, K. Santiago y O. Domínguez</i>	67-75
9 Experiencias para el logro de la Consolidación del Cuerpo Académico Desarrollo de Negocios y Gestión Empresarial. Caso Universidad Tecnológica de San Juan del Río <i>Oscar Aguilar, Nuria Peña, Rafael Posada y Gustavo Rojas</i>	76-90
10 La importancia de la vinculación de los Cuerpos Académicos con las líneas formativas de los programas académicos: el caso del Cuerpo Académico Lengua, Tecnología e Innovación, de la UABC <i>Rafael Saldívar, Eleonora Lozano y Erika Martínez</i>	91-100

11 Experiencia de la operación del CAEET ante la gestión del PROMEP	101-111
<i>Aralí Larios, Irma Guadarrama y Carlos Balderas</i>	
12 Participación ciudadana e instituciones	112-126
<i>Carlos Cordourier</i>	
13 Experiencias en la formación del Cuerpo Académico (ca) didáctica de las Lenguas Modernas	127-137
<i>Beatriz Romero, Yolanda del Castillo, Alvaro Rabago y Carmen Márquez</i>	
14 Experiencias del Cuerpo Académico Desarrollo Industrial. Apoyando al desarrollo de la región en el Estado de Chihuahua	138-146
<i>Guadalupe Corral, Víctor Nieto, Luis Muñoz, Edgar Frías y Juan Flores</i>	
15 Consolidación de la coordinación de Cuerpos Académicos de la UTEZ, mediante su reglamentación interna	147-155
<i>Martha Luna, Estela Sarmiento, Angel Estrada, Oscar Salinas y Alejandro Caballero</i>	
16 Formación de comunidades de práctica: Campus Viviente Durango	156-164
<i>Angelina Alvarado, Armando Mata, Alicia López, Guadalupe Carmona y Verónica Vargas</i>	
17 El impulso a nuevos Cuerpos Académicos en la UTL	165-176
<i>B. Sánchez & Mario García</i>	
Apéndice A . Consejo Editor Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato	177
Apéndice B . Consejo Editor ECORFAN	178-180
Apéndice C . Comité Arbitral Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato	181-185

Las transformaciones tecnológicas y la accesibilidad de ciegos a los medios audiovisuales

Espinosa Castañeda y Solorio Marín

E. Castañeda y S. Marín

Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Av. Karakorum 1245 C.P. 78216 San Luis Potosí, S.L.P., MÉXICO

Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Carretera Central Km.424.5 C.P.78494, San Luis Potosí, S.L.P., MÉXICO

raquel.espinosa@uaslp.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook - ©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

New technological, social and communicative processes cause transformations in contemporary cinema; in fields of the production, and the construction of narrative and filmic praxis. But film and multifaceted technological modernity, only has the Audio Description (AD) system to include people without sight, in the world of cinema. The interest of this study is to identify how much the AD system is suited to the understanding of audiovisual messages in Mexican blind people, since the system narratives are in English or Spanish in Spain. Therefore this study explores the perception and understanding by young blind people of San Luis Potosí, Mexico, at film materials with the technological system AD. As part of the methodology the film comedy "The Devil Wears Prada" was played to a blind sample of 10 individuals, divided into two groups. To the first group the movie was reproduced with the Mexican Spanish dub and the second projection audio description in Spanish of Spain. Based on the results thrown, this paper proposes as an ideal, to adapt film audiodescripción to the language of the blind people's place of origin for a better understanding, as it is in the practice of dubbing films in each country.

1 Introducción

Tecnologías aplicadas al cine. Se habla de que las nuevas tecnologías aplicadas al cine, abren un “nuevo caudal de posibilidades que pueden modificar todas las fases de la industria cinematográfica” (Sedeño, 2009). En el artículo Cine digital: transformación de la industria y cambios en la forma de realizar, la autora Ana Sedeño expresa que “el cine es actualmente un contenedor multimedia, que está viendo modificada su materialidad desde su materia analógica (fotográfica) hacia la digital (virtual)”. Sedeño expresa los inquietantes cambios que traerá consigo la era digital a la industria cinematográfica tales como abaratar la fase de rodaje, la universalidad de los mercados locales, concentraciones industriales de distribución, y la imposible polivalencia del cine digital y el análogo. Sin embargo no hay mención ni interés tecnológico aún desarrollado, que impulso las transformaciones tecnológicas hacia la inclusión de los ciegos en ese basto mundo de la imagen visual del arte cinematográfico.

A pesar de existir hace más de 20 años el sistema de la Audiodescripción, es la única opción de acercar y hacer entendible el cine a los ciegos, siendo muy poco utilizado en México. La audio descripción es “la práctica de utilizar el idioma para dar a las personas con discapacidad visual acceso a las películas, programas de televisión y eventos en vivo” (Philip, 2004), y consiste “ en el conjunto de técnicas y habilidades aplicadas, con el objeto de compensar la carencia de captación de la parte visual contenida en cualquier tipo de mensaje, suministrando una adecuada información sonora que la traduce o explica, de manera que el posible receptor discapacitado visual perciba dicho mensaje como un todo armónico y de la forma más parecida a como lo percibe una persona que ve” (AENOR 2005:1). Es decir se agrega una descripción de acciones, expresiones, escenas, vestuarios, personajes y aspectos relevantes entre cada pausa de los diálogos de materiales audiovisuales, para traducir las imágenes visuales en imágenes acústicas que a su vez el ciego interiorizará en imágenes mentales. La audiodescripción es un tipo de traducción intersemiótica como dice Paloma Molledo, quien resalta que la traducción del texto audiovisual para el ciego, es un tipo de “dependencia similar al que se nos puede plantear a cualquiera de nosotros cuando un mensaje se encuentra en un código que difiere del nuestro y que no somos capaces de descodificar debido al desconocimiento de la otra lengua. En ambos casos se precisa de la descodificación de un código, bien el visual en el caso de la audiodescripción, o bien el escrito cuando hablamos de traducción en su sentido más amplio (traducción interlingüística)” (Molledo, 2013).

Consideramos que las conclusiones de Palencia (2000) en su obra sobre los factores de eficacia del doblaje cinematográfico desde la recepción, resultan funcionales para iluminar el fenómeno de la audiodescripción porque “el conocimiento de la lengua destino del doblaje no es sólo su razón de ser, sino que es un factor determinante en la percepción de eficacia de este proceso de transferencia lingüística desde la recepción. La inteligibilidad de los contenidos verbales doblados estructura la visión de la interpretación de los actores en pantalla y eleva el nivel de escucha del receptor ... los receptores prefieren el doblaje en su lengua primera”. Estas aportaciones, resultan clave para nuestro objeto de estudio ya que pueden explicar algunos factores de la eficacia de la audiovisión en la lengua primera.

En este punto Joel S. (2002) enfatiza cuatro aspectos para el guionista de la audiodescripción, el primero es la observación, ya que los que describirán tendrán que poner atención en todos los elementos y pequeños detalles que puedan caracterizar una escena. El segundo es editar; los descriptores de audio deberán editar y seleccionar lo que es más importante para la comprensión y apreciación de un evento. Como tercero, el lenguaje; se tendrá que traducir todo; las acciones, los pensamientos y la imaginación al lenguaje escrito en frases cortas. Por último, el cuarto aspecto son las habilidades vocales, el descriptor desarrolla el instrumento vocal a través del trabajo con el habla y la interpretación oral. Estos elementos son importantes ya que la información que recibirá el receptor será proporcionada por el audiodescriptor y éste tiene que poner un gran desempeño en que la descripción sea clara y precisa para que el ciego que este escuchando pueda comprender el contenido y sea capaz de imaginar con detalle el trabajo que el descriptor está haciendo.

Sistema de Audiodescripción (AD)

A lo largo de los años, el cine se ha esforzado por mantener el interés del espectador, sumergiéndolo en emociones visual y auditivamente impetuosas. Según Antonio Cantos, “con la llegada de la revolución informática se retoma la idea de buscar una mayor implicación del espectador en el acontecimiento cinematográfico mediante la aplicación de los efectos especiales” (2012). Sin embargo los desarrollos tecnológicos para implicar emocionalmente al espectador ciego han sido limitados. Se puede rescatar la gran aportación de Gregory T. Frazier en los años 70s, realizando su tesis sobre la Audiodescripción, pero como todo avance tecnológico fue hasta los finales de los años 80s que se presenta en el festival de Cine de CANNES. Se encontró que en el estudio y experimento

The Language System of Audio Description (Philip J., 2002), se evaluaron y compararon una serie de producciones audiovisuales que contenían AD con el objetivo de analizar el lenguaje que los descriptores hacen con cada descripción, dando como resultado más cuestionamientos que los iniciales, ya que cada descriptor usa un lenguaje distinto, así como cada película tiene un género diferente y cada una engloba cuestiones culturales que para los descriptores son difíciles de captar y describir, no obstante, todas esas descripciones resultan útiles para la audiencia de personas ciegas. Emilie y Corinne (2001) realizaron un experimento en el cual se exponían dos programas de televisión científicos a dos grupos de personas con deficiencias visuales, uno con AD y otro sin ella, haciendo uso de cuestionarios en los cuales los resultados de comprensión y percepción fueron favorecedores para el que contenía AD, ya que se contestaron asertivamente la mayoría de las preguntas aplicadas y dándoles una mayor confianza a los participantes al momento de iniciar una conversación con otra persona acerca del programa que contenía audio descripción.

Peli, Fine y Labianca (1996) estudiaron sujetos con baja visión y sujetos que si veían, para evaluar qué tan bien la audio descripción transmite el contenido visual de los programas a personas con impedimentos visuales y si la información descrita estaba también disponible en el audio original del programa. Encontraron que los sujetos con baja visión que escucharon la audiodescripción contestaron correctamente más preguntas que aquellos que sí veían, los cuales escucharon solo la banda original, pero contestaron menos preguntas que los que vieron el programa.

Se ha tenido una respuesta positiva en cuanto a la AD, no solo en una mejor comprensión y atención a los programas sino también a la inclusión de personas con deficiencias visuales a programas culturales, obras de teatro, programas de televisión y películas, donde se ven impactos psicológicos y sociales favorecedores, sin embargo los estudios realizados han sido aplicados en España y EUA.

Representaciones mediante la función simbólica sensorio motora

Según Piaget (1946) y su teoría del desarrollo, “el niño empieza a manifestar conjuntamente ciertas capacidades representativas y simbólicas, aproximadamente en la segunda mitad del primer año, cuando termina el periodo denominado inteligencia sensoriomotora” (Rosa y Ochaíta, 1993). Estas habilidades se empiezan a desarrollar cuando el niño ya hace uso de significantes y significados, podemos decir que ambos son como las dos partes de lo que es el signo lingüístico, la relación entre estos no es natural, es arbitraria, dando un ejemplo de esto se puede decir que la palabra perro, nada tiene que ver con el perro en realidad, eso se le ha asignado, la palabra es el significado y la huella psíquica de eso, es el significante, ya que el lector podría pensar en un cierto tipo de raza al igual que otra persona cuando escucha esta palabra. “Así entonces las representaciones de los objetos y del espacio en que se sitúan, la capacidad de evocarlos cuando no están presentes, se originan en la acción sensoriomotora que el niño realiza sobre ellos, en concreto en los mecanismos acomodativos implicados en la imitación” (Rosa y Ochaíta, 1993).

Esto se relaciona con la función simbólica ya que ésta no surge de las acciones que el niño hace y representa con los objetos sino más bien de aquellas interacciones que realizan el niño y el adulto en conjunto con lo que los rodea, es entonces cuándo, el niño aparte de empezar a interesarse por los objetos y las personas comienza a mostrar ese interés de comunicarse con ellas y mostrar el interés que empieza a tener por las características de los objetos.

En resumen se puede decir que la función simbólica surge y crece en la interacción social pues gracias a esta, el niño será capaz de incorporar todo el sistema de símbolos que le proporciona la sociedad y su cultura. Hasta aquí podemos comprender un poco más acerca del desarrollo del infante y de cómo es que se va convirtiendo en un ser social.

“En el caso de los niños ciegos es necesario que la figura de apego despierte el interés del niño para actuar sobre los objetos, ya que el conocimiento del mundo que le rodea es un paso previo y necesario para que pueda posteriormente establecer pautas de comunicación sobre esos objetos con las personas” (Rosa y Ochaíta, 1993).

Está claro que la figura más apegada al niño ciego en la mayoría de los casos es la madre. La madre representa un gran apoyo para él, ya que ésta proporciona una gran cantidad de experiencias y sustenta el desarrollo de habilidades donde el niño empieza a interactuar y a manipular los objetos, dando lugar a la imitación y creando el espacio para que pueda imaginar dichos objetos cuando estos no se encuentren presentes.

“Los niños invidentes son capaces de representarse los objetos percibidos táctil y auditivamente, si bien con un retraso de entre 8 y 32 meses cuando se les compara con los videntes. Este retraso es menor cuando las imágenes se originan en la exploración táctil del objeto que cuando trata de identificar éste por los datos auditivos” (Rosa y Ochaíta, 1993).

Entonces podemos decir que las personas invidentes también pueden desarrollar imágenes mentales gracias a la audición, lo cual implica una transformación fisiológica de la imagen acústica a la cristalización mental del concepto correspondiente.

1.1 Metodología

La investigación se conformó por 10 participantes, tres mujeres y siete hombres de edades de entre 16 y 29 años, tres de los participantes son ciegos de nacimiento y los siete restantes perdieron la vista en el transcurso de su vida.

Se seleccionó la comedia cinematográfica “El diablo viste a la moda”, que se reprodujo a una muestra de 10 individuos ciegos (véase Imagen 1.), divididos en dos grupos, al primer grupo se le proyectó la película con el doblaje al español mexicano (en adelante: PDEM) y al segundo se le reprodujo la película con audio descripción en español de España (en adelante: PADEE). Cabe mencionar que dos de los participantes estuvieron presentes en ambas aplicaciones para comparar su grado de comprensión en las diferentes versiones. Fue una sesión por grupo con duración de dos horas y al término de la película se recolectaron los datos de los grupos de enfoque.

Se preparó un cuestionario adecuado para los participantes y posteriormente se transcribió cada sesión a un archivo de texto para posteriormente realizar el análisis interpretativo.

Figura 1 Participantes ciegos en la proyección de la comedia cinematográfica “El diablo viste a la moda” con y sin AD



Audio descripción.

Se preguntó acerca del uso y frecuencia que los participantes hacían sobre esta práctica.

a) La forma en que hacen uso del sistema de audio descripción.

Se les preguntó a los participantes si anteriormente ya habían hecho uso del sistema de audio descripción, se obtuvieron respuestas diversas que se pueden agrupar en tres tendencias: Conocimiento acerca del sistema, usos y costumbres del sistema y resultados y/o experiencias de uso.

Nivel de Comprensión.

Después de tener los datos acerca del conocimiento que tenían los participantes sobre la práctica que hacen de audio descripción, se hizo un análisis sobre el nivel de comprensión que se obtuvo durante la aplicación de las películas, tomando en cuenta que la comprensión es un proceso de creación mental por el que, partiendo de ciertos datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje que se le quiere transmitir. Para ello es necesario dar un significado a los datos que recibimos. Cuando utilizamos el término "datos" nos estamos refiriendo a cualquier información que pueda ser utilizada para llegar a comprender un mensaje.

Para evaluar esta categoría se tomaron en cuenta distintas variables que pudieron contribuir a una mejor o en el caso contrario una mala comprensión al momento de aplicar las películas con audio y sin audio descripción, las variables que se tomaron en cuenta son las siguientes: Cansancio, ruido, nivel académico, preguntas que se realizaron acerca de la película cuando ésta terminó, el tipo de audio y el género de la película.

Cansancio.

Durante la proyección y reproducción de las películas, en ambas aplicaciones, se notaron indicadores de cansancio o aburrimiento como bostezos, estiramientos, reacomodo corporal en los sofás; comentarios como “¿cuánto falta?”. En la figura 1.1 se puede observar como uno de los participantes se quedó dormido.

Figura 1.1 Participante que dormitó durante la proyección de la película



Ruido.

Otro de los factores que pudo haber contribuido a que la comprensión no fuera del todo favorable, fue el ruido externo ya que durante la aplicación de las películas este ruido provocó que el audio fuera de menor calidad, debido a que el espacio proporcionado para la proyección no era completamente cerrado y estaba expuesto al pase de personas ajenas a la aplicación. Véase en la figura 1.2 que incluso la mascota de los participantes se encontraba en medio del salón, quien ocasiones paseaba entre sus piernas y los distraía.

Figura 1.2 Participantes y mascota escuchando la proyección de la película sin AD



Preguntas acerca de la película.

Al término de las películas se les pidió a los participantes que contestaran preguntas relacionadas a la película que se les acababa de pasar para saber en qué detalles habían puesto más atención. Las preguntas fueron las mismas en ambas aplicaciones, con y sin audio descripción.

Nivel académico.

Se consideró esta variable ya que después de haber aplicado las preguntas que se relacionaban con la película se observó que los participantes que cursaban la preparatoria y la universidad contestaban con un lenguaje más fluido y con respuestas más completas que aquellos de escolaridad primaria o iniciando secundaria que contestaban con monosílabos.

El tipo de audio.

También el audio cambio de versión a versión ya que en la primera aplicación sin AD, la película tenía el audio doblado al español mexicano y los participantes lo consideran como original y en la segunda aplicación el audio de la película y de las descripciones estaban dobladas al español de España; lo cual marcaba diferencias, debido a que el uso coloquial del lenguaje entre lenguas cambiaban y el sentido de humor que se tiene de un país a otro es diferente; así como los argots utilizados.

Género de la película.

Por último, el género de película que se escogió para la aplicación fue comedia ligera, pensando en que sería de fácil entendimiento debido al uso frecuente de diálogos, en comparación con el género de terror que evita los diálogos y utiliza muchos sonidos y audios. Véase en la figura 1.3.

Figura 1.3 Participantes ciegos que comentan su gusto por las películas del género de terror



Géneros de Películas de gusto preferente.

Se les preguntó a los participantes qué tipo de películas son las que escuchan con más frecuencia y si podían decir qué películas han escuchado con AD, para sorpresa de los investigadores las respuestas fueron en mayoría de acción y terror.

Diferencias entre películas.

Con el propósito de obtener una retroalimentación satisfactoria se incluyó a dos de los participantes en ambas aplicaciones con el fin de preguntarles si habían encontrado algunas diferencias de una película a otra con y sin audio descripción, hubo diferencias significativas las cuales se mencionan en los resultados.

1.2 Resultados y discusión

Se logró saber acerca del conocimiento que tenían los participantes sobre el sistema de Audio Descripción (AD), la mayoría de ellos ya había hecho uso de este en varias ocasiones al escuchar películas, se mencionaron algunas de ellas (como Harry Potter, El Gladiador y El Guardaespaldas). Se identificaron experiencias satisfactorias, ya que mencionan que es mucho más cómodo escuchar descripciones en los espacios donde los personajes no hablan, que escuchar a un acompañante que se encuentre junto a ellos describiendo lo que va pasando en pantalla; pues esto los hace sentir incómodos con la persona, principalmente porque ninguno de los dos disfruta del filme. Posteriormente se les hicieron una serie de cuestionamientos relacionados con la película y en base a esto se analizó el nivel de comprensión que se obtuvo, siendo el grupo del PDEM quien acertó en la mayoría de las preguntas. Las respuestas fueron variadas, las más completas eran hechas por los participantes que están cursando un nivel académico de preparatoria o por aquellos que ya lo terminaron, pues complementaban los comentarios con un vocabulario más amplio que los participantes más jóvenes quienes se mostraron tímidos durante las sesiones. Al aplicar el focus group (véase figura 1.4) se consiguió que los participante no solo se limitaran a responder sobre una pregunta si no que se tuviera libertad para recopilar información importante.

Como el negar una de las hipótesis iniciales en la que se consideraba que las películas de terror o acción eran de poca preferencia para las personas invidentes debido a los múltiples detalles que estas conllevan, no obstante se identificó que éste género cinematográfico es el de mayor preferencia y agrado para ellos.

Figura 1.4 Participantes ciegos en la sesión de Focus Group para identificar qué tan adecuado es el sistema AD



El resultado de esta investigación consiste en la identificación del nivel de comprensión por parte de los participantes ante PDEM y PADEE, la diferencia significativa es que los que escucharon la PDEM contestaron acertadamente a un mayor número de preguntas relacionadas a los diálogos de los personajes, y que los que escucharon la PADEE pusieron atención a pequeños detalles visuales que solo eran mencionados en la descripción y no en los diálogos, aun así en el formato PDEM se logró una mayor comprensión.

1.3 Conclusiones

A pesar de las transformaciones tecnológicas, sociales y comunicativas que provoca el cine digital contemporáneo, es un hecho que el sistema de audiodescripción, es el único desarrollo que se preocupa por la inclusión de personas invidentes en el mundo visual del arte cinematográfico, por ello es de vital importancia que el sistema sea eficaz en la transmisión de sus mensajes. Por medio de este estudio nos hemos dado cuenta que las personas invidentes y deficientes visuales por necesidad o curiosidad han empezado a hacer un uso frecuente de programas en los cuales requieren de una descripción. Como un indicador positivo al sistema de AD, podemos observar que esta herramienta aparte de ser útil les da bienestar y cierto aire de confianza a personas ciegas al momento de escucharlo sin la necesidad de depender de alguien más. En los casos donde las personas perdieron la vista en el transcurso de su vida y tuvieron la oportunidad de almacenar recuerdos visuales, cuando escuchan alguna descripción acceden a este sistema, facilitándoles una mejor comprensión acerca de colores, formas, expresiones, etc.; y que inclusive aquellas que son ciegas de nacimiento como mencionó Piaget pueden hacerse también de representaciones visuales por medio del tacto y del olfato dándoles oportunidad de recrearse imágenes, así mismo por medio del sistema de audiodescripción pueden darse una idea de lo que puede estar pasando en una escena.

Sin embargo aquí en México no se han hecho adaptaciones para películas o programas de televisión con audio descripción, siendo así España y Estados Unidos los países que cuentan con los sistemas de AD más completos, pero que a su vez semióticamente es difícil acceder a ellos, además de que los argots y slangs utilizados, dificultan la comprensión de chistes, contextos y acciones.

En base a lo anterior se propone hacer una adaptación en donde el audio y las descripciones sean las adecuadas para los participantes dependiendo del país en que se escuche la AD, para el caso específico en español mexicano, y posteriormente realizar pruebas de comprensión y percepción y comparar los resultados nuevamente.

1.4 Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo financiero otorgado por CONACULTA y la SEP- PROMEP.

1.5 Referencias

PIETY, P. J. (2004). The Language System of Audio Description: An Investigation as a Discursive Process. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Vol. 98 Issue 8 453-469.

Molledo, P. P. (2013) La audiodescripción en el cine sobre los franciscanos. Traducción y custodia de lecturas prohibidas en " El nombre de la Rosa ". La labor de traducción de los franciscanos / coord. por Antonio Bueno García, 2013, ISBN 978-84-7047-076-9, págs. 511-525

ROSA, A & Ochaíta, E. (1993). *Psicología de la Ceguera*. Madrid: Alianza.

SCHMEIDLER, E., & Kirchner, C. (2001). Adding Audio Description: Does It Make a Difference? *Journal Of Visual Impairment & Blindness*, 95 (4), 197-212.

SEDEÑO. A. (2009). Espectáculo. Revista de Estudios Literarios Universidad Complutense de Madrid. Revisado en:
<http://www.ucm.es/info/especulo/numero43/cinedigi.html>

SNYDER, J. (2002). *Fundamentals of audio description*. Tacoma Park, MD: Audio Description Associates.

AENOR <http://www.cesya.es/en/normativa/normativa?stl=L>

Atravesando fronteras: La experiencia de integración y expansión de una Red colaborativa Internacional

María Sánchez, Mara Carvajal, María Vdovina y Rodolfo Navarro

M. Sánchez, M. Carvajal, M. Vdovina y R. Navarro
Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas” Jardín Juárez #147 Centro Histórico C.P. 98000
mjsanchezu@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This article arises from the dynamic transformation that is experimenting the consolidated group of academicians from the UAZ.CAC 129 “Research, Teaching and Music Performance with an emphasis on string instruments” in order to maintain and strengthen their commitment, while tends toward expansion, consolidation and more results in to the International Research Network "Art Music and Culture", which is increasingly revealed as more extensive, strong and productive. This group arises in the early years of this century on the initiative and will of a group of academics from the Autonomous University of Zacatecas that in addition to teaching and research have created a musical ensemble.

Since then, this group of academicians had been doing continuously, a congruent work whit the approaches of the LGAC’S grown, as well as in the teaching tasks and links with relevant schools, working together with the training and improvement of its members and artistic performances. The end result was the establishment of the said International Research Network "Art Music and Culture", involving other local, national and foreign groups of academicians, obtaining to this date collaborative remarkable results.

2 Introducción¹

El presente artículo surge de la transformación dinámica que en el momento actual experimenta el Cuerpo Académico Consolidado UAZ-CAC 129 “Investigación, Docencia e Interpretación Musical con énfasis en los instrumentos de cuerdas” de cara a mantener y reforzar su consolidación, al mismo tiempo que tiende hacia la expansión, el afianzamiento y el logro de mayores resultados de la Red Internacional de Investigación “Arte Música y Cultura”, que cada vez se revela como más extensa, sólida y productiva.

Este Cuerpo Académico, registrado ante PROMEP como UAZ-CAC 129, surge en los primeros años de este siglo por iniciativa y voluntad de un grupo de académicos de la Universidad Autónoma de Zacatecas, que a la experiencia sustantiva docente e investigativa sumaron la de conformar un ensamble musical², ofreciendo actividades tanto de artístico-culturales como de carácter didáctico, con una finalidad social: atraer a la música clásica a jóvenes y niños del Estado de Zacatecas, público que podría llegar a conformar una posterior cantera en el estudio de la licenciatura en Música en la UAZ.

Como Cuerpo Académico se creó de una manera efectiva en junio del 2002, integrado por 5 profesores docentes investigadores de TC de la entonces denominada Unidad Académica de Música, hoy Unidad Académica de Artes, del Área de Arte y Cultura. En octubre de 2004 fue evaluado como Cuerpo “En Formación”, con la denominación CA1, “Docencia, Investigación e Interpretación de la Música Instrumental”, con la propuesta de tres líneas de generación y aplicación del conocimiento:

Metodología de la enseñanza de los instrumentos de cuerdas;

¹ En la redacción de este texto se emplearon las siguientes abreviaturas referidas a los Cuerpos Académicos: CA, Cuerpo Académico; CAF, Cuerpo Académico en Formación; CAEC, Cuerpo Académico en Consolidación; CAC, Cuerpo Académico Consolidado.

² El Ensamble Clásico de Zacatecas (ENCLAZAC) fue fundado en el año 2000.

Artes de Colaboración, música Instrumental y Música de Cámara;

Música mexicana.

A partir del 2005, y desde las nuevas políticas implementadas por el PROMEP, el CA fue sufriendo significativas modificaciones en cuanto a su denominación, estructura, composición y lineamientos, sumándose a la necesaria reorientación y reestructuración general de los cuerpos académicos, en función de ser más eficientes y eficaces en su funcionamiento interno, más coherentes en cuanto a sus perfiles académicos, y más activos en relación con la docencia, la investigación y la extensión.

En ese sentido, los miembros de aquel incipiente CA, participaron en un sinnúmero de actividades que se resumen en: integración de los docentes al estudio para la obtención de perfiles y grados deseables y preferentes; participación conjunta en festivales internacionales de música y musicología³; asistencia activa a coloquios y congresos nacionales e internacionales⁴; intervención como jurados en concursos musicales⁵, procesos de basificación, exámenes de titulación y pruebas para la incorporación de nuevos maestros a la UAZ; realización de conciertos didácticos⁶ y concurrencia activa y destacada en todos los Festivales Culturales del Estado de Zacatecas⁷; asistencia de sus integrantes a diplomados y cursos-talleres de carácter formativo.

Es importante destacar, también, que en todo este tiempo, los miembros del CA, a través del ENCLAZAC, realizaron el trabajo de recopilación, ordenamiento, arreglos y transcripciones de obras de compositores zacatecanos, labor que culminó con la presentación de dos Discos Compactos de música, titulados “Música de Salón” y “Joyas Musicales de Zacatecas”, patrocinados por gestión y apoyo interinstitucional del Consejo Estatal de Turismo de Zacatecas y el Instituto Zacatecano de Cultura “Ramón López Velarde”.

En términos generales, se realizó una actividad colegiada congruente con los planteamientos de las líneas de generación y aplicación del conocimiento, así como con el trabajo docente y la vinculación con las academias pertinentes, compaginándose con actividades de formación y mejoramiento de sus miembros y actuaciones propias de concierto. Todo este trabajo colaborativo dio como resultado que el CA fuera evaluado en 2006 con el grado de “En Consolidación” y tres años después, en 2009, quedara finalmente considerado como Cuerpo Académico “Consolidado”.

A partir de ese momento, se aumentó el número de sus miembros y LGAC’s cultivadas, para afianzar e impulsar una necesaria orientación interdisciplinaria. En este punto cabe destacar que la formación de los integrantes del UAZ-CAC 129 es diversa y de orden multidisciplinaria, debido a su distinta nacionalidad. Varios de sus componentes se integraron, también, al SNI, sumándose a los ya distinguidos⁸. La composición actual del CAC quedó como sigue:

³ Primer Festival Internacional de Música y Musicología organizado por la Universidad Autónoma de Baja California (Ensenada 2002), Festival Internacional “La Ruta de las Misiones”, (La Paz y Loreto 2004).

⁴ II Coloquio Precongresual Cima y Sima: “La acción multidisciplinaria en la musicología”, (Morelia 2003) y en el posterior Congreso homónimo (Zacatecas 2004).

⁵ 4to. Concurso Estatal de Violín Julián Carrillo organizado por el Gobierno del Estado y el Instituto de Cultura de San Luis Potosí (San Luis Potosí 2003). V Encuentro Iberoamericano de profesores y estudiantes de música en la especialidad de violín, (La Habana, Cuba 2003).

⁶ conciertos ofrecidos en los cursos de verano organizados por la UAZ y el SPAUAZ con valor curricular durante los veranos del 2003 y 2004.

⁷ Festivales Culturales Zacatecas, 2002, 2003, 2004 y 2005.

⁸ El Dr. Jorge Barrón Corvera pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel II.

Dra. Mara Lioba Juan Carvajal: Doctora en Historia, UAZ, México, (2005); Doctora en Ciencias sobre Arte, Universidad de las Artes, Cuba (2012). Líder del CAC.

Dra. María Vdovina: Doctora en Ciencias sobre Arte, Universidad de las Artes, Cuba (2006).

Dra. Lidia Ivanovna Usyaopín: Doctora en Ciencias sobre Arte, Universidad de las Artes, Cuba (2000).

Dra. María José Sánchez Usón: Doctora en Historia, Universidad de Zaragoza, España (1986).

Dr. Jorge Barrón Corvera: Doctor of Musical Arts, The University of Texas at Austin, (1993).

Dr. Gonzalo de Jesús Castillo Ponce: Doctor en Ciencias sobre Arte, Universidad de las Artes, Cuba (2000).

Mtro. Celestino Rodolfo Navarro Fernández: Maestro en Ciencias de la Educación, Universidad Autónoma de Fresnillo, Zac. (2008).

A continuación, se empezaron a desarrollar actividades de carácter investigativo, publicaciones y producciones académicas, como resultado del desarrollo de las líneas de generación y aplicación del conocimiento que se vieron incrementadas y renovadas:

LGAC 1: Instrumentos de cuerdas: historia, repertorio, técnica, interpretación y metodología de la enseñanza.

LGAC 2: Música de cámara: difusión e interpretación musical, metodología de la enseñanza, repertorio.

LGAC 3: Investigación y difusión de la música latinoamericana y mexicana en particular.

LGAC 4: Pensamiento, Música y Cultura.

Las dos primeras líneas tienen objetivos comunes: Trabajar en la investigación metodológica y pedagógica en la enseñanza de algún instrumento de cuerdas y/o la música de cámara y ensambles, así como proyectos didácticos que redunden en el beneficio académico (historia, bibliografía, discografía).

La tercera LGAC contempla como prioridad el estudio de la interacción entre el artista, su obra y el espectador, la recepción del fenómeno artístico, en particular la música, en relación a su historia y antecedentes culturales; realizar trabajos de investigación, rescate y difusión sobre la vida y obra de compositores en América Latina; realizar proyectos y aplicar estrategias que promuevan la interacción entre el artista y el espectador, a través de eventos que difundan la música.

Los objetivos de la Cuarta línea se resumen en abordar, desde la convergencia multidisciplinaria del ámbito humanístico-social, la creatividad y el pensamiento que subyace en el proceso creativo de las obras artísticas en la cultura, principalmente musical, de las sociedades en general, y particularmente en Latinoamérica.

El tipo de participación individual y colectiva conlleva actuaciones similares para las cuatro líneas: Actividades de conciertos; presentaciones individuales y colectivas, producciones y grabaciones audio-visuales, CD, DVD, etc.; docencia; investigación y su aplicación metodológica y técnica sobre la enseñanza de algún instrumento de cuerdas; estudio y difusión del repertorio; participación en agrupaciones de cámara, orquestas y actividades donde se integren colectivos docentes y de estudiantes, etc.

Participación en Congresos, Foros y eventos académicos e investigativos con o sin producción; realización de artículos, libros, capítulos de libros individuales y colectivos donde impacten los objetivos de la LGAC.

En el caso de la LGAC 2, la impartición docente, la investigación y su aplicación metodológica y técnica inciden, directamente sobre la enseñanza y la interpretación camerística.

La responsabilidad de estas líneas se reparte equitativamente entre los miembros del CAC. Cada una de ellas cuenta con un responsable y un co-responsable; no obstante, esto no es óbice para que todos puedan proponer y elaborar productos académicos en todas.

Posteriormente, a la actividad del CA se integró el Congreso de CIMA y SIMA: Musicología en acción⁹, iniciativa creativa e innovadora que vendría a llenar un vacío notorio en los eventos congresuales en cuanto a la construcción de conocimiento socio-musical desde perspectivas multidisciplinarias. Con ello se amplió la difusión de nuestras actividades y el conocimiento de otros investigadores a nivel nacional e internacional. Este intercambio llevó al desarrollo de nuevas metas y la creación de Redes, primero internas y luego externas, a nivel nacional.

Los productos que validaron y validan la actividad académica del cuerpo académico son los siguientes: Publicaciones de Libros, capítulos de libros, y artículos; discos y productos audio-visuales; participación (y organización) en congresos, eventos científicos y artísticos nacionales e internacionales; organización participativa de Festivales artísticos y culturales, locales, nacionales e internacionales; realización de actividades de conciertos; estreno de obras de música contemporánea en conciertos y primeras audiciones en México y/o en Zacatecas; interacción del trabajo profesional con estudiantes de Licenciatura; realización de conciertos por parte de los alumnos y conciertos de alumnos y docentes; estancias de investigación; impartición de cursos y dirección de tesis.

Del resultado de este trabajo interno surgieron una serie de relaciones interinstitucionales con otros cuerpos académicos o grupos de investigación disciplinar que involucraron a diferentes programas educativos y académicos colaboradores de la UAZ, así como de otras instituciones nacionales:

Vínculos a nivel local:

Universidad Autónoma de Zacatecas, UAZ-CA-172, “Teoría, historia e interpretación del arte”

Vínculos a nivel nacional:

Universidad de Guanajuato, UGTO-CA-141, “Teorías Estéticas”, Guanajuato, Gto.

Universidad Autónoma de Aguascalientes, Maestría en Artes, Aguascalientes, Ags.

Instituto Potosino de Bellas Artes, Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), San Luis Potosí, Slp.

⁹ Este Congreso Internacional se debe a la iniciativa del Dr. Gonzalo de Jesús Castillo Ponce, miembro del CAC UAZ-129; de convocatoria bianual, celebrará el próximo mes de noviembre de este año 2014 su sexta edición.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Escuela Nacional de Música, México D. F.

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Universidad Veracruzana, Maestría en Música, Xalapa, Ver.

Conservatorio Nacional de Música del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), México D. F.

Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información Musical “Carlos Chávez” (CENIDIM), Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), México D. F.

Universidad “Albert Einstein”, Toluca, Edomex

Los vínculos con estas instituciones se fueron gestando paulatinamente, teniendo como objetivo la construcción de una Red Internacional de Investigación.

En ese tiempo, y como proyección general y permanente del Cuerpo Académico, no solo se visualizó la realización de propuestas de desarrollo de actividades de extensión e intercambio con cuerpos académicos afines internos de la UAZ y de otros centros de educación superior del país, sino que se empezó a trabajar en la planeación del “Proyecto de Redes”, cuyo resultado fue la aprobación y asignación de recursos para el proyecto previo “Circuito Interdisciplinar del Arte Centro-Norte de México y El Caribe”¹⁰, entre los años 2011-2012, que contó con la con la integración al UAZ-CAC 129 del UAZ-CAEC 172, el CAC 141 de la Universidad de Guanajuato, así como Universidad de las Artes, (ISA) de La Habana, Cuba y el Instituto Potosino de Bellas Artes.

Del 2012 hasta la fecha, y en virtud de la firma de convenios previos, se han establecido los siguientes vínculos internacionales:

Universidad de las Artes, Instituto Superior de Arte (ISA), La Habana, Cuba, Departamentos de Filosofía y Estética, Composición, Cuerdas y Piano.

Universidad de Oviedo, España, Grupo de investigación Diapente XXI.

Estos acuerdos han hecho posible el intercambio de profesores y estudiantes, la recepción de invitados destacados¹¹, la organización de Congresos, Coloquios y Encuentros bilaterales de reciprocidad académica, investigativa y artística y la celebración de Festivales Internacionales de Redes de Arte, el último recientemente realizado en junio del presente año.

¹⁰ Sus responsables fueron las Dras. Mara Lioba Juan Carvajal, líder del UAZ-CAC 129 y Laura Gemma Flores García, líder del UAZ CAEC -172.

¹¹ Entre ellos destacan: Mtra. Tatiana Kotcherguina, miembro del Cuarteto de cuerdas Sturgis y la Orquesta Sinfónica de Arkansas y profesora de cuerdas para los alumnos avanzados en la Community School of Arts en UALR; Mtra. Viera Borísova, miembro de la Florida Philharmonic Orchestra y viola principal de los Miami Virtuosi. Pablo J. Rico Lacasa, curador y crítico de arte español; la Dra. Norma Gálvez y José Loyola, maestros del ISA de La Habana; Mtra. María Elena Vinueza, musicóloga Vicepresidenta de la Casa de las Américas; Mtra. Grizel Hernández, musicóloga del Centro de Investigación y Desarrollo de la Música (CIMUD), La Habana, Cuba; los compositores cubanos Juan Manuel Piñera Infante, Guido López-Gavilán del Rosario.

2.1 Método

Desde su constitución hasta la fecha, la metodología de trabajo seguida por el CAC UAZ-129 para la constitución de Redes de trabajo parte, esencialmente, del conocimiento del Modelo académico UAZ siglo XXI y de la observancia del ordenamiento jurídico de la Institución de origen, la Universidad Autónoma de Zacatecas. El propio marco legislativo permite, posteriormente, evidenciar las fortalezas y necesidades del cuerpo colegiado, lo cual contribuye a la fijación de unos objetivos deseables y viables, al mismo tiempo que se precisan los alcances y límites de la capacidad gestora del CAC. Partiendo de este conocimiento, y en aras de integrar a otros grupos investigativos a la Red “Arte, Música y Cultura”, se busca establecer marcos jurídicos que permitan realizar actividades de cooperación en ámbitos identificados de interés común.

A partir de este posicionamiento normativo, se pretende desarrollar actividades de cooperación especialmente dirigidas, pero no limitadas, a la investigación y desarrollo, así como a servicios de educación y de sesgo socio-cultural, en función del bienestar de las respectivas comunidades concertadas: proyectos conjuntos en materia de docencia e investigación, estimulando la formación de equipos mixtos de trabajo; intercambio de personal académico con fines docentes de investigación de asesoramiento o para compartir experiencias y de estudiantes; tráfico de información, documentación, publicaciones o material audiovisual; generación de producciones académicas, etc.

Calculadas las posibilidades reales de cooperación y su aplicación práctica, y seleccionada la actividad a llevar a cabo, se puntualizan unos objetivos particulares aparejados a unas metas concretas; se establece un cronograma de trabajo; se decide la responsabilidad o responsabilidades del compromiso o compromiso que el desarrollo de la actuación en sí conlleva para cada parte; se especifican los recursos humanos y materiales necesarios, las fuentes de financiamiento y el monto de la producción.

Se designan responsables del proyecto y se establecen mecanismos ulteriores de evaluación para calcular el impacto producido por la actividad en aquel sector social al que va dirigida.

2.2 Resultados

Estas estrategias se han visto reflejadas en la firma de los siguientes acuerdos concretos de carácter internacional:

El 6 de agosto de 2011 se refrendó un convenio marco de colaboración académica entre la Universidad Autónoma de Zacatecas y el Instituto Superior de Artes (ISA) de la Universidad de las Artes en la Habana. Suscribiendo dicho documento el Rector de la Universidad de las Artes, Rolando Miguel González Patricio y el entonces Rector de la UAZ, Francisco Javier Domínguez Garay.

Este acuerdo tomó en consideración las disposiciones del Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Cuba, sancionado en la Habana el 26 de septiembre de 1974. Este acuerdo benefició directamente al UAZ CAC-129, pero sin exclusión de otros grupos a él asociados.

El 15 de octubre de 2013, la Dra. Mara Lioba Juan Carvajal, líder del CAC y la Dra. María José Sánchez Usón, signaron un documento de inicio de colaboración en el ámbito académico y científico con el grupo de investigación musicológica Diapente XXI, de la Universidad de Oviedo, España, firmando a su vez, por parte esta institución, el Dr. Ángel Medina Álvarez y Dr. Julio OgásJofre, y la Dra. Celsa Alonso González, directora del grupo e investigadora principal del proyecto HAR2012-33414 “Música y cultura en la España del siglo XX: discursos sonoros y diálogos con Latinoamérica”.

Con la firma de estos acuerdos se persigue, en ambos casos, poder realizar actividades en el ámbito de la investigación y la formación de investigadores, facilitar el intercambio de estudiantes, docentes e investigadores, elaborar proyectos de investigación conjuntos, cubrir estancias sabáticas, fomentar las publicaciones de textos y producciones audiovisuales, que podrán utilizarse con fines educativos y de promoción social y cultural, regulando los derechos de propiedad, agilizar la circulación de materiales para la investigación y la enseñanza, organizar conferencias, seminarios, congresos y actividades similares, dejando la puerta abierta para otras formas de colaboración en áreas de interés para ambos grupos de investigación.

A los anteriores, la firma de un reciente acuerdo internacional va a deparar, aún si cabe, mayores beneficios de orden académico al UAZ CAC-129: El pasado mes de febrero, del año en curso se celebró en el Palacio de las Convenciones de La Habana, Cuba, el 9º Congreso Internacional de Educación Superior, UNIVERSIDAD 2014, evento que desde 1998 agrupa a investigadores y estudiosos de todo el mundo que debaten sobre los retos que enfrentan, a nivel global, los niveles superiores de la enseñanza.

Entre las numerosas actividades desplegadas con tal motivo, 11 de febrero, con la presencia del representante de la Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO, Herman Van Hoff, quedó constituida la Red Universitaria de Artes (RUA), donde se dieron cita delegados de 35 instituciones universitarias que firmaron su acta constitutiva¹², entre ellas la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”.

A través de sus Cuerpos Académicos UAZ-CA 129 “Investigación, docencia e interpretación musical con énfasis en los instrumentos de cuerdas”; UAZ-CA 172 “Teoría, historia e interpretación del arte”; UAZ-CA 115 “Guitarra, arte y disciplina” y UAZ-CA 212 “Políticas Institucionales para el desarrollo de la personalidad”.

Las instituciones presentes se comprometieron a trabajar, de manera equitativa e integrada, para promover y fortalecer la cooperación entre sus sedes de formación universitaria de las artes, y garantizar el mejoramiento de la calidad artística y su especificidad académica, así como su participación en el desarrollo sostenible de las instituciones y sus respectivas sociedades.

El Dr. Salvador Vega y León, Rector de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) de México, declaró que “la importancia de la RUA, radica en formar sinergias cada vez más sólidas que nos lleven a superarnos y fortalecernos a través de las actividades docentes e investigativas, así como en proyectos de servicios”.

Igualmente, por la también mexicana Universidad Veracruzana (UV), el Dr. Miguel Flores, aseguró que “la universidad de hoy necesita definir los criterios del universo creativo de una manera distinta a cómo se hace en el marco científico.

¹²Instituciones universitarias de Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, España, México, Mozambique y Venezuela.

Las artes son un proceso de creación, de investigación y ciencia, donde hay creación de conocimiento que no coincide con los parámetros que se imponen desde la ciencia. La red es un espacio donde se quiere impulsar la reflexión, que contempla la parte científica (entre comillas) del proceso creativo. Tiene toda el empuje del proceso científico y la red aspira a darle validez a ese discurso”.

En suma, la RUA supone una gran iniciativa internacional para el mejoramiento de la calidad educativa e investigativa en las artes, en la que la Universidad Autónoma de Zacatecas tiene una destacada presencia fundadora.

2.3 Discusión

Pese a los esfuerzos desplegados y a la materialización de objetivos en actuaciones académicas de amplio espectro, el CAC “Investigación, Docencia e Interpretación Musical con énfasis en los instrumentos de cuerdas” presenta una serie de desajustes y carencias que es preciso erradicar.

Muchas de estas debilidades son de tipo material, como cubículos y espacios académicos para el desarrollo de las actividades colegiadas, equipos de cómputo actualizados para la elaboración de investigaciones y tareas, mobiliario, equipos de oficina, insumos y materiales diversos. Otros problemas surgen de una falta de “promoción” del CAC hacia el exterior de la Institución de origen, por lo que es necesario la creación de una página web que haga posible realizar actividades virtuales de intercambio docente investigativo y formativo, así como la difusión del producto académico del Cuerpo Académico y de la Red.

Pero, principalmente, la mayor de las debilidades radica en la necesidad de fomentar y consolidar el diálogo entre otros colectivos afines, cuyas universidades contemplen alguna carrera de arte en su mapa curricular.

En este sentido, resulta urgente para la UAZ la puesta en marcha del Proyecto “Programa de Posgrado Maestría-Doctorado en Artes”, que ya fuera aprobado en su día por el Consejo Universitario, para ser implantado a corto plazo en el Área de Arte y Cultura. Este diálogo traería consigo mayores posibilidades de éxito en los procesos de evaluación de la calidad y acreditación en la educación superior en artes.

Incorporación de la totalidad de los integrantes del CAC al Sistema Nacional de Investigadores; un más eficaz desarrollo académico, investigativo y artístico; impulso de nuevas tecnologías en los programas académicos; así como fomento de la movilidad de docentes y estudiantes, la internacionalización y la captación de fondos.

2.4 Conclusiones

El diagnóstico de las carencias detectadas en el UAZ-CAC 129, obstaculiza, pero no impide seguir avanzando en los proyectos pendientes, dando prioridad a la extensión de la Red “Arte, Música y Cultura” a nivel nacional e internacional. Al respecto, contamos ya con una reciente invitación a participar en el Proyecto “Intercambio dialógico entre las académicas y las artistas: performances colaborativos”, propuesta de perspectiva de género que visibiliza, intercambia y desarrollara proyectos conjuntos que dan cuenta del aporte que realizan las mujeres iberoamericanas al campo de la cultura y las artes.

Este trabajo está liderado desde la línea de investigación "Mujeres hilando arte" de la RED-HILA¹³, con el objetivo principal de promover espacios de intercambio y transferencia de conocimiento, espacios de diálogos teóricos, y saberes propios, con el fin de contribuir a la reflexión y comprensión del legado de las mujeres al patrimonio cultural iberoamericano. En consecuencia, el próximo mes de noviembre, está prevista la firma de una primera declaración de intenciones entre ambas redes investigativas, en el marco del Primer Encuentro de Investigadoras de la RED- HILA, en Barranquilla Colombia.

Es importante, también, firmar convenios con otras instituciones locales del sector público y/o privado, como la Cineteca de Zacatecas y el Museo de Arte abstracto Manuel Felguérez, dependientes del Instituto Zacatecano de Cultura "Ramón López Velarde", con quienes ya hemos establecido una serie de acuerdos verbales para la realización de actividades artísticas a partir del próximo semestre lectivo. Por supuesto, mantener el grado de consolidación en las evaluaciones venideras es un objetivo permanente en el actuar del Cuerpo Académico "Investigación, Docencia e Interpretación Musical con énfasis en los instrumentos de cuerdas", para ello, el incremento de la producción investigativa y del trabajo colaborativo es requisito esencial.

2.5 Referencias

Barrón Corvera, Jorge (2006). *Cima y sima: un ciclo musicológico sin precedentes*. Artículo inédito, Zacatecas, 2006.

Castillo Ponce, Gonzalo de Jesús y Lidia Ivánovna Usyaopín. *Cima y Sima: musicología en acción*. En línea: http://gestionculturaluv.files.wordpress.com/2013/06/cima_y_sima-gonzalo_castillo_y_lidia_ivanovna_usyaopin.pdf; consultada el 21 de junio 2014.

Convenio marco de colaboración académica entre la Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas", del Estado de Zacatecas de los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto Superior de Arte de la República de Cuba, La Habana, Cuba, 4 de agosto 2011.

Convocatoria al Sexto Congreso Internacional de CIMA Y SIMA: MUSICOLOGIA EN ACCION bajo el tema: Artes y Desarrollo Humano. En línea: http://comunicacionsocial.uaz.edu.mx/c/document_library/get_file?uuid=193455b5-231c-4290-bd5e-df26471a1972&groupId=12342; consultada el 16 junio 2014.

Juan Carvajal, Mara Lioba. "Se integra la UAZ a la RUA, a través de sus Cuerpos Académicos", en *La Jornada*, Zacatecas, 23/03/2014.

López Leyva, Santos (2010). "Cuerpos académicos: factores de integración y producción de conocimiento", en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIX (3), No. 155, pp. 7-26. ISSN: 0185-2760. En línea: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000300001; consultada el 21 de junio 2014.

¹³ Lidera el Proyecto la Dra. Marta Nohemí González, Coordinadora de la Red Iberoamericana de Investigadores en Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales con enfoque de Género (RED - HILA). Universidad de Simón Bolívar de Colombia.

Programa General impreso del I Festival Internacional de Redes de Arte Guanajuato-La Habana-Zacatecas, Zacatecas, Zac., 27 de febrero-2 de marzo de 2013.

Programa General impreso del II Festival Internacional de Redes de Arte, junio 9, 10 y 11 2014, Teatro Fernando Calderón, Casa Municipal de Cultura, Cineteca de Zacatecas, Universidad Autónoma de Zacatecas.

Protocolo de intenciones entre la Universidad de Oviedo (España) y la Universidad Autónoma de Zacatecas (México), 15 octubre, 2013.

Sánchez Usón, María José (2010). *Ludus vitalis*, texto inédito realizado a propósito de su participación en el 4º Congreso Internacional de Cima y Sima: musicología en acción, Zacatecas.

Tríptico impreso del Diplomado Campos multidisciplinares del Arte II, sede Guanajuato, Museo Iconográfico del Quijote, del 11 de agosto al 6 de octubre 2012.

Campus viviente Quintana Roo

Verónica Vargas, César Cristóbal, Guadalupe Carmona, José Reyes, Angelina Alvarado, Armando Mata y Alicia López

V. Vargas, C. Cristóbal, G. Carmona, J. Reyes, A. Alvarado, A. Mata y A. López
Universidad de Quintana Roo, Boulevard Bahía e I. Comonfort, Col. Del Bosque, CP: 77018.
Universidad de Texas en San Antonio, 1 UTSA Cir, San Antonio, TX 78249, Estados Unidos
Universidad Juarez del Estado de Durango, Constitución 404 sur Zona centro • C.P. 34000 Durango, Dgo. México
Universidad Autónoma de Coahuila, Sin Nombre de Colonia, Monclova, Coahuila de Zaragoza
vargas.av@gmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

We describe the results derived from the research of the Consolited Academic Team "Education Mathematical in the Superior Level" (CAFMS) of the Quintana Roo University as a member of Campus-Viviente Network. The results are related to the development of research on teaching and learning in Science, Technology, Engeneering and Mathematics. We describe the theoretical framework that supports CAFMS' projects and activities. We present the type of development and dissemination of knowledge that we has been developing inside the Campus-Viviente Community.

3 Introducción

El CAFMS es integrante de la Comunidad de Comunidades Campus Viviente, conformada por dos Cuerpos Académicos (CA) de la Universidad Juárez del Estado de Durango (CA de Geometría y Topología, CA de Matemática Educativa), un Grupo de Investigación (GI) de la Universidad Autónoma de Coahuila (CA en Estadística) y el GI (Educación de CITeM) de la Universidad de Texas en San Antonio, el cual impulsó la creación de la Comunidad de Comunidades Campus Viviente. El CAFMS tiene como línea de generación y aplicación del conocimiento: "Enseñanza-Aprendizaje de las Matemáticas". Su interés se ha centrado en estudiar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en el nivel superior, así como el desarrollo e implementación de acciones que lleven a mejorar el aprendizaje de las matemáticas por los estudiantes. Esto incluye diseño, desarrollo y evaluación de cursos, talleres, proyectos de investigación, materiales y actividades para la instrucción, utilizando diversos recursos y tecnologías.

Las actividades de investigación y docencia han llevado al planteamiento de preguntas del tipo: ¿Qué significa que una persona desarrolle "conocimiento" matemático? ¿Qué entendemos por "conocimiento" matemático? ¿Qué conocimientos matemáticos deben desarrollar las personas para realizar las diferentes tareas que les demandan su profesión o actividad social? ¿Cómo deben ser desarrolladas? ¿Qué recursos deben y pueden ser utilizados? ¿Qué criterios debemos considerar al evaluar aspectos que se presentan en actividades como: el conocimiento desarrollado por los estudiantes, el diseño, la organización e implementación de las actividades, los mismos criterios de evaluación? ¿Qué actividades son más adecuadas para desarrollar la capacidad de los participantes para transferir las experiencias del aula a otras situaciones? Estas preguntas se han discutido bajo enfoques y planteamientos desarrollados por diferentes perspectivas de investigación en Educación Matemática.

3.1 Métodos

3.1.1 Conceptualizaciones

Las conceptualizaciones que sustentan el trabajo de investigación del CAFMS y que le permitieron integrarse a la Red Campus Viviente son las siguientes.

El enfoque sistémico

Uno de los enfoques que se han seguido en los estudios es el sistémico. Para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, se ha considerado importante el análisis del papel de varios elementos inmersos: la institución educativa, los profesores, los estudiantes, la concepción de aprendizaje de las matemáticas, el contenido matemático, el diseño curricular, el tipo de situaciones o problemas, la forma de trabajarlas en el aula y el uso de la tecnología. Esto ha llevado a analizar los procesos desde diferentes perspectivas y con una concepción holística.

Se propicia que los estudiantes, profesores e investigadores desarrollen conocimiento al: resolver problemas, desarrollar propuestas didácticas y analizar los resultados. Interesa el diseño multiseriado que involucra a estudiantes, profesores e investigadores, en el cual los profesores trabajan con sus estudiantes, los profesores discuten y analizan en forma colectiva sus experiencias, y los investigadores trabajan con profesores.

La interacción entre investigadores (de otras instituciones) inmersos en la misma problemática ha sido fundamental para el desarrollo de conocimiento y la implementación de acciones para mejorar procesos. Por lo tanto, la interacción como Comunidad Campus Viviente es esencial para el desarrollo de las actividades.

Perspectivas de investigación

Buscando responder el tipo de preguntas planteadas en la sección de introducción de este documento, se han adoptado concepciones y explicaciones, elaboradas por otros grupos de trabajo, sobre aspectos del proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. En particular: las perspectiva Modelos y Modelización sobre Aprendizaje, Enseñanza y Resolución de problemas en Matemáticas (PMM), la perspectiva Resolución de Problemas en Matemáticas (RP) y la de las Representaciones Semióticas (RS).

Ha sido útil la visión que sobre el aprendizaje y el aprendizaje matemático plantea la PMM. Esta se basa en los conceptos de sistema y de modelo o sistema conceptual. Se asume que un Sistema es un conjunto de elementos, de relaciones entre los elementos, de operaciones que describen como interactúan esos elementos, y también de patrones o reglas que se aplican a las relaciones y a las operaciones anteriores; y que los Modelos o sistema conceptuales son expresados por medio de sistemas de notación externos, y utilizados para construir, describir o explicar el comportamiento de otros sistemas - de forma que el otro sistema pueda ser manipulado o se puedan realizar predicciones sobre su comportamiento o desarrollo (Lesh y Doerr, 2003). Modelar (o modelación) es la acción de elaborar un modelo, en este proceso la persona desarrolla sistemas conceptuales para describir o explicar situaciones. Entre estos modelos se encuentran los modelos matemáticos, que resaltan las características estructurales del sistema que está siendo descrito. Desarrollar un modelo matemático para una situación, es desarrollar un sistema conceptual basado en las características estructurales de la situación. En el desarrollo de un sistema conceptual sobre una situación, el individuo debe realizar actividades como cuantificar información cualitativa, dar dimensiones al espacio y ubicar eventos en marcos de referencia, organizar y analizar datos, realizar cálculos numéricos, resolver ecuaciones o aplicar procedimientos.

La PMM señala que el conocimiento (y el conocimiento matemático) que desarrolla un individuo y la humanidad, no es algo inerte y fijo, sino algo más parecido a un organismo vivo, que está en una adaptación continua, que se autorregula, y cuya existencia es parcialmente el resultado de construcciones humanas. El proceso de generación del conocimiento sucede en el interior de las comunidades, es un proceso social, en el que se construyen modelos. El proceso de aprendizaje es un proceso de construcción de conocimiento por las comunidades y por los individuos que las integran. El aprendizaje se realiza en el interior de las prácticas de las comunidades. Por ello, la producción de conocimiento y los modos de pensamiento matemáticos dependen de los contextos culturales y sociales en los que son generados. Los objetos matemáticos no son objetos absolutos, sino que son entidades que se construyen en el contexto de las prácticas de las comunidades en las que se utilizan o generan. Esto es, un objeto matemático se concibe de distintas formas en la comunidad matemática (Schoenfeld, 1992), en la escuela, en una fábrica, en la familia (Lesh & Doerr, 2003).

Las experiencias vividas por un individuo se reflejan en los modelos o sistemas conceptuales al interior del individuo. Los cuales son integrados por medio de sistemas de representación que el individuo utiliza mientras analiza o interioriza una situación particular. Los sistemas de representación le proporcionan el marco o espacio de trabajo para realizar inferencias y operaciones mentales. Al interactuar con su ambiente el sujeto construye modelos mentales o internos, que residen en su interior. Al exteriorizar de alguna forma sus ideas o modelos internos, las personas construyen modelos externos, utilizando alguna forma de representación (simbólica, icónica, gestual). Los modelos internos y externos de un individuo son personales y posiblemente únicos, y reflejan sus experiencias en situaciones relevantes.

El modelo interno de un individuo sobre una experiencia dada es diferente del modelo externo descrito él, cada acto de externar el modelo interno puede implicar cambios en él. En cada individuo estos modelos son sistemas interactuantes. Las discrepancias entre los modelos internos y externos (o representaciones externas) pueden llevar a cambios en ambos. Las representaciones externas son recursos para comunicar los modelos internos. Los símbolos utilizados para representar y externar los modelos internos son externos al individuo y al modelo. El significado de esos símbolos reside parcialmente en el individuo (en su mente) y parcialmente en el símbolo. Esta es otra característica del modelo. En este sentido, un modelo es un sistema cuyo significado está constituido por las interacciones de sistemas internos, externos, y las representaciones que están distribuidas entre ellos.

En forma semejante a como un individuo experimenta las interacciones e interdependencias de sus modelos internos y externos, los grupos de individuos experimentan esas interacciones e interdependencias donde los sistemas de representación y la comprensión de los sistemas experimentados son compartidos, interpretados y refinados entre los individuos. Cuando las interpretaciones de un modelo externo son compartidas, los modelos internos desarrollados por los individuos pueden ser modificados para acomodarse a las interpretaciones de los otros. Las discrepancias entre las interpretaciones de un aprendiz y de otra, así como las discrepancias entre una interpretación del aprendiz y alguna representación externa, pueden crear la necesidad de una nueva interpretación o representación.

Esto puede llevar a cambios o saltos en el pensamiento de uno o más aprendedores, que resultará en un modelo refinado y potencialmente más poderoso. Así, el proceso de aprendizaje es un proceso que implica una serie de ciclos de entendimiento formados por experiencias en las cuales los sistemas conceptuales o modelos van siendo modificados, hasta llegar a modelos más refinados.

El desarrollo conceptual es un proceso gradual y contextualizado. Las primeras etapas del desarrollo del conocimiento de los estudiantes tienden a organizarse alrededor de las experiencias más que alrededor de las abstracciones. Esto es, las ideas se relacionan en función del tipo de experiencias en las que se han utilizado. El conocimiento se desarrolla a lo largo de una variedad de dimensiones: concreto – abstracto, simple – complejo, situado – descontextualizado, específico – general, interno – externo, intuitivo – formal, estable – inestable. Durante las primeras etapas de desarrollo, los sistemas conceptuales precedentes se caracterizan por ser difusos, graduales, pobremente diferenciados y por formas de pensamiento pobremente coordinadas, pero que gradualmente van mejorando en cuanto sus semejanzas y diferencias son claras.

Aprender matemáticas es aprender a desarrollar modelos matemáticos, inmersos en una variedad de sistemas conceptuales, que sirvan de base conceptual para comprender con mayor profundidad otras situaciones.

Estos es desarrollar la capacidad de las personas para construir, describir, explicar, predecir, o manipular sistemas conceptuales asociados a situaciones. Aprender matemáticas implica desarrollar su capacidad para pensar matemáticamente, esto es, capacidad para: realizar interpretaciones y descripciones de situaciones, cualitativa y cuantitativamente, establecer relaciones entre características, así como cálculos numéricos; utilizar representaciones en múltiples medios y tener habilidad en la manipulación de símbolos escritos; trabajar en forma individual y en equipos, usando y adaptando las herramientas conceptuales adecuadas; desarrollar constructos y herramientas conceptuales poderosas para crear y dar sentido (entender) otras situaciones y modelos (Doerr & Lesh, 2003).

La tecnología

El uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de las matemáticas es un proceso ineludible. El uso de la tecnología (computadoras y calculadoras) en el aprendizaje de las matemáticas, permiten la realización de diferentes tareas: calcular, graficar, operar, hacer tablas y gráficas dinámicas, etc.

Con ellas los estudiantes pueden realizar exploraciones, visualizar relaciones, establecer y verificar conjeturas. Es importante desarrollar en los estudiantes su capacidad para identificar cuando utilizar una computadora o calculadora como una herramienta que les permite ampliar sus capacidades cognitivas al enfrentar problemas (Santos, 2001). Su integración en la enseñanza- aprendizaje de las matemáticas lleva adjunto un proceso en el que el estudiante “transforma” el objeto tecnológico en un instrumento matemático que le es útil para realizar las tareas que demanda la resolución de problemas o el análisis de las situaciones. Este proceso está vinculado con el desarrollo de conocimiento matemático por el estudiante (Guin, Ruthven & Trouche, 2005).

El uso de la tecnología en el aula puede permitir que los estudiantes desarrollen conocimientos más profundos que aquellos que se construyen en ambientes tradicionales y que un mayor número de estudiantes tengan la posibilidad de desarrollar conocimientos y habilidades matemáticas que permitan analizar y describir los fenómenos de cambio y variación en su entorno (Kaput, 1994). La importancia del uso de la tecnología en el estudio y el aprendizaje de las matemáticas, tiene que ver con el uso y externalización de distintas representaciones de una situación.

El proceso de generación de conocimiento demanda el uso de sistemas de representación para externar y comunicar las ideas o sistemas conceptuales, desarrollados por una persona, a sus colegas. Al interactuar con su ambiente, las personas construyen representaciones de los objetos y procesos que ocurren a su alrededor. Estas representaciones tienen varias funciones, entre ellas, una asociada al sistema cognitivo, que es la función simbólica. Simbolizar es la capacidad para concebir que algo tome el lugar de otra cosa. El conjunto de representaciones, mediadas por las convenciones sociales, es utilizado como parte del lenguaje. Durante el proceso de formación de un concepto en la mente del individuo este utiliza varias representaciones (icónica, simbólica, verbal, etc). En la construcción de las estructuras cognoscitivas el individuo construye representaciones del concepto, que tienen una función simbólica, en el sentido de que son utilizadas para sustituir el concepto. Las operaciones sobre las representaciones, son las acciones que se realizan sobre los objetos, lo que permite la construcción de esquemas de acción que también forman parte de las estructuras cognitivas antes mencionadas. La coordinación de varios registros de representación semiótica es fundamental para la aprehensión conceptual de los objetos (Duval, 2004; Moreno, 1995).

Los enfoques que se tienen sobre las perspectivas de enseñanza y aprendizaje, la evaluación de ideas que continuamente están cambiando, el diseño multiseriado y el uso de tecnología como una forma de democratizar el conocimiento son ejes de investigación que han dado lugar a la interacción entre el CAFMNS y la Comunidad de Comunidades Campus Viviente liderada por el GI (Educación de CITeM) de la Universidad de Texas en San Antonio.

3.2 Población de estudio

Se tienen dos principales poblaciones de estudio: alumnos del nivel superior de carreras de ingeniería y ciencias sociales, y profesores de matemáticas en formación y en servicio. Ambas poblaciones se atienden con proyectos de investigación cuya base son el análisis y documentación del diseño e implementación actividades de docencia. La investigación que se ha desarrollado es de tipo cualitativa y se ha centrado en analizar y documentar el desarrollo de conocimiento matemático de ambas poblaciones de estudio. En el nivel licenciatura se hace a través de cursos de matemáticas asociados a los planes de estudio de las carreras en áreas de ciencias sociales, humanidades, ciencias de la salud, ciencias e ingeniería.

Estos cursos se enfocan en el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores asociados con las matemáticas; de manera tal que los estudiantes puedan utilizarlos para analizar y describir situaciones, plantear y resolver problemas ligados con esas situaciones, y comunicar sus ideas y resultados a otras personas, así como desarrollar sus capacidades para analizar las descripciones e ideas elaboradas por otros.

En el nivel de posgrado, el CAFMNS es parte del Núcleo Académico (NA) y del Comité Académico de la Maestría en Enseñanza de las Matemáticas (CAMEM). Este es un programa de formación de profesores de matemáticas, para los niveles medio superior y superior. Por lo tanto, se participa en el seguimiento académico del programa, la organización de las actividades básicas y de apoyo en los diferentes ciclos académicos, como son las asignaturas curriculares, eventos académicos para la participación de los estudiantes y docentes, aprobación de temas de tesis, de los comités de tesis, de los jurados, evaluación del programa y elaboración de propuestas de mejora.

El desarrollo de conocimiento sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y la implementación de acciones (cursos, talleres, programas) para mejorarlos se ha llevado a cabo en ambos niveles académicos. Se ha reflexionado en diversos aspectos como son la formación de profesores, el desarrollo de materiales para la instrucción, el uso de tecnología y de nuevas formas para desarrollar conocimientos, esto es, de diversas plataformas o ambientes para el aprendizaje.

3.3 Resultados y discusión

Como resultado de los estudios desarrollados en el marco de los ejes de investigación mencionados en la sección anterior, se han obtenido datos derivados de ambas poblaciones de estudio, los cuales se han analizado y se han presentado como ponencias, artículos de investigación y capítulos de libros. Pero, sobre todo han dado lugar al intercambio y desarrollo de varios proyectos académicos y de investigación que se han realizado con los CA y GI integrantes de la Comunidad de Comunidades. En particular, podemos referirnos a videoconferencias, talleres, estancias de investigación, cursos a nivel estatal para profesores de matemáticas, cursos de maestría para profesores en formación y en servicio, así como talleres para estudiantes de nivel medio superior.

Convenio firmado por la Universidad de Texas y la Universidad de Quintana Roo (UQROO, 2014) y al Simposio internacional Campus Viviente en educación STEM (Carmona, G., Lima, C., Alvarado, A., Cristóbal, C., Reyes, J y Vargas, V., 2014; UQROO, 2014). Entre algunos de los productos, como memorias, artículos y capítulos de libros se pueden mencionar los siguientes.

Entre las actividades que se han realizado se encuentran el estudio de las formas en que los estudiantes abordan la resolución de problemas de acuerdo a los recursos utilizados y al contexto en el que se realiza. Así se han analizado los acercamientos realizados por los estudiantes al enfrentar problemas de variación, utilizando aproximaciones geométricas y funcionales, y software dinámico.

Este análisis aporta elementos útiles en la elaboración trayectorias hipotéticas del aprendizaje vinculadas con los conceptos y habilidades matemáticas que se requieren para abordar los problema y para mejorar la comprensión de los conceptos y desarrollar habilidades matemáticas (Sepúlveda, Vargas & Cristóbal, 2013). Se han analizado la relación entre la forma de trabajo en el aula, las representaciones y el desarrollo de conocimiento, habilidades y actitudes en los estudiantes al enfrentar problemas en contextos no matemáticos. Estos estudios muestran como el conocimiento, las habilidades y las actitudes de los estudiantes se modifican cuando ellos resuelven problemas en contextos no matemáticos. Señalan como la forma de interacción entre los estudiantes al realizar la actividad, y al comunicarla, así como el uso de diferentes representaciones influyen en los cambios que van mostrando en sus conocimientos sobre variables, funciones, ecuaciones y las gráficas de las funciones (Vargas, Cristóbal & Hussain, 2012).

Se ha observado también que si se pide a los estudiantes de nivel superior analizar, describir y comunicar situaciones no matemáticas, ellos se ven en la necesidad de reflexionar sobre los conceptos y procedimientos matemáticos previamente aprendidos, para poder utilizarlo en el análisis de las situaciones, dando contexto y comprensión sobre ellos en otra dimensión diferente a la que tenían. Esto es, su comprensión sobre los conceptos se ampliaba o integraba algunas características (Cristóbal & Vargas, 2013).

Se han analizado experiencias con profesores de matemáticas en servicio insertos en el diseño e implementación de actividades de instrucción, basadas en la resolución de problemas, para desarrollar el conocimiento y habilidades de los estudiantes.

De ello se desprende que cuando los profesores revisan y analizan las sucesivas experiencias de los estudiantes al realizar las actividades de instrucción, los profesores muestran aspectos de sus concepciones sobre la enseñanza, el aprendizaje y el aprendizaje de las matemáticas, concepciones que van cambiando en la medida en que son comunicadas y discutidas con los colegas (Vargas & Cristóbal, 2013).

Se han analizado varias experiencias con profesores de matemáticas basadas en Netlogo de Hubnet, las cuales han permitido a los estudiantes de secundaria y profesores de matemáticas de los distintos niveles educativos desarrollar conocimiento y habilidades alrededor de conceptos como variación y función. Estas experiencias se realizaron dentro de la Red Campus Viviente (Carmona et al, 2014) y del convenio que la Universidad de Quintana Roo tiene con la Universidad de Texas en San Antonio.

En relación a más trabajos realizados dentro de la Red Campus Viviente podemos mencionar los escritos documentados en Carmona et al (2014) que reflejan el trabajo conjunto de la Red Campus Viviente y de las contribuciones de los CA's y GI que la conforman.

3.4 Conclusiones

Se asume que el proceso de enseñanza – aprendizaje debe analizarse de manera sistémica, es decir considerando los factores que intervienen en él, como: el contexto de la actividad en el aula, el uso de tecnología, el tipo de actividad, la dinámica de trabajo, el papel del profesor, entre otras.

En este aspecto ha sido útil la Perspectiva de Modelos y Modelación (Lesh & Doerr, 2003) como parte del marco de análisis de las experiencias y estudios en los que nos hemos involucrado. Asumir que el conocimiento sobre un fenómeno o situación de interés se desarrolla en diferentes dimensiones, vinculada con la naturaleza de las experiencias realizadas, es fundamental.

Ello permite aceptar la naturaleza dinámica del conocimiento al analizar lo que sucede en el aula, y considerar los factores de acuerdo con la función que juegan en las actividades realizadas.

Estas directrices han sido básicas para integrarnos y desarrollar trabajo conjunto con los CA's y GI que conforman la Red Campus Viviente, compartiendo e intercambiando experiencias en esta dirección, buscando elaborar experiencias educativas que propicien en el aula que los estudiantes desarrollen conocimientos, habilidades y actitudes matemáticas que les sean útiles en sus actividades fuera del aula, y que puedan generar, utilizar y compartir herramientas e instrumentos para describir, analizar y comunicar sus experiencias.

3.5 Referencias

Carmona, G., Lima, C., Alvarado, A., Cristóbal, C., Reyes, J y Vargas, V. (2014) *Proceedings of the International Symposium for Campus Viviente in STEM Education*. San Antonio, TX: The University of Texas at San Antonio.

Cristóbal-Escalante, C.& Vargas-Alejo, V. (2013). The Development of Mathematical Concept Knowledge, and of the Ability to Use This Concept to Create a Model. En: G. A. Stillman, G. Kaiser, W. Blum & J. P. Brown (Eds.), *Teaching Mathematical Modelling: Connecting to Research & Practice*. Dordrech: Springer.

Duval, R. (2004). *Semiosis y pensamiento humano*. Cali, Colombia: Universidad del Valle, Instituto de Educación y Pedagogía, Grupo de Educación Matemática.

Guin, D., Ruthven, K.& Trouche, L. (Eds.). (2005). *The Didactical challenge of symbolic calculators. Turning a computational device into a mathematical instrument*. New York: Springer.

Kaput, J. (1994). Democratizing access to Calculus: New routes using old routes. En A. Schoenfeld (Ed.). *Mathematical thinking and problem solving* (pp. 77–156). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lesh, R. & Doerr, H. (Eds.). (2003). *Beyond Constructivism. Models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Moreno, L. (1995). Matemática y Educación: Matemática Educativa; En E. Sánchez S. & M. Santos (Eds.). *Perspectivas en Educación Matemática*. México: Departamento de Matemática Educativa, Cinvestav-IPN.

Santos T. M. (2001). Transforming students' fragmented knowledge into mathematical resources to solve problems through the use of dynamic software. En R. Speiser, C. A. Maher, Ch. N. Walter (Eds.). *Proceedings of the Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. (Vol. 1, pp. 521-527). Snowbird, Utha.

Schoenfeld, A. H. (1992). Learning to think mathematically: problem solving, metacognition, and sense - making in mathematics. En D. Grouws (Ed.). *Handbook for Research on Mathematics Teaching and Learning*. Chap.15 pp. 334-370. New York: MacMillan. Recuperado el 26 de enero de 2005 de <http://www-gse.berkeley.edu/faculty/aschoenfeld/>

Sépulveda-López, A., Vargas-Alejo, V. & Cristóbal-Escalante, C. (2013). Problemas geométricos de variación y el uso de software dinámico. *Números*, 82, 65-87.

UQROO (2014). *Comunidad Campus Viviente*. Recuperado el 20 de junio de <http://www.uqroo.mx/campus-viviente/>

Vargas-Alejo, V. & Cristóbal-Escalante, C. (2013). Conceptual Knowledge: students integrate new dimensions on the concepts when they solve problems. Ponencia presentada en *ICTMA16 Conference*. Blumenau, Sta. Catarina, Brasil, del 14 al 19 de julio.

Vargas, V., Cristóbal, C. & Hussain, J. (2012). Beliefs and attitudes toward mathematics at university level, development of mathematical knowledge. *Proceedings of 12th International Congress on Mathematical Education*, 5830-5837. Seoul, Korea, COEX.

El Cuerpo Académico en Desarrollo Económico Regional y Competitividad Empresarial: Experiencias de Integración Académica y de Investigación

Luis Ibarra, Erika Olivas y Emma Casas

L. Ibarra, E. Olivas y E. Casas
Universidad Estatal de Sonora (UES), Carrera de Comercio Internacional.
Ley Federal del Trabajo s/n, Colonia Apolo, Hermosillo, Sonora, México, CP 83100.
luisim00@hotmail.com

M. Ramos., V. Aguilera., (eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This work details the main experiences of academic integration and research, the academic group in business competitiveness and regional economic development, developed in a collegiate way through the Lines of Applied Research and Technological Development: economy, public policy and business competitiveness, which has allowed to promote a greater disclosure of the work and research results promoting a space for reflection in the generated publications; as well as lead to the management of human and financial resources for research in the social sciences and humanities.

Since its formation, the academic group has entered and participated in different networks and issues related to the sustainability and development in organizations, creating ties of cooperation and exchange of related knowledge among the different existing academic bodies.

All of the above, was strengthened with the support granted by the program of improvement of teachers, for the financing of the research project: "Development of a model strategic for the crab industry in Sonora, through the diversification of its offer of market", therefore, the main results and the methodological process described in this document, are mostly a result of the implementation of this research project.

4 Introducción

Desde sus orígenes, el Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora, ahora Universidad Estatal de Sonora (UES), ha tenido la misión de generar conocimiento en sus diversas vertientes en el marco de su ámbito de oferta académica, de difundirlo y utilizarlo para contribuir a solucionar los retos que cotidianamente enfrenta la región y el país.

A lo largo de los años, el abanico de alternativas de generación y aplicación del conocimiento ha ido creciendo en campos contrastantes y emergentes; actualmente, se vive momentos de gran complejidad que reclama una visión objetiva y proactiva de los problemas; así como una gran iniciativa ante los nuevos desafíos (PDI 2010-2015).

Lo anterior, implica que deberá incrementarse y consolidarse la capacidad de investigación, para profundizar más y para abordar una mayor cantidad de temas, lo que implica un crecimiento y consolidación de diversas variables como son: las líneas de investigación, la infraestructura de apoyo, el financiamiento, la habilitación del profesorado en programas de posgrado, los Cuerpos Académicos y grupos de investigación, producción y productividad académica, profesores con perfil PROMEP y pertenecientes al SNI, entre otras.

En estas circunstancias, la creación de redes nacionales e internacionales, o la adhesión a las ya constituidas por los cuerpos académicos y/o grupos de investigación del Centro de Estudios, se convierte en un elemento clave para la reactivación y consolidación de las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior, pero muy en particular para la UES.

Las redes deben ser entendidas como un mecanismo poderoso, para que un conjunto de investigadores, generalmente distribuidos en áreas geográficamente dispersas y adscritos en varias Instituciones de Educación Superior (IES) o centros de investigación, interactúen para realizar actividades de investigación con objetos comunes; así como propiciar la identificación de los temas fundamentales, para amplificar la experiencia, mejorar la educación, desarrollar soluciones innovadoras de largo alcance y para articular de modo eficaz.

La contribución de la ciencia al bienestar de la sociedad; en este sentido, se busca garantizar el crecimiento y consolidación de una institución académica líder en la generación de conocimiento, a través de la elaboración de proyectos de impacto y proyección, tanto regional como nacional.

La labor de la investigación institucional, actualmente requiere de una visión renovada para su planeación, que sea congruente con los requerimientos que la sociedad le plantea; a partir de esto, la UES ha establecido como indispensable el repensar los aspectos integrales enfocados hacia una planeación estratégica de alto impacto nacional y regional, explorando las necesidades y oportunidades de acuerdo con las exigencias y tendencias globales.

En ese sentido, la UES se ha planteado el objetivo de generar y mantener cuerpos académicos de vanguardia, que contribuyan a la creación y aplicación de conocimientos y técnicas de punta en la resolución de problemáticas aplicadas, garantizando a su vez, la continuidad en la formación de nuevas generaciones de investigadores y especialistas cuyos compromisos profesionales prioritarios se centren en el bienestar social, como tarea fundamental y reto asumido colectivamente. En el rubro de Cuerpos Académicos (CA), la institución ha mostrado un notable avance con respecto a la situación que prevalecía previamente en el año 2004. Como consecuencia de las bajas condiciones de habilitación y de productividad de los profesores, hasta el año 2003, la UES no contaba con CA de ningún tipo, sino solamente con 31 grupos disciplinarios, en los que estaban adscritos todos los Profesores de Tiempo Completo (PTC) de la institución.

Estos grupos carecían de actividad académica y de planes estructurados para su desarrollo. No fue hasta el año 2004, cuando la Subsecretaría de Educación Superior (SES), decide desaparecer la categoría de grupos disciplinarios y automáticamente los convierte en CA en estatus de “en formación”, con una existencia estrictamente nominal, sin operación real.

De hecho, existía una noción errónea entre el profesorado acerca de la naturaleza y propósito de los cuerpos académicos.

Esta situación cambia a partir del año 2005, cuando se pone en operación un plan institucional que llevó a la reestructuración de los CA en cuestión, siendo integrados a 19, bajo una estructura más compacta y con objetos de estudio de mayor definición. La distribución por Dependencia de Educación Superior (DES) que prevalecía en ese año, es como se ilustra en la Tabla 4.

Tabla 4 Distribución de Cuerpos Académicos en la UES por DES, año 2005

DES de la UES	Número de CA's
Hermosillo	8
San Luis Río Colorado	6
Navojoa	3
Magdalena	1
Benito Juárez	1
Total =	19

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del PDI 2010-2015

Si bien, a diferencia de los anteriores (grupos interdisciplinarios), estos CA inician operando conforme a sus planes de trabajo, su desarrollo en la mayoría de ellos es muy incipiente, debido a las bajas condiciones de habilitación y de productividad en investigación de la planta docente, en consecuencia de ello, el PROMEP realiza una evaluación de todos los CA registrados formalmente ante la dependencia federal y resultado de ello, fue la “baja” automática de 13 cuerpos académicos, quedando en operación seis de ellos, tal y como se muestra en la Tabla 4.1.

Tabla 4.1 Cuerpos Académicos de la UES y su Grado de Desarrollo

Nombre del Cuerpo Académico	DES de la UES	Grado de Desarrollo
Tecnologías de Cultivo de Organismos Acuáticos	Navojoa	Consolidado
Ciencias Ambientales	Hermosillo	En consolidación
Desarrollo Económico Regional y Competitividad Empresarial	Hermosillo	En formación
Recursos Naturales	Hermosillo	En formación
Tecnología Industrial	San Luis Río Colorado	En formación
Tecnologías de Información y Comunicación	Navojoa	En formación

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del portal Web institucional, sección Investigación, 2014

Entre otros aspectos, estas experiencias sirvieron como marco rector y fundamento para establecer políticas y estrategias que han dado resultados satisfactorios; es decir, más que invertir en esfuerzos por formar CA, la institución ha capitalizado la estrategia de formar primeramente, grupos de investigación, los cuales están integrados por profesores habilitados con grado de maestría, doctorado y; perfil PROMEP, con la finalidad de trabajar colegiadamente e incrementar los índices de productividad y producción académica y, en el mediano plazo, registrarse formalmente como Cuerpos Académicos ante la instancia correspondiente. La relación de los Grupos de Investigación se muestran en la Tabla 4.2. Se impone conveniente, el continuar fortaleciendo y actualizando estas estrategias, para desarrollar más rápida y pertinentemente a los cuerpo académicos y grupos de investigación, dado que 4 de los 6 CA's, actualmente se encuentran en estatus de "en formación".

Tabla 4.2 Grupos de Investigación Registrados en la UES

Nombre del Grupo de Investigación	DES de la UES
Hosticultura Sostenible	Hermosillo
Evaluación y Manejo de Factores Ambientales	San Luis Río Colorado
Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPyME)	San Luis Río Colorado
Comercio Internacional	San Luis Río Colorado
Sistema Jurídico, Administrativo y Contable	Magdalena
Sistemas Integrados de Producción Acua-Agrícola	Benito Juárez
Ingeniería Ambiental	Hermosillo
Nutrición, Alimentos y Deportes	Hermosillo-Navjoa

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del portal Web institucional, sección Investigación, 2014

El Cuerpo Académico en Desarrollo Económico Regional y Competitividad Empresarial, se formó a partir de los inicios del año 2011 por la iniciativa de tres profesores; sin embargo, no fue hasta el mes de noviembre del mismo año, cuando fue reconocido como cuerpo académico en grado de "en formación" por parte del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).

Es importante señalar, que dos de sus integrantes cuentan con el perfil mínimo deseable y ambos se encuentran en proceso de habilitación en grado de doctorado; mientras que uno, tiene el grado deseable (doctorado) y, el 100 % están adscritos a la carrera de Comercio Internacional.

El objetivo del estudio es promover la divulgación de los trabajos y los resultados obtenidos, fruto de la investigación realizada desde su formación en el año 2011 y, las experiencias en materia de formación de recurso humano y desarrollo del Cuerpo Académico.

4.1 Materiales y métodos

Para la elaboración de esta sección, se utilizó una metodología descriptiva de las herramientas, técnicas y métodos, manejados para el desarrollo del Proyecto de Investigación: “Desarrollo de un Modelo Estratégico para la Industria de Jaiba en Sonora, a través de la Diversificación de su Oferta de Mercado”, durante el periodo de junio de 2012 a septiembre de 2013. Con el objetivo de promover la divulgación de los resultados obtenidos, las experiencias en materia de formación de recurso humano y desarrollo del Cuerpo Académico (CA).

Desde la elaboración del protocolo de investigación en mención, los integrantes del cuerpo académico consideraron la participación activa del recurso humano (estudiantes de licenciatura), como un elemento indispensable dentro de dicha investigación. De tal foma, que se incorporó a tesistas y becarios y que a través de su colaboración, se ganaron la co autoría de varios trabajos, como ponencias y artículos. En materia de financiamiento, el CA fue apoyado económicamente por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), con un monto de \$192,000.00 pesos, para realizar trabajos de campo, levantamiento de encuestas, realización de entrevistas, elaboración de mapas digitales, pago de becas, apoyo a tesistas, entre otros.

El objetivo del proyecto de investigación, fue el de desarrollar un modelo administrativo encaminado a obtener una mayor oferta de productos con valor agregado a partir de la jaiba en el Estado de Sonora, realizando para ello, un diagnóstico de las plantas procesadoras de jaiba e identificando las mejores prácticas en materia de diversificación de productos.

Para ello, fue necesario determinar el número y zonas de los municipios costeros a visitar, para realizar el diagnóstico previo de la situación que impera en esta industria pesquera. En Sonora, existen 13 municipios costeros, de los cuales, se visitó a cinco: Puerto Peñasco, Caborca, Hermosillo, Guaymas y Huatabampo. Las comunidades costeras visitadas en municipios de Hermosillo, Guaymas y Huatabampo, se elistan a continuación en la Tabla 4.3 y se señala el número de encuestas aplicadas. El total de encuestas aplicadas a pescadores en el estado fue de 128, las cuales, se levantaron a pie de playa, lo que implicó el traslado a cada una de estas zonas costeras en compañía de los becarios adscritos a esta investigación.

Tabla 4.3 Distribución de la Aplicación de Encuestas a Pescadores por Zonas Pesqueras

Zonas Costeras del Estado de Sonora	Número de encuestas aplicadas	Municipios o Comunidades Costeras Visitadas
Noroeste	40	Puerto Peñasco y Caborca
Centro	65	Hermosillo (Bahía de Kino y Punta Chueca), Guaymas y Las Guasimas
Sur	23	Huatabampo (Yavaros)

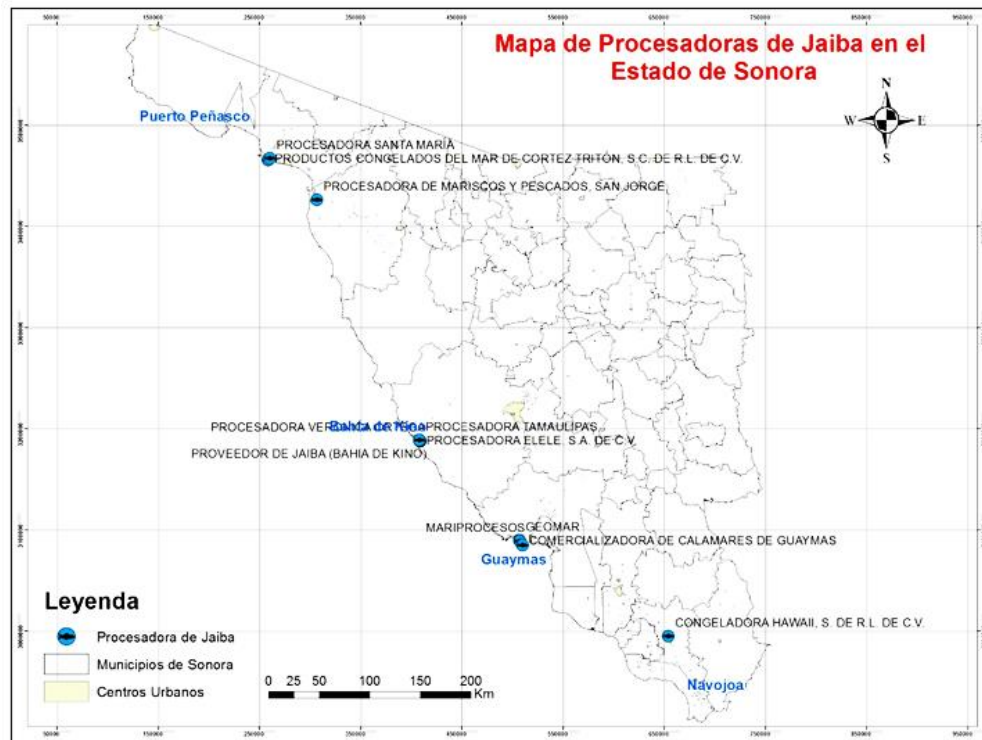
Fuente: Elaboración propia

En Sonora existen 22 plantas procesadoras de pescado y marisco, incluyendo la jaiba, siendo las procesadoras uno de los objetos de estudio, se procedió a través de la metodología de planeación estratégica, identificar en conjunto con los productores que habitan en los municipios costeros, las principales fortalezas y problemáticas relacionadas con el eslabón de industrialización, donde existe al menos una planta procesadora.; especialmente, en términos de materia prima, proceso de producción, comercialización y análisis del ambiente.

En el marco de esta planeación estratégica metodológicamente hablando, se realizó una serie de visitas de reconocimiento, en una primera fase de la investigación de campo. A través de estas visitas, se pudo clasificar las zonas pesqueras de jaiba verde, de acuerdo a las características propias de su producción, así como generar una serie de mapas digitales, a través de la captura de coordenadas GPS con la ubicación puntual de las instalaciones de los productores y/o procesadores.

Por ejemplo, en la Figura 1, se muestra la ubicación de las procesadoras visitadas en las tres zonas costeras del estado de Sonora y donde se aplicó una entrevista a encargados de las empresas procesadoras, para obtener información de los términos señalados anteriormente.

Figura 4 Ubicación Geográfica de las Procesadoras de Jaiba visitadas en el Estado de Sonora, Junio 2012 – Agosto 2013



Fuente: Elaboración propia

Las visitas a estas zonas se realizaron por medio de muestreos, siendo la muestra de tipo no experimental y aleatorio; y tomando como referencia, la información proporcionada en las bases de datos, a través de las fuentes de consulta de organizaciones oficiales como CONAPESCA y SAGARPA. Estos muestreos o visitas se realizaron directamente en la playa para entrevistar a los pescadores que entregan su producto al comprador y de igual forma, en las instalaciones de las procesadoras.

Lo anterior, permitió identificar una parte de la cadena de suministro, ya que de acuerdo a trabajos de investigación previos, el pescador entrega al final de su jornada el producto a compradores, que a su vez lo venden procesado, en el mejor de los casos.

4.2 Resultados y discusión

Como resultado del proyecto de investigación se logró un diagnóstico de las tres zonas pesqueras (norte, centro y sur de Sonora); asimismo, se analizaron las prácticas de recolección y procesamiento de la jaiba existente en el Estado. Se determinaron las principales características de las empresas procesadoras de jaiba a partir de un diagnóstico administrativo de las plantas dedicadas a la actividad; así como los diversos actores que forman parte de esta industria.

Adicionalmente, se elaboró un estudio socioeconómico de la región costera, lo que permitió generar una propuesta para el desarrollo del modelo económico y administrativo, para un mejor manejo de la oferta basada en la diversificación y valor agregado del producto. Dentro de las principales acciones realizadas por el cuerpo académico se destacan:

Se determinó las principales características de las empresas procesadoras de jaiba, a partir de un diagnóstico administrativo de las plantas que operan en el Estado de Sonora.

Se evaluó los procesos productivos en materia de diversificación de productos derivados de la jaiba, a partir de un diagnóstico de las empresas procesadoras de jaiba, que operan en el Estado de Sonora.

Se identificaron las mejores prácticas administrativas y productivas, utilizadas por los productores de jaiba del Estado, a fin de elaborar y difundir una propuesta de diversificación de productos con valor agregado, en las diferentes regiones productoras del Estado. Con base a las investigaciones realizadas, tanto de literatura como de campo, a través de cuestionarios y entrevistas semi estructuradas a profundidad que fueron aplicadas a los encargados y administradores de las procesadoras de jaiba en el estado de Sonora, como a los recolectores de la misma, se pudieron generar propuestas de mejora y de valor agregado para el producto y/o especie marina objeto de estudio.

En conjunto con el Sistema Producto Estatal, tesis y los integrantes del Cuerpo Académico se realizaron análisis de detección de oportunidades de negocio y mejores de prácticas para la industrialización de la jaiba en la región, sobre todo, en la diversificación del producto.

Se compartieron experiencias con diversas universidades, instituciones gubernamentales y ferias internacionales expertas en la materia de la jaiba.

Estas acciones permitieron generar logros significativos como son: la aceptación de dos capítulos de libros, los cuales se detallan en la Tabla 4.4.

Tabla 4.4 Relación de Capítulo de Libros

Capítulo del Libro	Libro	Estatus
Desarrollo Sustentable de la Pesquería de Jaiba en el Estado de Sonora	Sustentabilidad y Gestión en las Organizaciones. Perspectivas teóricas e implicaciones prácticas.	Aceptado
Generación de Valor Agregado a Partir del Proceso de la Jaiba Suave (SOFT SHELL CRAB), como una Opción de Desarrollo Sustentable en la Región Costera de Sonora.	Sustentabilidad, Empresa y Agroindustria: Reflexiones y Aplicaciones.	Aceptado

Fuente: Elaboración propia

En estos trabajos se plasmaron los resultados finales de la investigación y las propuestas en materia de valor agregado para la industria; además se presentaron dos artículos indexados en revistas nacionales e internacionales, tal y como se muestra en la Tabla 4.5, donde se detalla el diagnóstico del sector y sus comercializadoras.

Tabla 4.5 Relación de Artículos Indexados en Revistas Nacionales e Internacionales

Artículo	Revista	Estatus
Análisis del sector pesquero y propuestas de manejo para lograr el desarrollo regional sustentable, a partir de la cadena producción-consumo de jaiba en la región costera de Puerto Peñasco, Sonora.	Revista Arbitrada de Ciencias Administrativas. Teoría y praxis, Volumen I, 2014.	Publicado
Diagnóstico de la Industria de la Jaiba a Partir de un Estudio de las Comercializadoras Ubicadas en la Región Costera de Bahía de Kino, Sonora.	Revista Internacional Administración & Finanzas (RIAF), Indizada con registro ISSN: 2328-4641 Print y ISSN: 2328-4648 Online.	Publicado

Fuente: Elaboración propia

Es importante señalar, que ambos artículos fueron galardonados, el primero con el reconocimiento a la mejor ponencia presentada en el Capítulo VI: Administración del Desarrollo Regional y Sustentabilidad, dentro del marco del “XVII Congreso Internacional de Ciencias Administrativas, ACACIA 2013”, Guadalajara, Jalisco; y el segundo, con el Outstanding Research Award, en el Congreso Internacional “Global Conference on Business and Finance”, en Las Vegas, Nevada, USA, 2014.

Se participó en cinco eventos académicos nacionales e internaciones como ponentes durante el periodo de vigencia del proyecto de investigación, donde se expusieron los principales parciales de la investigación, tal y como se muestra en la Tabla 4.6.

Tabla 4.6 Principales Artículos Arbitrados derivados del Proyecto de Investigación

Evento	Título del Trabajo	Lugar y Año	Resultado
Perspectivas del Desarrollo Rural Regional	Distribución del ingreso y pobreza de los municipios de la zona costera del estado de Sonora	Villahermosa, Tabasco. 2012	Publicación en las memorias del evento
Simposio Cambio Climático Nueva Variable de Riesgo y Oportunidad en los Negocios	Desarrollo endógeno en los municipios costeros del estado de Sonora a partir de la comercialización de la jaiba	Villahermosa, Tabasco. 2012	Publicación en las memorias del evento
La Gestión del Talento Humano, el Reto para las Organizaciones del Siglo XXI	Desarrollo de un modelo estratégico para la industria de la jaiba en Sonora, a través de la diversificación de su oferta de mercado	Tijuana, BC. 2012	Publicación en las memorias del evento
Tercer Coloquio Internacional de Desarrollo Regional y de Negocios y VI Coloquio Internacional de Posgrados de Negocios	El Desarrollo Regional en Huatabampo, Sonora: Un análisis económico, social y ambiental del impacto de la pesquería de jaiba	Obregón, Sonora. 2013	Publicación en las memorias del evento
VIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, UNAM 2013	Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMEs), como base fundamental para el Desarrollo Endógeno en la Comunidad Indígena de Punta Chueca, Sonora	Estado de México. 2013	Publicación en las memorias del evento
Universidad Estatal de Sonora (UES)	Desarrollo de un modelo estratégico para la industria de la jaiba en Sonora, a través de la diversificación de su oferta de mercado	Hermosillo, Sonora. 2013	Informe Técnico sobre el avance que guarda el proyecto con respecto a los objetivos y metas planteadas

Fuente: Elaboración propia

Eventos que además de ser excelentes plataformas para exponer los resultados de la investigación, permitieron generar vinculación con otras universidades. Caso específico, la conformación de la Red de Investigación y Colaboración entre la Universidad de Sonora (UNISON); el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) y la Universidad Estatal de Sonora (UES). Uno de los objetivos del proyecto es intercambiar experiencias de aprendizaje con otros investigadores de universidades especialistas en la materias, así como instituciones gubernamentales que permitiera enriquecer el trabajo. En la Tabla 4.7, se detalla las estancias académicas realizadas por los integrantes del cuerpo académico.

Tabla 4.7 Estancias Académicas Realizadas por los Integrantes del Cuerpo Académico

Institución	Lugar	Objetivo
Centro de Investigación del CICESE.	Ensenada, Baja California.	Intercambiar experiencias de aprendizaje con expertos en la materia en la región de Baja California.
Universidad Autónoma de Baja California (UABC).	Tijuana, Baja California.	Intercambiar experiencias de aprendizaje con expertos en la materia en la región de Baja California; asimismo, realizar redes de colaboración.
CONAPESCA Federal.	Mazatlán, Sinaloa.	Conocer los diversos apoyos y programas que pueden acceder los pescadores de la región con el fin de diversificar y agregar valor agregado.
Instituto Tecnológico del Mar, (ITMAR).	Mazatlán, Sinaloa.	Intercambiar experiencias de aprendizaje con expertos en la materia de tecnificación en la producción de la jaiba.
Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), Facultad de Ciencias del Mar, Campus Mazatlán.	Mazatlán, Sinaloa.	Intercambiar experiencias de aprendizaje con expertos en la materia en la región de Sinaloa.
Grupo Licasa, S.A. de C.V.	Mazatlán, Sinaloa.	Identificar los diversos canales de distribución así como las presentaciones que se demandan en el mercado tanto nacional como internacional y a su vez, realizar un comparativo.
PESCAMAR	México, D.F.	Analizar propuestas con valor agregado para la jaiba (empaques, etiquetado, embalaje, presentación, envase, nuevas tecnologías de apoyo, etcétera).

Fuente: Elaboración propia

En materia de generación de recurso humano, se formaron alumnos de diversos semestres de la carrera de Licenciado en Comercio Internacional, los cuales se les capacitó en materia de investigación, mediante un curso de manejo y procesamiento de base de datos; asimismo, realizaron visitas de campo a las diferentes zonas de estudio, para identificar las principales prácticas administrativas y productivas; así como determinar las características de las empresas procesadoras de jaiba en el estado de Sonora, tal y como se detalla en la Tabla 4.8.

Tabla 4.8 Formación de Recurso Humano

Alumnos	Producto
9 prestadores de servicio social	Liberación de su servicio social (480 horas).
3 alumnos	Capacitación en manejo del E-view 7.0
4 tesis	Obtención del grado académico de Licenciado en Comercio Internacional.

Fuente: Elaboración propia

Además, se gestionó una beca económica para contribuir a su formación académica y se les apoyó con la dirección de las siguientes tesis de licenciatura: (1) “Propuesta de generación de valor agregado a partir del proceso de la jaiba suave, como una opción de desarrollo social y económico en la región de Punta Chueca, Sonora” y, (2) “Proyecto de inversión para la industrialización de jaiba en la región de Bahía de Kino, Sonora, mediante el proceso de jaiba suave (Soft Crab)”. Este proyecto de igual forma coadyuvó a que los tres integrantes y miembros activos del cuerpo académico alcanzaran y sigan manteniendo el Perfil PROMEP, y a su vez, un integrante esté participando actualmente en la convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en su edición 2014.

4.3 Conclusiones

A través de este tipo de proyectos de investigación, se logra una vinculación entre los sectores productivos y las instituciones educativas, que buscan potencializar los conocimientos de sus profesores y estudiantes, con el objetivo de contribuir al desarrollo regional del estado y el aprendizaje significativo de todos los involucrados, especialmente al interior de los Cuerpos Académicos.

Al iniciar el trabajo de investigación (junio de 2012), se hizo con la firme convicción de que la crisis actual en el sistema pesquero ribereño, específicamente, la jaiba, representaba una oportunidad de transformación, de modernización en sus procesos y una readecuación de esta forma organizativa, de tal manera que responda a las exigencias de los mercados globales sin la necesidad de cambiar el carácter social que le caracteriza.

Es fundamental que los mismos pescadores de jaiba sean los protagonistas principales de la reorganización y transformación del sector pesquero. Ellos deben decidir qué quieren cambiar, cómo quieren hacerlo y hasta dónde permitir la intervención externa. La revitalización del sector pesquero es un proceso necesario y urgente. La pesca es una de las actividades económicas que genera un elevado número de empleos directos e indirectos, mantiene la estabilidad económica y cohesión comunitaria y es una parte muy importante de la cultura sonoreña.

Como actividad económica, tiene el potencial de crear un número mayor de empleos si se realiza una inversión mucho mayor en el fortalecimiento organizacional, la creación de microempresas sociales que le otorguen un valor agregado a la producción de jaiba, impulsar el encadenamiento productivo entre las procesadoras y los pescadores y microempresas que se instalen y, la diversificación del mercado, entre muchas otras oportunidades de modernización de la actividad pesquera y su adecuación a las demandas sociales y económicas actuales.

Para ello, es necesario realizar una pesca más inteligente, con responsabilidad social y ambiental, agregar valor a los procesos mediante la obtención de certificaciones de calidad y de manejo responsable en la pesquería de jaiba; así como en el desarrollo de productos más elaborados; implementación de artes de pesca más selectivas y menos dañinas, para evitar los descartes de especies no deseadas o de ejemplares de menor tamaño y que no son permitidos por la Norma Oficial de Pesca; mejorar el funcionamiento y el cruce de datos entre los sistemas de investigación, monitoreo y control de la pesca; mejorar y cumplir la legislación pesquera; ajustar la capacidad pesquera a la disponibilidad de los recursos; y sobre todo, se tiene que pensar en las generaciones del futuro. Por último, es necesario motivar el trabajo colegiado entre cuerpos académicos y las propias redes de investigación, de tal manera que impulsen el desarrollo productivo de las instituciones de educación superior y los centros de investigación, contribuyendo a la formación de recurso humano, tanto a nivel de licenciatura como de posgrado, de igual forma, dar a conocer a la comunidad en general, los principales avances en materia de investigación y como en su conjunto, presentan mejores oportunidades de desarrollo.

4.4 Agradecimientos

Al Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) por el apoyo financiero otorgado con clave IDCA 10449; así como al Geólogo Carlos Alejandro Pérez García, encargado del Laboratorio Geomático de Información de la Carrera de Geociencias de la Universidad Estatal de Sonora, quien fuera el responsable de la generación de los mapas digitales. De igual forma, los integrantes del Cuerpo Académico agradecen a todos los pescadores de la región costera del Estado de Sonora, por su valioso tiempo y apoyo en contestar a cada una de las preguntas del cuestionario.

Así como a los administradores de cada una de las procesadoras de pescado y mariscos que se visitaron y entrevistaron.

4.5 Referencias

Ibarra, L., Olivas, E., Casas, E. (2012). *Protocolo de Investigación: Desarrollo de un Modelo Estratégico para la Industria de Jaiba en Sonora, a través de la Diversificación de su Oferta de Mercado*. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484>, consultado el 20 de octubre de 2012.

Ramírez-Félix, E. y J. Singh-Cabanillas. (2003). *La pesquería de jaiba (Callinectes spp.) en el Pacífico mexicano: Diagnóstico y propuesta de regulación*. SAGARPA, CONAPESCA, INP. Mazatlán, Sinaloa.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, (2010). Carta Nacional Pesquera. Publicada en el Diario Oficial de la Federación. Extraída de: <http://www.inapesca.gob.mx/portal/documentos/cartaNacionalPesquera2010.pdf>, fecha de la última consulta en: marzo de 2012.

SAGARPA, (2006). NORMA Oficial Mexicana NOM-039-PESC-2003, Pesca responsable de jaiba en aguas de jurisdicción federal del litoral del Océano Pacífico. Especificaciones para su aprovechamiento. Diario Oficial de la Federación, 26 julio de 2006. Pp. 7-15.

Universidad Estatal de Sonora. Programa de Desarrollo Institucional 2010 – 2015. Estraído de: http://ues.mx/Docs/conocenos/informacion_institucional/PDI_2010-2015.pdf, consulta en marzo de 2014.

Universidad Estatal de Sonora. Información Institucional: Grupos de Investigación. Extraída de: <http://www.ues.edu.mx/pagina.aspx?p=54&s=9>, Consulta en marzo de 2014.

Problemas formativos de las profesiones de la psicología, la psiquiatría y el psicoanálisis

Francisco Rosales, Rosa Mora, Raquel Ribeiro y María Reyes

F. Rosales, R. Mora, R. Ribeiro y M. Reyes
Universidad Autónoma de Querétaro. Cerro de las Campanas S/N, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro,
Querétaro
javierr@uaq.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

The document contain certain problems in the clinical training of Psychiatry, psychology and psychoanalysis, we were interested in this writing as a way to formalize and present certain digressions on psychoanalysis and the University, that we carried out at different times in the history of the school, and before the updating of clinical programs today becomes necessary to take position on the matter and assess a possible alternative using interviews reflection of a psychologist, a psychiatrist and a psychoanalyst, in which can be seen training with problems epistemic horizons and crosses.

5 Introducción

Este trabajo gira en torno a las formaciones de dos profesiones: La psicología y la psiquiatría, más la formación en un oficio clínico: el psicoanálisis. Éste último al ser albergado como saber en la universidad, llega a presentarse como otra escuela psicológica más.

El escrito aborda ciertas problemáticas de la formación de cada una de las tres disciplinas, usando para nuestro análisis, trazos de entrevistas de un psicólogo, un psiquiatra y un psicoanalista, que denotan horizontes y cruces formativos, con el objetivo de mostrar ciertos problemas en torno a la formación y al campo clínico. Nos interesó escribir este documento como una manera de formalizar y presentar ciertas disquisiciones en torno al psicoanálisis y la universidad que hemos llevado a cabo en diferentes momentos de la historia de la Facultad (IV Foros El psicoanálisis en la Universidad), y que hoy, ante la reestructuración del doctorado y la licenciatura en la Facultad de Psicología de la UAQ, se vuelve necesario mostrar nuestra posición argumentada que contribuya en la evaluación de la pertinencia de esa tradición frente a la lógica de la administración central universitaria. Sabemos que el psicoanálisis como referente teórico ha servido para pensar el quehacer clínico, sea éste a nivel de licenciatura, maestría y doctorado, sin embargo, dicho así ¿es suficiente nuestra tradición clínica para resistir a la exigencia administrativa? sobre todo cuando ella aspira a que los nuevos programas, cumplan con criterios para aspirar al reconocimiento como programa de calidad o excelencia y así obtener más recursos para la universidad.

5.1 Contexto actual

Actualmente, la tradición de leer la clínica con el referente teórico psicoanalítico, se ha visto mermada en los diferentes niveles de enseñanza en nuestra Facultad, siendo varios los factores que observamos aun cuando no somos expertos en educación:

- 1.- Razones de orden laboral, con la jubilación de docentes con formación analítica se deja un vacío en los cuadros formadores (la plaza del jubilado no se repone), los nuevos maestros son contratados por honorarios, contratación que merma sustantivamente la carrera académica e investigativa,
- 2.- la política educativa de Estado, encaminada a actualizar los planes de estudio y la evaluación periódica del docente, como indicadores para contrastar y competir por la calidad educativa (ranking estatal, nacional e internacional, que se tomará en cuenta para ubicar en qué lugar están las instituciones educativas), es favorable a apreciar el estado actual del arte ajeno a un proceso histórico disciplinar, cuestión que merma la genealogía del saber de cada disciplina.

5.2 El Factor Monetario en la Enseñanza

Actualmente, la lógica de la enseñanza pasa por el canon de la competitividad, es admirado el maestro y la institución que está en la cima (Perfil PROMEP, Cuerpo Académico Consolidado, SNI III, Programas de Excelencia), lo ominoso que produce esta lógica al adentrarnos en ella, es olvidar la historia de nuestro saber y con ello se fragiliza la estética del acto de enseñanza, porque la competencia “reconocida” se lleva a cabo en el horizonte de lo novedoso, y el camino incluye un desfiladero donde no todos ni todas las instituciones pueden llegar porque intervienen factores políticos, económicos y de poder, haciendo escabroso conseguir eso que no ingenuamente se nómino “estímulo” académico o investigativo (recompensa de dinero). Como el “estímulo” es la obtención monetaria, esta competencia va en sentido contrario al espíritu universitario, al lazo social de los colegios, siendo obstáculo intrínseco para compartir con pares los vericuetos de esos logros.

La figura de Cuerpo Académico tal vez atempere esta lógica para sus miembros, al ser evaluado por su logro grupal, sin embargo, a la hora de ser evaluado un artículo como CA el orden en que aparecen los nombres de los autores los divide ¿conviene al docente formar alumnos para que trasciendan e investiguen a alto nivel?

Si usted quiere entrar a la competencia lo debe de hacer de manera selectiva, políticamente es correcto, la condición es no enseñar al alumno a pensar por el mismo, a despertarle demasiado la pasión por investigar pues en un futuro podría ser rival, y esto pervierte el acto de enseñanza. La escasez del dinero para la academia y la investigación obtura el trabajo entre pares, la transmisión clínica se vuelve mezquina ¿Son malos maestros aquellos que no comulgan y no participan en esta competencia por la competitividad? No, incluso algunos de ellos han dejado huella en nuestra Facultad.

La lógica generada desde el mundo global ordenada por el dinero, crea la idea que la enseñanza debe estar encaminada a lo nuevo, bajo el argumento de que es mejor a lo anterior, eso conviene para seguir creando nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza, y exigiendo a los docentes que adopten y se adapten a nuevas técnicas de enseñanza de manera acrítica.

Un comentario se vuelve necesario para avanzar con nuestro análisis, es posible que en la universidad pública existan profesiones en donde esta lógica pueda convivir con cierta profesión, porque su objeto de estudio se sustente en avances tecnológicos.

El asunto es que la psicología clínica sin su referente tradicional psicoanalítico corre el riesgo, en estas reestructuras de programas, de perder con él su horizonte epistémico para pensar: la infancia, adolescencia, la sexualidad, la pasión, el amor, la locura, lo espiritual, lo oculto, lo científico, lo divino y lo normal entre otras cuestiones, digan ustedes ¿Qué otra teoría clínica tiene este alcance epistémico?

Alejarnos del psicoanálisis como referente teórico para leer la clínica, nos coloca de regreso en las corrientes o escuelas de psicología, corrientes en que se puede convivir bajo el nombre de eclecticismo clínico, donde sin reparo se puede realizarse intervenciones de orden: directivo, transferencia, toqueteo, amistad, consejos, coaching, etc., obviamente, sin hacerse cargo de los contrasentidos y sus efectos clínicos; o, bien, al saber que cada corriente tiene un objeto de estudio específico y diferente se vuelven antagónicas, en el común psicólogo prevalece la defensa ideológica por lo propio y un desprecio por lo ajeno, identificación que da pertenencia a una escuela (el poco cultivo epistémico formativo impide el diálogo entre diferentes psicólogos), pertenencia que justifica no leer otras biblias que no sea la propia, donde cada corriente se dice ser la legítima.

Una vez escrito esto, hacemos una autocrítica como Cuerpo Académico, pues es común que así también defendamos la permanencia de la teoría psicoanalítica en el área clínica, a nuestro parecer, son contados los docentes en clínica que defienden esta tradición con criterios epistémicos, lo que nos coloca frente a nuestros colegas no clínicos, como docentes pasionales en el mejor de los casos, o como maestros con rollo (Villoro, 1997), ya que frente a la posibilidad de discutir cambios en clínica, nos atrincheramos en defensa del psicoanálisis, sin que nos articulen razones discutidas en sentido amplio para defender su permanencia. Y platicando fuera de foco, resulta que la trinchera se sostiene por motivos laborales, por fidelidades a nuestros amores, por la obtención de pacientes, por no tener que leer a otros diferentes autores, por grupos de poder o políticos, entre otros, motivos que cohabitan en la institución, pero distantes a contribuir en la argumentación que tenga que ver con la problemática e intrínseca relación entre el psicoanálisis y la clínica.

Toda institucional educativa contiene en su interior relaciones de y con el poder, tensión por interés laboral, de grupo, de cercanía, de orden económico, etc., sin embargo, no es lo mismo que estos factores los reconozcamos y acompañen nuestras disquisiciones sobre el psicoanálisis y la clínica de nuestra Facultad, a que esos factores bloqueen para abrir espacios para hablar y discutir con nuestros pares problemáticas clínicas, los momentos de crisis o transición institucional son favorables para recuperar el diálogo y discusión epistémica; creemos que estamos en uno de esos momentos.

Regresando al tema de la reestructuración de los programas de clínica, en la medida que sólo se privilegie ser reconocidos como programa de excelencia (nuestra posición como CA es que lo nuevo no impida cultivar la tradición disciplinar), si bien, se obtendrían más recursos por parte del Estado, con ello la clínica se acercaría más a responder como una profesional de la salud, y sin proponerle se abriría la puerta al poder normativo (Rosales, 2014).

Frente a esta posibilidad de regresar la psicología clínica a la profesionalización psicológica, la idea de crear La licenciatura en teoría o pensamiento psicoanalítico no parece descabellada, al tomar en cuenta que su plan de estudio debería, a nuestro entender, abarcar saberes como Historia de las religiones, Mitología y Culturas antiguas, Lingüística, Arte, Filosofía, Lenguas, Epistemología, entre otros. Concebimos una licenciatura ambiciosa en el cultivo de saberes contiguos al psicoanálisis, que favorecería al alumno a acercarse y trabajar ciertas complejidades teóricas psicoanalíticas (Freud y/o Lacan), esto significaría elevar los criterios de aceptación para los aspirantes (lectura, redacción, lenguas), ante esta disyuntiva clínica habría que valorar si hay condiciones y apoyo institucional para trabajar esta idea, y saber quiénes estarían interesados en participar.

No nos toca como Cuerpo Académico decidir el rumbo de la clínica, pero sí participar en esta encrucijada que nos coloca la reestructuración del área clínica, sabemos que son tiempos diferentes a cuando fuimos invitados a dar clase en esta Facultad, actualmente, es una proeza entrar como docente por ser muchos los clínicos que lo solicitan, sabemos que la reestructuración de clínica o la idea de abrir la licenciatura en teoría o pensamiento psicoanalítico es una responsabilidad compartida por los interesados, sólo que en dosis diferentes por el tipo de contrato que cada docente tenga con la universidad (las consecuencias laborales por participar en las discusiones de reestructuración son diferentes como tiempo completo, tiempo libre y como honorarios), y no siempre somos los tiempos completos los más involucrados.

5.3 Argumentación

Vamos a tratar de argumentar cuál es el riesgo de distanciar la clínica del horizonte epistémico que la teoría psicoanalítica ofrece (Freud, Lacan). Como docentes, investigadores y responsables de la formación de alumnos, partimos de un precepto que para nosotros es cardinal:

La universidad no puede hacerse cargo del psicoanálisis, precepto que no fue del todo claro para quienes fueron nuestros maestros (las preguntas que la enseñanza psicoanalítica ha producido en clínica han cambiado con el pasar de los docentes, libros, seminarios), para comprender eso sustantivo fue necesario que cada uno en diferentes tiempos visitara el diván, el motivo de ir a ese lugar fue de otro orden (sufrimiento), con la experiencia docente e investigativa se fue esclareciendo ese precepto de manera diferente en cada uno.

Habrán docentes de clínica que no acuerden con esta posición, y es válido que haya otras posturas en una facultad de psicología, en donde para dar clase en clínica sólo se piden los títulos correspondientes ¿el análisis personal no es competencia a evaluar en clínica?

Formalmente no, sin embargo por sus repercusiones en la enseñanza, es un problema que hemos rehuído trabajar en el área de clínica.

El referente psicoanalítico le ha dado a la clínica de esta Facultad (De la Mora, 2013), (la teoría psicoanalítica en la Facultad de Psicología de la UASLP, al entrar en programas de excelencia perdió su eficacia subversiva), la posibilidad de concebir el sinsentido que habita lo humano, sinsentido que se estudia, que el alumno busca en su práctica, sinsentido que debe someterse al análisis crítico por parte del alumno para ver si sobrevive en su formación, sinsentido con el que el alumno construye su pensar clínico, que lo incomoda como profesional sano y de la salud.

La teoría psicoanalítica ofrece la complejidad de lo humano, el rostro pulsional que lo compone y que la sociedad niega reconocer, la teoría psicoanalítica desautoriza el saber general sobre lo psicopatológico, lo sano, respondiendo a ello sólo en lo particular.

La clínica bajo el referente teórico psicoanalítico coloca al psicólogo no como técnico, tampoco como experto, ni ayudante del médico psiquiatra, por eso al alumno que elige clínica se le advierte a dónde se mete.

Como docentes de área básica, maestría o doctorado intentamos propositivamente que el alumno perciba lo complicado, complejo y difícil que es la carrera del clínico, haciéndoles saber que la formación es muy larga y costosa, que no hay suficientes pacientes para todos, que hay que leer no sólo para pasar las materias y así poder ir tomando hilo a esa madeja, que la universidad no puede encargarse de formarlos como psicoanalistas, que tendrán que buscar dónde y con quién continúan el trabajo, que el común de los clínicos termina trabajando en otra cosa, que a la larga pocos son los que sobreviven con la pasión por el psicoanálisis, que no hay que estar cuerdos para elegir clínica, etc., etc., etc., y aquí nos topamos con la certera sentencia de Freud “Frente a la pasión, poco importan los discursos”(Freud, 1912/1997).

La demanda para inscribirse a clínica sigue siendo alta.

Hasta aquí nuestras reflexiones en torno a la clínica de nuestra Facultad, ahora pasamos al análisis de ciertas problemáticas formativas que aparecen en las tres disciplinas, usando para su análisis trazos de entrevistas hechas a autoridades de la psiquiatra, la psicología y el psicoanálisis, en donde se observan algunos cruces de problemas epistémicos y de enseñanza en clínica.

Testimonio del psiquiatra Raymundo Macías Avilés (Alarcón, R. 1990)

Formado en la UNAM, especialidad en psiquiatría en Hospital Universitario (México), y McGill University (Canadá), profesor en División de Posgrado, Facultad de Psicología (UNAM), fundador y director del Instituto de la Familia, AC., Coordinador del Programa Nacional de Salud Mental (IMSS), Director de Escuela de psicología UIA, Presidente de la Asociación Psiquiátrica Mexicana (1980-81).

¿Es el psiquiatra un hombre de ciencia, un médico especialista, un terapeuta o un activista social?

“... médico especialista y como tal debe de ser un terapeuta, no basta saber diagnosticar y comprender el problema y qué les pasa a sus pacientes, sino ayudarlos y tratarlos adecuadamente para obtener alivio a sus síntomas y sufrimiento, así como para resolver sus problemas y desarrollarse más sanamente.”

¿Cuál es el estado de investigación psiquiátrica y de salud mental en América Latina?

“... el que mejor conozco es el de mi país... en el Instituto Mexicano de Psiquiatría, por ejemplo se han hecho un esfuerzo por revisar distintos aspectos que van desde la investigación básica neuropsicofisiológica... destaca también la labor de Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, en las áreas psicofarmacológicas y psicosociales.

Como características principales señalaría que en lo básico a veces repetimos o vamos a la zaga de lo que ocurre en países con mucho más recursos...”.

El saber psiquiátrico responde a la lógica médica, en donde es claro que hay un campo de la salud y la enfermedad, el psiquiatra es agente de salud y tiene la facultad de determinar quién está loco y quién es normal, pretende sanar y enseñar al paciente cómo vivir, el criterio de salud está estandarizado por la norma construida entre sus pares, las clasificaciones psiquiátricas de las enfermedades mentales ordenan los saberes, diagnósticos y tratamientos de las profesiones de salud (médico psiquiatra, psicólogo trabajador social, enfermera psiquiátrica).

El Dr. Macías se formó en una época donde la especialidad de psiquiatría no se reducía al campo neurológico, anatómico clínico, bioquímico y farmacológico como lo es actualmente.

Lo que permanece como una constante histórica es la suerte que corre la psiquiatría en nuestro país, que al igual que la medicina, la psicología, el trabajo social y la enfermería no se cuenta con recursos para hacer investigación relevante.

La importancia del saber psiquiátrico médico para la profesión de la psicología clínica es fundamental, pues usa su concepción sobre la salud y la enfermedad para construir la clínica psicológica, y adopta como propio los criterios y clasificaciones psiquiátricas sobre las enfermedades mentales para ordenar su trabajo, subsumiendo su actividad a la orden psiquiátrica, las grandes aportaciones de la psicología al campo clínico, a nuestro entender ha sido en el campo de las técnicas y los test.

Como veremos con la entrevista de Allport, las teorías de personalidad no se han realizado desprendidas del campo clínico, sino investigando etapas, personas, grupos y familias llamadas normales, por ejemplo, para estudiar la infancia, Piaget eligió para sus investigaciones infantes con familias integradas, de clase media y sin antecedentes psiquiátricos.

Testimonio del Psicólogo Gordon Allport (Wikipedia, 2014).

Psicólogo estadounidense, estudió en Harvard, obteniendo su título de licenciatura en 1919 con especialización en filosofía y economía. Tras obtener una beca en psicología, se doctoró en Harvard en 1922. Entre 1937 y 1949 fue editor de la revista “Journal of Abnormal and Social Psychology”. Entre 1939 y 1940 ejerció el cargo de presidente de la American Psychological Association, en 1958 la Universidad de Boston lo distinguió con el Doctorado Honoris Causa.

Las universidades Ohio Wesleyan, de Durham (Inglaterra) y el Colby College también le otorgaron doctorados honoríficos. En 1963, obtuvo la medalla de oro de la American Psychological Foundation y, en 1964, recibió el premio a la más distinguida contribución científica de la American Psychological Association. En 1967 falleció.

¿Qué importancia debe darse al organismo en el modelo autodeterminista de la conducta humana?

ALLPORT (Evans, R. 1987): Ha saltado usted a una pregunta más difícil; eso que los filósofos llaman la libertad humana. Hablando como psicólogo y científico, he de decir que, a mi juicio, el hombre tiene mucha más libertad de la que utiliza sencillamente porque obra de acuerdo con unos hábitos, unos prejuicios y unos estereotipos, y muchas veces precipitadamente.

Si reflexionara y tuviera siempre presente su capacidad selectiva, y se preguntara: ¿Es o no éste mi estilo de vida?, se encontraría con un autodeterminismo mucho mayor del que refleja el concepto tradicional materialista y mecanicista, de que el hombre es un ser reactivo... Me inclino a pensar que la respuesta va por la dirección de la proacción, y por eso admito la importancia que para la psicología tienen algunos conceptos como las metas, propósitos, intenciones, planes, valores y otros por el estilo. No defendería, sin embargo, la libertad absoluta y sin trabas que postulan algunos existencialistas. La respuesta está en una solución intermedia...

Debemos buscar la verdad en una posición intermedia, pienso que algunas veces exageramos la importancia de la primera etapa de la vida... el concepto de transformación comprende también la autoimagen, la maduración, la identificación y todas las formas de aprendizaje cognitivo. Tenemos que abarcarlos todos si lo que se trata es de elaborar una teoría válida de la personalidad.

Hay gente que cree que los psicólogos no simpatizan con la religión; en cambio, usted ha meditado mucho el asunto y ha hecho muchos comentarios al respecto.

ALLPORT: El estudio de los valores religiosos es el resultado de mi interés por la teoría de la personalidad, que es el problema en el que he basado toda mi obra como profesional...

El trabajo que realicé sobre el estudio del test de los complejos de la personalidad, evidentemente, la religión pertenece a la misma categoría en cuanto es uno de los sentimientos complejos que se desarrollan en muchas personas, es un problema de personalidad, y estimo ridículo que un psicólogo omita o pase por alto su importancia para la estructura de personalidad...

Creo que vale la pena adoptar el enfoque basado en el desarrollo. Un niño es completamente incapaz de comprender la abstracción de la teoría y por eso, asume la religión familiar por pura rutina, exactamente lo mismo que empieza a limpiarse los dientes o a hablar su idioma o a tener ideas políticas.

Esto es así, especialmente durante el período de identificación con la familia, entre los ocho y los once años, aproximadamente. En General, tiempo después, el niño normal comienza a cuestionarse el cuadro familiar porque lo que se dice es evidentemente abstracto y en cierto sentido hiere sus oídos, que lo entienden todo al pie de la letra. Es habitual que pase por un período de dudas, pero no es que desconfíe de la religión como tal, él pone en tela de juicio lo que imagina que le han enseñado sus padres y duda de los dogmas tal y como él los entiende, y no como los entendían sus padres.

Duda de su enfoque pueril, y ése es el elemento esencial para que con el tiempo madure una personalidad. Hay algunas personas, desde luego, en quienes no cambia las creencias y las estructuras infantiles: pasan toda la vida con una religión juvenil e inmadura.

Pero diría yo que un sesenta por ciento, aproximadamente, de los estudiantes de los primeros cursos declaran haber experimentado una rebelión adolescente aguda. Lo que pasa después está sujeto a una gran variedad de influencias diferentes, y la personalidad evoluciona con un estilo individual... más tarde, tratará de aclarar su desorden de varias maneras, como podrían ser la de adoptar la misma actitud de sus padres cuando él a su vez tenga hijos.

Este fenómeno ocurre con frecuencia alrededor de los treinta años. La edad menos religiosa del hombre es, tal vez, la que va de los veinte a los treinta.... Todas las investigaciones parecen indicar que los religiosos practicantes tienen, por regla general, muchos más prejuicios que los no practicantes, y esto es un hecho.”

Allport ha aportado investigaciones importantes, creó una teoría de personalidad con validez científica (no experimental), siendo un crítico del conductismo, su encuentro fallido con Freud (psicologia-online.com 2014), lo hizo tomar con reservas los factores inconscientes. Algunos humanistas han extraído de sus escritos aportaciones al campo psicológico clínico, él no desarrollo una técnica psicoterapéutica.

Él considera que el hombre es potencialmente bueno, dependerá de cómo use sus rasgos para liberarse de hábitos y prejuicios y encontrar su propio estilo de vida, liberación que Allport no la considera absoluta, lo que lo diferencia de la corriente existencialista, él trabajó con el enfoque de desarrollo y madurez del hombre.

Hay que observar que las investigaciones de Allport no fueron con pacientes, sino investigaciones de campo, estudiando e investigando temas de interés social como el prejuicio, los valores, las creencias religiosas, los motivos y las motivaciones principales que mueven al hombre, cuestiones que le ayudaron a construir su teoría de la personalidad concebida como desarrollo, influenciada por factores culturales y el estudio de los rasgos.

Se eligió a Allport para representar la formación psicológica porque su teoría aunque contiene criterios de normalidad, se diferencia de la normalidad psiquiátrica, al tomar él en cuenta para evaluar dicho estado, el contexto histórico, las creencias familiares, el grado de preparación educativa, los prejuicios y los valores de ese individuo.

Testimonio del Psicoanalista Guy Le Gaufey (acheronta.org 2001)

Estudió literatura francesa, tiene una maestría en historia École Pratique des Hautes Etudes, en Paris, y actualmente es miembro de la **école lacanienne de psychanalyse**.

¿Cómo entró a la EFP?

En el 71 no sabía qué hacer para ganarme la vida. Y me había enterado que en el norte de Paris había un hospital psiquiátrico, a 200 Km de Paris, con puestos de psicólogos vacantes. En aquella época no había psicólogos en Francia. La ola de los psicólogos fue un poco posterior, unos años después.

Entonces había puestos vacantes, y fui a ver al director para preguntarle si yo podía ser psicólogo en un servicio. Él me preguntó gentilmente si yo tenía algún diploma. Le contesté que sí, que tenía una maestría. Y él no me preguntó en qué!!

Entonces me dijo que viera al intendente, que está todo OK. Y trabajé como psicólogo con una maestría de historiador. Y le dije a Eric Laurent, "dale, ven conmigo" – él era etnólogo, con una maestría de etnología - y fue a trabajar también como psicólogo, y también Danièle Levy, agregada de filosofía.

Y comencé a ganarme la vida como psicólogo en un hospital psiquiátrico.

Después, para trabajar en el sector psiquiátrico, me dijeron "Eehhh, se necesita por lo menos un diploma, por favor!". Entonces Eric Laurent y yo, como decirlo?, gracias a la franc-masonerie lacaniana, ganamos nuestro diploma de psicólogos clínicos, porque nosotros éramos mucho más lacanianos que los profesores de las facultades de psicología, y había un comercio, un engaño general, para obtener el diploma. Entonces, mi título oficial es psicólogo clínico. Aunque mi estima para la psicología no aumentó mucho por ello.

Un poco antes Leclair abrió en Vincennes la enseñanza Lacaniana en la Universidad. Pero muy rápido, Miller – que también se preguntaba cómo ganarse su vida – se lanzó a la carrera de enseñar Lacan en la Universidad, después de Leclair.

“Hacer cosas para ganarse la vida”, va a ser un motivo para que ciertos analistas trabajen en la universidad (la llegada del psicoanálisis a nuestra Facultad coincidió con “hacer cosas para ganarse la vida” de analistas sudamericanos exiliados), discípulos de Lacan llevaron su enseñanza al espacio universitario, en nuestro caso, el recorrido fue inverso, primero trabajamos en la universidad como psicólogos clínicos, luego pasamos por el diván, el asunto es que seguimos “ganándonos la vida” en la universidad enseñando con referentes psicoanalíticos, advertidos de que no cualquier saber psicoanalítico se pueda enseñar en la academia, por ejemplo: la transferencia, el acto analítico, el deseo del analista, el fin del análisis, etc.

LE GAUFEY (Página12, 2000)... El analista no puede ser ubicado entre los profesionales porque el analista no es un profesional. No existe en el mundo un solo Estado donde se considere que un analista es un profesional.

--Sí, sí, sí, ya sé que va a decir que desde un punto de vista social y especialmente cultural el psicoanálisis aparece como una profesión, pero en los hechos no hay ninguna disposición que determine los derechos y los deberes de los psicoanalistas. Hay disposiciones que legislan las actividades de los psiquiatras, de los psicólogos, de los profesores de psicología. Sobre los analistas, nada. Puede buscar, no hay nada.

--¿Cuál sería el fundamento de esto?

--Yo tengo una hipótesis. Creo que la lógica del Estado de bienestar social no puede entender la necesidad, la finalidad del trabajo del analista. Y como de cualquier manera el analista no es un peligro social las cosas quedan así. En cada país ellos existen a su manera. Y para ir a su pregunta, el hecho de que los estados no consideren al analista como profesional hace muy difícil hablar del analista como se habla de los médicos o de los ingenieros.

--¿Podríamos decir que usted intenta demostrar que el analista no es un profesional?

--No intento demostrar sino mostrar. Que no es una profesión es un hecho. Y esto hay que mostrarlo a causa del peso cultural, actual, del psicoanálisis. Este peso hace que grandes sectores, incluso muchos psicoanalistas, consideren que deben ocupar un lugar entre los profesionales.

--Usted no acepta esta postura.

--¡No! A mí me parece un error. No es el caso, no corresponde.

--¿Por qué no es el caso? ¿A quién llamaría usted profesional? ¿A quién habiendo demostrado tener determinados conocimientos recibiera un título habilitante del Estado?

--Sí.

--Y eso no pasa con el analista.

--Claro que no.

--¿En los hechos, cuándo se puede considerar que el analista está habilitado para ejercer?

--Cuando tiene pacientes. Se trata de una decisión práctica del analista. Hay un chiste en Francia. Un joven médico pregunta a un médico viejo cuándo los médicos con años de ejercicio empezarán a mandarle pacientes. El viejo responde: "Cuando tengas pacientes". Esto que es un chiste para los médicos, es una realidad para los analistas. Hay un tiempo, al inicio, en que es necesario "dárselas de psicoanalista" para empezar a recibir pacientes.

--¿Cuándo considera usted que alguien está en condiciones de "dárselas de psicoanalista"?

--Visto desde afuera es imposible decir "ahora está en condiciones". No se trata de competencia sino de performance.

--¿Usted quiere decir que no se trata de poder hacer algo sino de hacerlo?

--Sí, algo así. No se trata de capacidad para ejercer sino concretamente ejercer.

--¿Esto significa que no tenemos un momento en que podemos decir "este hombre está capacitado para ejercer el análisis"?

--No, lo único que podremos decir es "veremos".

--Tal vez eso sea lo único que se podría decir frente a la aplicación concreta de cualquier conocimiento: "veremos". De cualquier modo ¿cuáles son en general los conocimientos del analista cuando éste se decide a ejercer? ¿Lo corriente sería años de análisis y estudios?

--Sí, años de análisis está bien, son necesarios. Estudios, ya es más complicado, porque no se trata de tal o cual tema precediendo o siguiendo a tal o cual otro. No hay un programa.

No hay un primero, un segundo, un tercero. El que quiera llegar a formarse tendrá que arreglárselas con el saber en juego en lugar de la formación. Generalmente el aprendizaje se realiza dentro de un grupo social más o menos grande con un tipo de saber que refiere a Lacan o a otros. Durante un tiempo aquí --Argentina y Uruguay--, Melanie Klein por ejemplo. Depende de las épocas.

--Y pasando a mi pregunta sobre las condiciones para que alguien pueda ser considerado analista. Usted dijo para saber eso hay que ver. Yo le digo entonces ¿qué hay que ver?, ¿hacia dónde hay que dirigir la mirada?

--Aquí entramos en dificultades porque no hay un blanco claro. Sólo es necesario recibir a alguien y sostener la transferencia de manera tal que ésta dure.

Respuestas que desconciertan a los profesionales de la salud, porque no hay título de analista que garantice la experiencia del análisis, esta enseñanza extraída por Lacan tres años después de su expulsión de la institución oficial, ha golpeado los cimientos de la institución psicoanalítica, sea ésta la oficial (Asociación Psicoanalítica Internacional), que sigue ofreciendo el título de psicoanalista a todo aquel que tenga título universitario, para solventar el problema del título que ella otorga (título sin validez legal frente al Estado), sea esta institución efecto de la enseñanza de Lacan, por la estructura de poder que ella reproduce.

La existencia del analista está en relación al saber hacer con eso que acontece en la sesión, y ese saber hacer no preexiste al decir del analizante, además, se advierte que no hay para aprehender el psicoanálisis un programa o contenido temático adecuado, ordenado o finito, se trata de moverse por un saber que le concierne a cada uno, al estar mordido por la pasión de la ignorancia, eso no puede resolverse en un calendario académico.

El psicoanálisis a diferencia de la psiquiatría y la psicología se desmarca de la lógica médica sano/enfermo, el analista no opera como agente de salud, no adapta, ni norma, sólo permite que el sinsentido de la vida se muestre y se analice en cada caso, sacando sus consecuencias.

5.4 Cruce Epistémico y Formativo

Ahora avancemos sobre un posible cruce epistémicos que pueden compartir la psiquiatría, la psicología y el psicoanálisis.

En la historia del psicoanálisis encontramos que muchos análisis han sido con pacientes que han venido del campo de la psiquiatría y la psicología, por ejemplo: Lacan y Piaget; algunos como efecto de ese análisis se han vuelto analistas abandonado su profesión, otros siguen con su profesión y hacen análisis, otros después de su experiencia analítica continúan con su profesión, y otros después de su análisis abandonan su profesión, dedicándose a otra cosa que le dé sentido a su vida.

Si la experiencia del análisis funciona, las variantes de cura serían tantas como casos atendidos, dado que no hay una meta cura establecida, como sí la hay en la psicoterapia psiquiátrica y psicológica; llamada normalidad, salud, madurez, equilibrio emocional, adaptabilidad, plasticidad, autenticidad etc.

Tenemos entonces que si un psicólogo se analiza no hay la certeza de que continúe después como psicólogo o como analista, pues de lo que se trata es de descubrir un deseo que se desconoce. Por qué a veces se analiza un psiquiatra o un psicólogo, no lo sabemos, lo cierto es que no lo hacen como parte de su formación profesional, ellos egresan como profesionales sanos.

El público en general no sabe diferenciar la psiquiatría, de la psicología y del psicoanálisis, se dirigen a ellos como expertos en problemas emocionales, para que le digan qué hacer con su vida, de ahí que la psiquiatría y la psicología tengan un campo amplio de intervención en la cultura, pues a ambos se les prepara en el saber sobre lo anormal, lo enfermo, el desequilibrio emocional, la inmadurez etc., partiendo de que el psiquiatra y el psicólogo son expertos en la salud, principio de poder que no se interroga o si se hace no trasciende en su formación.

Mientras que la formación del analista se podría iniciar porque se sufre (sea éste universitario o no), y tienen la loca idea de que hay alguien que sabe qué le pasa al escucharlo, por lo que el campo del analista no es amplio al circunscribirse sólo a quien se lo demanda, de ahí que tenga que resolver cómo hacer lazo social en la cultura, para que sepan de su ex-sistir, sea a través de sus escritos publicados, dando algún seminario, aceptando participar en alguna actividad, a veces trabajando o visitando la universidad. Frente al psiquiatra y el psicólogo el analista sabe poco, sin embargo, eso poco que sabe le da consistencia para ex-sistir de forma no tan cuerda.

5.5 Referencias

<http://www.acheronta.org/reportajes/legaufey.htm>, diciembre de 2001, consultada en internet el 7 de marzo del 2014

Alarcón, R. (1990) Identidad de la psiquiatría latinoamericana, México, Siglo XXI, pp. 402-406

De la Mora R., Rosales J. y Ribeiro R. (2013), Psicoanálisis y Universidad, RIDE número 10.

Evans R. (1987) Los Artífices de la Psicología y el Psicoanálisis, México, FCE.

Freud, S. (1912/1979). "Dinámica de la Transferencia". En J. Strachey (Ed.), Sigmund Freud obras completas. (Echeverry, J. trad. vol. XII), Buenos Aires: Amorrortu.

<http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/psico/00-01/00-01-20/psico01.htm>, consultada en internet el 2 de marzo del 2014.

<http://www.psicologia-online.com/ebooks/personalidad/allport.htm> A los 22 años de edad, viajó a Viena. Cuando llegó al despacho de él, Freud esperó a que Gordon empezara. Después de un rato, Gordon no soportó más el silencio y espetó una observación que había hecho mientras iba camino al consultorio de Freud. Mencionó que había visto a un niño pequeño en el autobús que estaba muy enfadado porque no se había sentado donde previamente lo había hecho una señora mayor. Gordon pensó que esta actitud era algo que de alguna forma el niño había aprendido de su madre, una mujer con tipo muy elegante y de esas que parecen dominantes. Freud lo tomó como una expresión de un proceso más profundo inconsciente diciendo: "¿y ese niño eras tú?", Años después Allport escribió: "Mi único encuentro con Freud fue traumático".

Rosales J. (2014) En los programas ¡actuales! cada vez tiene menos espacio para la historia de las disciplinas, y quien olvida la historia por lo novedoso fragiliza su formación epistémica al desconocer la genealogía de su saber, apareciendo actualmente invenciones bárbaras como la psicología positiva, pnl, y coaching, que se dice que son psicologías de hoy, además, el impacto tecnológico en la enseñanza altera nuestras coordenadas subjetivas sobre lo íntimo, familiar y extraño con sus repercusiones clínicas, tecnología que se vende para mejor enseñanza: Blackboard, PowerPoint, portafolio electrónico, el cut, copy and paste o el Clipboard, etc., ¿a quién le conviene pensar así?

Villoro, L., (1997), Creer, saber y conocer, México, Siglo XXI; "La ideología no es un pensamiento sin razones, sino un pensamiento con un razonamiento distorsionado por motivos ocultos e interés particulares".

http://es.wikipedia.org/wiki/Gordon_Allport, consultada el 9 de marzo del 2014.

Experiencia exitosa de la red de Cuerpos Académicos de odontología

Guadalupe Capetillo, Antonia Barranca, Leticia Tiburcio, Beatriz Torres y Clara Loyo

G. Capetillo, A. Barranca, L. Tiburcio, B. Torres y C. Loyo
Académica. Facultad de Odontología, Académica. CESS y Facultad de Odontología. Universidad Veracruzana.Región
Veracruz. Juan Pablo II s/n Col. Mocambo. Boca del río, Veracruz, México
gcapetilloh@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

In Mexico national education policies have aimed to promote and support new ways of stimulating the generation and application of knowledge, promoting the creation of Academic Bodies (CA) in public institutions of higher education to strengthen the work dynamics Academics, encouraging collaboration and cooperation between research groups, manifesting in the structuring and consolidation of inter and multidisciplinary teams. The CA "Education, health and oral epidemiology" and "Comprehensive Community Health" of the Universidad Veracruzana organized the V National and International Meeting of CA of Dentistry. Objective: To strengthen the collaboration networks of CA in the area of oral health for joint work between national and international universities, through multidisciplinary care and education to real social problems. Achieving 112 publishing refereed articles and three books making: Investigación Epidemiológica en Odontología, Investigación Educativa en Odontología and Investigación Básica y Clínica en odontología, are the product of the collaboration network where they participate in 45 chapters of 16 academic universities, which contribute to strengthening the CA.

6 Introducción

En México las políticas nacionales de educación han tenido como objetivo promover y apoyar nuevas formas de estimular la generación y aplicación del conocimiento, promoviendo la creación de Cuerpo Académico (CA) en las instituciones públicas de educación superior con el fin de fortalecer la dinámica de trabajo académico, propiciando la colaboración y cooperación entre los grupos de investigación, manifestandose en la estructuración y consolidación de equipos inter y multidisciplinarios. Los CA se definen como: un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de investigación (estudio), los objetivos y metas para la producción y / o la aplicación de nuevos

La ciencia odontológica en el momento actual intenta dar respuesta al grave problema de la salud bucodental, atención que se ha dejado de lado por dar prioridad a otros problemas de salud pública que reclaman la atención y los presupuestos de las instituciones del sector salud y la práctica profesional privada. Los altos costos de los servicios odontológicos, conjuntamente con la mínima cultura de la salud oral, han alejado a la población de estos servicios, con graves daños a las estructuras bucodentales.

Los CA de Odontología del país se han organizado para realizar acciones que les permitan su fortalecimiento y tratar de elevar sus niveles de Consolidación ya que es una política nacional de gran relevancia para la Educación Superior de nuestro país. Esta organización nce a partir de la iniciativa de prestigiosas Universidades Públicas del pas, nace de una primera reunión en 2009, teniendo como organizador el CA de la Facultad de Odontología de Sinaloa en el cuál se sientan las bases de la importancia de crear y fortalecer redes de CA en el área de la odontología que permitiera identificar las fortalezas y áreas de oportunidad de cada uno de los CA y grupos de investigación que se convocaban.

La segunda se realiza en el 2010 organizada por los CA de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de nuevo León, en esta reunión se presentan las Líneas de Generación y aplicación del conocimiento de los distintos CA, con la finalidad de unificar criterios de investigación en temas de relevancia para la salud bucal del país y formación de Redes de investigación. El tercer encuentro se realizó en 2011, organizado por el CA de la Facultad autónoma de Nayarit, en éste evento se realizan talleres de trabajo para la consolidación de los temas de las Redes de colaboración y de manera informal se elaboran Convenios.

También se realiza una Memoria con la publicación de los trabajos de investigación presentados por los diferentes investigadores, también se edita un Libro “Los Cuerpos Académicos: de la invisibilidad al protagonismo”, con los resúmenes de los trabajos de investigación presentados. El cuarto encuentro lo organiza la Facultad de Odontología de San Luis Potosí en 2012, ya en este se publica una Revista con registro de ISSN con los resúmenes de los trabajos expuestos en el evento, tanto en presentación oral como en modalidad cartel, se publica con algunos de los trabajos presentados en extenso, un Libro de Investigación en Odontología. En el V Encuentro realizado por los CA “Educación, salud y epidemiología oral” y “Salud Integral Comunitaria” de la Universidad Veracruzana en 2013, se logró realizar un concurso de los carteles participantes en las diferentes categorías y niveles; la publicación de 112 resúmenes de las investigaciones en la Revista de Investigación en Ciencias de la Salud con registro de ISSN. Y como un producto importante de la Red de Cuerpos Académicos se elaboraron tres Libros: “Investigación epidemiológica en Odontología”, “Investigación Clínica y Básica en Odontología” e “Investigación Educativa en Odontología” en el que se conjuga el trabajo de la Red con la participación de CA de 16 Universidades públicas del país, que fortalecen sus Líneas de investigación y participan en el desarrollo científico para un mejor estado de salud bucal del país y formación de recursos humanos de calidad.

6.1 Materiales y métodos

6.1.1 Objetivo general

Fortalecer las redes de colaboración de los CA del área de la salud bucal para el trabajo conjunto entre las universidades nacionales e internacionales, mediante la atención multidisciplinar y la educación a los problemas sociales reales.

Objetivos específicos:

Mejorar el nivel de consolidación de los CA y grupos de investigación en Odontología y áreas afines, mediante el desarrollo de productos de calidad académica.

Incrementar el número de académicos Perfil PROMEP de las universidades en México.

Obtener fondos para llevar a cabo trabajos de investigación en las redes.

Se pretende mediante las acciones del trabajo en Red:

- a) Ampliar y complementar las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento, la investigación aplicada y el desarrollo en el área dental.
- b) Promover el desarrollo conjunto de proyectos o estudios de investigación multidisciplinaria, investigación aplicada y desarrollo tecnológico en el área dental.
- c) Promover la colaboración entre los CA para desarrollar soluciones a los problemas de la salud bucal regional, nacional o internacional, con base en la investigación o el desarrollo tecnológico.
- d) Promover la movilidad de profesores y estudiantes.

Los CA " Educación, salud y epidemiología oral," CA-UV-288 y "Salud integral comunitaria" CA-UV-253, de la Universidad Veracruzana Región Veracruz, muestran un esfuerzo por lograr el desarrollo en sus redes por lo cuál se despliegan con gran esfuerzo las acciones que continúan a la organización del V encuentro de CA de Odontología. Se publican en Revista con arbitraje los resúmenes de los artículos presentados.

Se realiza un proceso que consiste en reunir, realizar un proceso de selección y arbitraje de los trabajos en extenso presentados en dicho evento y que son autoría de integrantes y colaboradores de los CA participantes. Posteriormente al proceso de captura y edición de los mismos. Dando como resultado la publicación de tres libros como producto de la Red de colaboración: “Investigación epidemiológica en Odontología”, “Investigación Clínica y Básica en Odontología” e “Investigación Educativa en Odontología” .

La aportación de los profesionales de la odontología ha sido abundante y variada, por lo que el trabajo de selección y clasificación de las contribuciones ha tenido que hacerse después de la lectura cuidadosa de cada trabajo y seguir una disposición lógica para facilitar su lectura.

6.2 Resultados y discusión

El V Encuentro de CA es un Evento en el que participaron 16 Universidades Públicas del país que tienen CA, así como universidades del extranjero que realizan trabajos de investigación en colaboración con instituciones nacionales, en la búsqueda de la consolidación de los CA.

Como resultado se obtuvo la Publicación de 112 artículos arbitrados en la Revista de Investigación en Salud de la Universidad Veracruzana con registro ISSN 2007-1769; la conformación de Redes de colaboración entre CA de 16 universidades nacionales, con la participación de académicos y estudiantes que son integrantes y colaboradores.

Se realizó un concurso de la exposición de los carteles de investigación por áreas de conocimiento y en los diferentes niveles de estudios: licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, lo cuál permitió una amplia participación en la logística de los académicos de las diferentes universidades que asistieron al evento, como jurados durante la evaluación, así como la participación de los estudiantes y académicos autores de los trabajos. Se logró la participación colaborativa en la organización de académicos y estudiantes integrantes de Cuerpos Académicos del país. Se desarrolló un taller para la formación y reestructuración de las Redes de colaboración de los CA.

La elaboración para publicación de tres libros: “Investigación epidemiológica en Odontología”, “Investigación Clínica y Básica en Odontología” e “Investigación Educativa en Odontología” con los trabajos en extenso seleccionados de las distintas categorías.

Los libros están constituido por 45 Capítulos de productos de Investigación en la Odontología, realizados por 78 académicos de una Red de CA de 16 Universidades Públicas. El impacto para la Universidad Veracruzana es en 10 Cuerpos Académicos, 50 académicos y 7 estudiantes. Estos libros se subirán a la plataforma virtual institucional, para poder servir como consulta para la elaboración de múltiples proyectos de investigación que se podrán generar con su consulta por estudiantes Odontología a nivel nacional e internacional. De igual manera servirán para continuar de manera virtual el seguimiento de algunos proyectos de investigación que se han generado en la red. Y como producto de ello tendremos mayor producción académica de calidad.

Finalmente es necesario enfatizar también que el grupo de investigadores que participan en la publicación son profesores con los que tenemos interacción y una importante Red de colaboración académica en proyectos de investigación de forma conjunta y en la formación de recursos humanos de calidad.

6.3 Conclusiones

Los libros abordan temas de gran relevancia con aspectos del área de la investigación epidemiológica en odontología, que representan resultados de investigaciones colectivas, que proporcionan un conocimiento actualizado y propuestas novedosas para las ciencias odontológicas, sobre índices de caries y enfermedad periodontal y su impacto en la salud en diferentes grupos etarios, el efecto de los carbohidratos en la salud bucal y su impacto, efecto de la saliva y otras alteraciones en pacientes con diabetes mellitus y diferentes alteraciones bucales, impacto en la salud de los individuos por pérdida de órganos dentarios, experiencias de trabajo que aportan información sobre propuestas exitosas en la práctica profesional, que permiten implementar nuevas técnicas, abordar problemas patológicos de manera innovadora y más eficiente. También constituye una propuesta para los docentes de las facultades de odontología para diversificar sus programas de estudio, sus técnicas didácticas y medios de evaluación, mejorando la eficiencia de los egresados, que hoy son parte de los grupos de académicos que diseñan propuestas al interior de las escuelas de Odontología de México y del mundo..

6.4 Agradecimientos

Dos de los libros se publicaron con recursos de PIFI 2012 asignado a la Universidad Veracruzana.

6.5 Referencias

<http://promep.sep.gob.mx/>

Castañeda, A; Benitez, C (2012). Los Cuerpos Academicos: de la invisibilidad al protagonismo. Fenix

Revista Concurso Mexicano e Iberoamericano de Investigación Clínica en Odontología. (2012). UASLP. Vol 1 año 2 Enero-Abril 2012.

Capetilo, G. y cols. *Formation of national and international network of academic bodies and research groups in dentistry* Proceedings of EDULEARN12 Conference. ISBN: 978-84-695-3491-5 2nd-4th July 2012, Barcelona, Spain.

Revista de Investigación en Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana (2013) ISSN: 2007-1779 Vol. 8 Suplemento 1 marzo 2013.

Hernandez, Y; Leal L, Goldaracena M. (2012). *Investigación en odontología*. Impresora Posadas, SLP.

Capetillo G.; Barranca A. (2013) *Investigación Epidemiológica en Odontología*. E. Fenix. México.

Capetillo G.; Barranca A. (2013) *Investigación Educativa en Odontología*. E. Fenix. México.

Barranca A. Capetillo G.; (2013) *Investigación Básica y Clínica en Odontología*. E. Fenix. México.

Experiencias de un cuerpo académico hacia su consolidación

María Carrillo, Diana Zavala, Brenda Alvarado, Abigail Reyes y Candy Carranza

M. Carrillo, D. Zavala, B. Alvarado, A. Reyes y C. Carranza
Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Romualdo del Campo No. 501. Fracc. Rafael Curiel, Cd. Valles, S.L.P. C.P.
79060
maluisa@uaslp.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

Experiences of academic body (CA) "Comisión de Investigación" in Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca (UAMZH) of la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, are narrated. Conditions of its formation, activities during its formative stage, incorporation of new members and the activities performed to pass the process of consolidation are described. This work shows how the CA members responded to public policy around the Programa para el mejoramiento del profesorado (Promep) in its individual aspect, regarding the qualification of teachers; and in their collective aspect, as it relates to academic bodies. The strengths and weaknesses of CA are presented. Restructuring and work strategies to become a consolidated CA are described.

7 Introducción

A finales de 1996 surgió el Programa del Mejoramiento del Profesorado (Promep), el cual fue diseñado para mejorar el nivel de habilitación del personal académico de tiempo completo en las instituciones de nivel superior. Esto se alinea al Programa Sectorial de Educación 2007-2012, cuyo objetivo 1 plantea: "Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional" y cuya estrategia 1.14 apunta fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento del personal académico y dar continuidad al Promep.

La cobertura de atención del Promep es a nivel nacional y se refiere a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) y grupos disciplinares de investigación de las Instituciones de Educación Superior adscritas cuyos profesores requieran habilitación y el fortalecimiento de sus cuerpos académicos (CA).

Un CA se define como "grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento en temas disciplinares o multidisciplinarios y un conjunto de objetivos y metas académicos, que adicionalmente atienden programas educativos en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales" (Poder Ejecutivo Federal- SEP, 2007). De acuerdo a su nivel de habilitación para generar o aplicar el conocimiento, su experiencia en docencia y la capacidad de realizar trabajo colegiado, los CA se clasifican como en formación, en consolidación y consolidados.

7.1 Conformación del CA Comisión de Investigación

Los primeros procesos de conformación del UASLP-CA-85 en la UAMZH inician en 2002, cuando las autoridades institucionales solicitaron a los PTC que integraran un CA. Desafortunadamente, no se habían establecido los mecanismos para dar a conocer el papel de los CA y por tanto los profesores no tenían conocimiento de las funciones que debían desempeñar, ni de la importancia que tenía su conformación. Más desconcertante fue el hecho de tener que registrar a este grupo con un nombre, del cual se desconocían sus características.

Después de varias deliberaciones se tomó la decisión de nombrarlo "Comisión de Investigación", ¿fue bueno? ¿fue malo?; de momento este nombre permitió la incorporación de PTC con diferentes formaciones disciplinares y hasta la fecha es este el nombre que se mantiene para el CA y aunque no describe el quehacer ni las líneas de investigación del grupo, ha permitido que la totalidad de sus miembros se identifiquen con él. Así, el CA quedó conformado por los PTC: Q.F.B. Lía Elizabeth Nájera Carbajal, Maestra en Administración.

Ing. Marco Antonio Ayala López, Maestro en Administración; Ing. Dagoberto Pedraza Melgarejo y la M. C. María Luisa Carrillo Inungaray, Maestra en Ciencia de los Alimentos; fungiendo ésta última como líder del mismo. Todos los profesores se encontraban adscritos a la licenciatura en Bioquímica, que se imparte en la UASLP.

7.1.1 CA en formación

En el año 2005 la M.C. Diana Zavala Cuevas (Maestría en Ciencias en Toxicología) y la Dra. Brenda Alvarado Sánchez (Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas) se incorporaron como PTC y nuevos miembros del CA. La M.C. Zavala ya contaba con 17 años de experiencia docente en el PE; además, recién egresaba de un programa de maestría que cumplía con las expectativas de la LGAC del CA en el área del medio ambiente. Por otro lado, la habilitación de la Dra. Alvarado para investigar, y su capacidad emprendedora aunada al hecho de regresar a la carrera de la cual egresó, contribuyeron a que los miembros del CA comprendieran que además de las actividades de docencia y de gestión que venían haciendo en forma grupal, se esperaba que también realizaran trabajos de investigación en una forma más colaborativa. Fue en este año también, cuando la Profesora Carrillo obtuvo el grado de Doctora en Ciencias, lo que llevó a incrementar los indicadores para CA, sin embargo, no se lograba aún pasar al siguiente nivel de consolidación para CA.

En una de las reuniones periódicas del CA se llevó a cabo la autoevaluación del mismo, ésta se hizo partiendo del instrumento de autoevaluación para Cuerpos Académicos de Promep. En dicho instrumento se consideran cuatro invariantes, a saber: vida colegiada, habilitación, redes y compromiso. En cada invariante se evalúan varios aspectos y a su vez, en cada uno de ellos se consideran tres opciones de respuesta (A, B y C). Dependiendo del número de respuestas A, B o C, se ubica al CA en formación, en consolidación o consolidado (Tabla 1). En esa ocasión, cuando se discutió la invariante de habilitación se cuestionó acerca del número de miembros del CA con posgrado disciplinar, por lo que al visualizar el desarrollo del CA, fue necesario que cada integrante contemplara su habilitación en un futuro cercano. Con el compromiso que caracteriza a los primeros miembros, quienes además, cabe agregar, son profesores fundadores de la UAMZH, alguno de ellos propuso que el CA se reestructurara y que sólo se integraran aquellos profesores que pensaran continuar con estudios de posgrado disciplinar y que los demás siguieran como colaboradores; ya que como miembros fundadores de la Unidad tenían asignadas labores múltiples de gestión no relacionadas directamente con el desarrollo de investigación disciplinar. Razón por la que el CA quedó conformado por sólo tres miembros: M. C. Diana Zavala Cuevas, Dra. Brenda Alvarado Sánchez y Dra. María Luisa Carrillo Inungaray, las únicas personas que contaban con posgrado disciplinar. Esta estrategia de reestructuración fue trascendental en el desarrollo del CA.

El CA en formación, ahora con tres integrantes, participó en la convocatoria de PROMEP para CA y obtuvo apoyo para la adquisición de equipo y reactivos para realizar trabajos de investigación.

Tabla 7 Aspectos considerados en la evaluación de un Cuerpo Académico

Invariante	Consolidado	En consolidación	En formación
Habilitación	Mínimo 75% en A y satisfacer los dos criterios de Habilitación (perfil y grado preferente)	Mínimo 50% en B o menos de 75 en A, y máximo 20% en C	No satisface los criterios de consolidado ni en consolidación
Compromiso	Mínimo 50% en A	50% en B o menos de 50 en A, y máximo 30% en C	No satisface los criterios de consolidado ni en consolidación
Vida colegiada	Mínimo 50% en A	50% en B	No satisface los criterios

		o menos de 50 en A, y máximo 30% en C	de consolidado ni en consolidación
Redes	Mínimo 50% en A	50% en B o menos de 50 en A, y máximo 30% en C	No satisface los criterios de consolidado ni en consolidación

Los años 2006 y 2007 fueron de intensa actividad gestora por parte del CA, pues sus miembros y colaboradores participaron activamente en la autoevaluación del plan de estudios de la licenciatura en Bioquímica de la UAMZH y su consecuente evaluación por parte de un Comité Interinstitucional para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) que la ubicó en el nivel 1 de calidad. Así mismo, participaron en la reestructuración del mencionado plan de estudios. Otra de las actividades de gestión de relevancia para el CA fue la participación dentro del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), donde quedaron plasmadas los perfiles académicos necesarios para llevar al PE de Bioquímica y al CA a su consolidación.

Lo anterior llevó en 2009 a la incorporación de la Dra. Abigail Reyes Munguía como PTC y nuevo miembro del CA. Su formación en el área de alimentos y su capacidad para trabajar en equipo, permitieron que se generaran trabajos conjuntos en esa área, con lo que se incrementó el número de colaboraciones entre los miembros del CA. El contar con nuevos miembros permitió la realización de proyectos de investigación más completos y con mayor impacto. Cabe mencionar que los nuevos PTC tenían ya su línea de investigación propia, sin embargo, demostraron un alto compromiso institucional al dirigir sus trabajos de investigación hacia la LGAC del CA: “Impacto de la producción agropecuaria de la Huasteca Potosina sobre el ambiente y la salud”. Es a partir del 2009 cuando se evalúan más formalmente los CA de la UASLP y en donde muchos de ellos pierden su registro (alrededor del 50%), situación que prevaleció en la mayoría de las Instituciones Educativas a nivel nacional. El CA “Comisión de investigación” mantuvo su registro y recibió su primer plazo de tres años para volver a ser evaluado. Fue también en esta etapa de formación del CA cuando dos de sus miembros desempeñaron cargos administrativos.

La M. C. Diana Zavala Cuevas estuvo al frente de la Coordinación de la Licenciatura en Bioquímica (desde finales de 2008 hasta inicios de 2013), y la Dra. Brenda Alvarado Sánchez, de la Secretaría Académica de la UAMZH. En 2011 se incorpora la Dra. Candy Carranza Álvarez como PTC a la licenciatura en Bioquímica y como nueva integrante del CA. Su habilitación en el área ambiental vino a reforzar esta línea y a aumentar la productividad conjunta.

7.1.2 CA en consolidación

En 2012, con beneplácito de los miembros del CA (ya con cinco miembros activos) y de los directivos de la Unidad, el Promep dictaminó que este grupo se encontraba en vías de consolidación. Atendiendo a los lineamientos de Promep, la Dra. Abigail Reyes Munguía, pasó a ser líder del CA, por contar con la mayor habilitación y pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores. Cuando se obtiene un logro, ya sea individual o grupal, siempre hay muchas personas e instancias que ayudan a que éste sea posible. En este caso, es importante resaltar que quienes han sido coordinadores de la carrera, jefes de departamento y directivos apoyaron, y continúan haciéndolo, a todas las iniciativas del CA.

No menos importante ha sido el trabajo de los colaboradores, quienes apoyan en la realización de actividades, tales como, organización de seminarios, búsqueda de patrocinadores, recopilación de documentos probatorios de trabajo conjunto, etc. Los miembros del CA agradecen a sus compañeros y colaboradores: BQ. Mayra Aguilar Zárate, BQ. Carolina Eugenia Gil Solís, BQ. Juan del Toro Herrera y BQ. Diego Manuel Hernández Benavides.

7.1.3 Fortalezas y debilidades

Una de las fortalezas de este CA es su intensa vida colegiada. Ésta se ve favorecida porque la carrera de Bioquímica se encuentra en un constante proceso de mejora y la totalidad de los miembros del CA están involucrados en todas las actividades de gestión que se suscitan en la misma. Otras de las fortalezas son un alto compromiso institucional y la buena disposición para el trabajo en equipo. Entre las debilidades se encuentra la falta de establecimiento de redes de colaboración con otros grupos de trabajo, siendo a su vez un área de oportunidad que los miembros del CA tienen detectada y por la que actualmente están dirigiendo sus esfuerzos. La atinada detección de fortalezas y debilidades ha permitido que el CA actualmente esté en vías de consolidación.

7.1.4 Estrategias de trabajo

Para lograr sus metas, el CA lleva a cabo reuniones semanales, en donde se tratan los asuntos importantes y urgentes. De cada reunión se genera un acta, en la cual Dra. Brenda Alvarado Sánchez funge eficientemente como secretaria en estas reuniones. La Dra. Alvarado toma nota de los acuerdos y en un plazo no mayor a un día, envía el acta por vía electrónica a cada uno de sus miembros, quienes por la misma vía, hacen observaciones a la misma o bien manifiestan su aprobación.

En la siguiente reunión, todos los miembros del CA firman el acta corregida. Este ejercicio ha permitido documentar las sesiones y acuerdos realizados, así como dar seguimiento a los mismos.

Otra de las estrategias que orienta las actividades a realizar por parte del CA, es hacer periódicamente su autoevaluación. Este ejercicio permite evidenciar los aspectos en los que hay que trabajar para dirigirse a su consolidación. Para incrementar la productividad, cada uno de los integrantes del CA se ha dado a la tarea de apoyar a otro compañero en alguna etapa de un proyecto, que de acuerdo a su área de formación, pueda realizar para complementarlo. También se han retomado resultados de trabajos que sólo se presentaron en congresos, pero que pueden aún publicarse en forma de artículos.

Un aspecto importante en el programa de licenciatura es la formación de recursos humanos en investigación. El CA ha sido determinante para ello pues los investigadores miembros asesoran a los estudiantes que se inclinan hacia la tesis como medio de titulación.

De este modo, los proyectos de investigación del CA se ven favorecidos por la inclusión de los estudiantes, a la vez que estos mismos se benefician para su titulación y su eventual motivación para continuar con estudios de posgrado. Aunado a lo anterior, los miembros del CA también participan como anfitriones del Verano de la Ciencia, evento interinstitucional donde se reciben estudiantes de carreras afines, tanto de la UASLP como de otras instituciones a nivel nacional e internacional. Los estudiantes se incorporan a los proyectos de investigación que desarrollan los miembros del CA.

7.1.5 Principales logros

Algunos de los logros de los PTC trabajando como CA son: Programa de Bioquímico en Nivel 1 de los CIEES, impartición de diplomados, organización de seminarios de divulgación científica, incremento en el número de egresados de la Licenciatura en Bioquímica que continúan con estudios de posgrado y el fortalecimiento de las academias, entre otros.

7.1.6 Expectativas

En la actualidad los miembros del CA forman parte de la comisión curricular para ofrecer a mediano plazo la Maestría en Ciencias Bioquímicas. El contar con un programa de posgrado en la Unidad, permitirá que los miembros del CA impartan clases en el mismo, asesoren tesis y se realicen investigaciones más multidisciplinarias. Se tiene el reto de pasar a ser un CA consolidado.

Cada miembro del CA muestra un alto compromiso hacia el grupo y tiene perfectamente claro el tipo y número de productos que deben presentarse en la próxima evaluación, producto de las reuniones continuas y permanentes.

El compromiso por elevar la productividad, ha propiciado un mayor acercamiento entre los integrantes, ya que al trabajar en forma colaborativa se incrementa la productividad. El Dr. Alejandro Hernández Morales, quien se incorporó como PTC en 2013, formalizará su participación como nuevo miembro en la convocatoria 2014 de Promep, y en la actualidad trabaja activamente con varios profesores del CA.

7.2 Conclusiones

Los miembros de este CA han realizado un trabajo constante y el grupo está en camino hacia su consolidación. Como puede verse, esto no ha sido un trabajo fácil y ha requerido muchos años de esfuerzo y grandes decisiones. De todo este trabajo dos características han sido determinantes para el logro de objetivos: el compromiso institucional y el trabajo en equipo.

7.3 Agradecimientos

A PROMEP, al Programa de Desarrollo Profesional Docente de la Secretaría Académica, a la Secretaría de Investigación y Posgrado de la UASLP. A las autoridades de la UAMZH así como a las autoridades Institucionales que han brindado su apoyo para llevar a buen término los trabajos del CA “Comisión de Investigación”.

7.4 Referencias

Poder Ejecutivo Federal-SEP (30 de diciembre de 2007). *Reglas de operación e indicadores del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)*.

Secretaría de Educación Pública (2006). *El Programa de Mejoramiento del Profesorado. Un primer análisis de su operación e impactos en el proceso de fortalecimiento de las universidades públicas*. México: SEP.

Experiencias del Cuerpo Académico “Mecánica Industrial” de la UTEZ

E. Sarmiento, K. Santiago y O. Domínguez

E. Sarmiento, K. Santiago y O. Domínguez
Universidad Tecnológica Emiliano Zapata. División Académica de Mecánica Industrial. Av. Universidad Tecnológica 1,
Palo Escrito, 62760 Emiliano Zapata, Morelos
estela_sarmiento@yahoo.com.mx

M. Ramos., V. Aguilera., (eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This paper presents the performance of the Academic Industrial Mechanics: UTEZEM-CA-02 from its formation to date, assigned to the Academic Division Industrial Mechanics (DAMI) of Emiliano Zapata Technological University of Morelos (UTEZ). It consists of three innovative lines of applied research or technological development (LIIADT): 1) Energy (3 members), 2) Process Automation (4 members) and 3) Mechanics of Materials and Corrosion (4 members). As CA in Training has presented major challenges for DAMI members. During the period 2009-2012 kept registering on the Promep as CA in Training. At the beginning of 2013 was evaluated according to the Rules of Operation of 2012 Promep audited by the External Evaluation Committee as CA in training again. As currently working on addressing the recommendations identified. The aim of this work is to evaluate the performance of UTEZEM-CA-02 to set actions towards consolidation.

8 Introducción

Los cuerpos académicos deben formarse en el marco de las políticas institucionales y los profesores que los conforman se agrupan por un interés genuino en el desarrollo de sus líneas de generación y/o aplicación innovadora del conocimiento (LGAC). La transmisión del conocimiento con la consecuente formación de recursos humanos en los niveles que le son propios a la institución y, la discusión y construcción de consensos alrededor de iniciativas que tiendan al óptimo desarrollo de las funciones académicas de la institución, son los ámbitos de acción y razones de ser de los cuerpos académicos. (PIFI, 2013). Los Cuerpos Académicos en las universidades tecnológicas son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas innovadoras de investigación aplicada o desarrollo tecnológico (LIIADT), las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora tecnologías y procesos para apoyar al sector productivo y de servicios de una región.

Con base en los lineamientos del PROMEP (PROMEP, 2013) en las universidades tecnológicas la mayoría de sus integrantes cuentan con la licenciatura, especialidad o maestría que los capacita para desarrollar y aplicar innovadoramente el conocimiento. Lo que les permite generar productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LIIADT consolidadas.

Los docentes con un alto compromiso con la institución, pueden colaborar entre sí y sus desarrollos y servicios son evidencia de ello. Una intensa actividad académica manifiesta en congresos, seminarios, mesas y talleres de trabajo, etc. de manera regular y frecuente, con una intensa vida colegiada permitirá la consolidación de sus líneas de investigación (Leyva, 2009). Actualmente la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos (UTEZ) cuenta con tres Cuerpos Académicos en Formación. El Cuerpo Académico de Mecánica Industrial UTEZEM-CA-2 el 55% de sus integrantes cuenta con el reconocimiento de Perfil deseable, inicia sus actividades en el año 2009.

8.1 Método

8.1.1 Formación de un Cuerpo Académico

Con base en la Guía para formular el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012-2013 (PIFI, 2013), un cuerpo académico deben formarse en el marco de las políticas institucionales y los profesores que los conforman se agrupan por un interés genuino en el desarrollo de sus líneas de generación y/o aplicación innovadora del conocimiento (LGAC).

La transmisión del conocimiento con la consecuente formación de recursos humanos en los niveles que le son propios a la institución y, la discusión y construcción de consensos alrededor de iniciativas que tiendan al óptimo desarrollo de las funciones académicas de la institución, son los ámbitos de acción y razones de ser de los cuerpos académicos. De tal forma que podemos identificar cuatro aspectos importantes en la formación de un Cuerpo Académico: 1) Alta habilitación académica, 2) Intensa vida colegiada, 3) Participación en redes de colaboración e intercambio académico y 4) Alto compromiso institucional, como se muestra en la Figura 1.

Figura 8 Factores que impactan la conformación de los cuerpos académicos



Por alta habilitación académica se entiende los estudios que han realizado los integrantes del cuerpo académico y que los capacita para generar conocimiento o realizar aplicaciones innovadoras de éste.

El compromiso institucional se refiere a la disposición de los profesores que integran los cuerpos académicos para participar intensamente en las actividades tanto sustantivas como adjetivas de la institución. Su participación enriquece la vida institucional y propicia el mejor cumplimiento de las funciones universitarias. Las reuniones con la asistencia de alumnos asociados a programas de distintos niveles para exponer los avances de investigaciones, tesis, proyectos patrocinados o no, organización de conferencias de profesores invitados, etc., son actividades muy propias de los cuerpos académicos que forman parte de la vida académica institucional.

La revisión y actualización de los planes y proyectos de investigación es una labor que se realiza de manera frecuente en estas estructuras académicas.

La vinculación de sus integrantes con sus pares a nivel nacional y/o del extranjero, la presencia frecuente de profesores visitantes en las instalaciones de una institución, para realizar actividades académicas con el conjunto de profesores que integran un cuerpo académico o las invitaciones que los profesores de un cuerpo académico determinado reciben para asistir a otras instituciones o centros de investigación con el objeto de realizar trabajo en colaboración y/o impartir cursos o conferencias, son muestras inequívocas de su madurez e importancia.

8.1.2 Aspectos Básicos en la Formación de un Cuerpo Académico

En la Tabla 8 se muestran aspectos importantes a considerar en la formación de un CA.

Tabla 8 Aspectos para la formación de un CA

1. Caracterización del personal que integra un cuerpo académico	¿Desde cuándo está integrado el cuerpo académico?
	¿Quiénes integran el cuerpo académico?
	¿Cuáles son sus grados académicos?
	¿Quiénes cuentan con el reconocimiento del perfil deseable de un profesor universitario?
	¿Quiénes con el grado mínimo aceptable?
	¿Quiénes con el grado deseable?
	¿Quiénes están adscritos al Sistema Nacional de Investigadores?
2. Caracterización de las líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento (LGAC) que se cultivan por el cuerpo académico	¿Cuál es el área del conocimiento en la que realiza sus actividades?
	¿Cuáles son sus LGAC?
	¿Cuáles son los objetivos de cada una de las LGAC?
	¿Quiénes son los líderes de cada línea?
	¿Cuántos y quiénes de los miembros del cuerpo académico participan en cada una de las líneas?
	¿Cuál es la participación de cada miembro del cuerpo académico en cada una de las líneas?
3. Manifestaciones colectivas del cuerpo académico incluyendo estudiantes	Número de publicaciones del cuerpo académico
	¿En cuántas de ellas figuran más de uno de los integrantes del cuerpo académico?
	¿Cuántas publicaciones son individuales?
	¿Cuántas de las publicaciones son con otros cuerpos académicos?
	¿Cuántas tesis han dirigido cada uno de los miembros del cuerpo académico en los últimos tres años y cuántas están en proceso?
Actividades académicas desarrolladas en forma colectiva.	
4. Parámetros a considerar en la actividad académica del cuerpo académico según área, disciplina, especialidad, vocación, proyección a la sociedad, etc.	¿Quiénes de los miembros del cuerpo académico participan en los programas de licenciatura y posgrado, que se ofrecen en la dependencia de su adscripción, y en cuáles?
	¿Cuáles son los productos que validan la actividad académica del cuerpo académico?
5. Relaciones interinstitucionales incluyendo los programas educativos y colaboradores del cuerpo académico.	¿Con qué otras instituciones y cuerpos académicos y en cuáles líneas de generación o aplicación del conocimiento se tiene colaboración?
6. Básica para el establecimiento de redes de colaboración.	¿Cuál es el equipo mayor con el que disponen los integrantes del cuerpo académico para desarrollar sus líneas de generación y aplicación del conocimiento?
7. Vitalidad del cuerpo académico.	¿Organiza el cuerpo académico eventos tales como: seminarios periódicos, congresos, simposium, mesas redondas, etc.? ¿Con qué periodicidad?
8. Integrantes potenciales del cuerpo académico y sus requerimientos de habilitación.	¿Existe algún plan para mejorar, en su caso, el nivel de habilitación de los académicos de medio tiempo que colaboran con el cuerpo académico?

En la Tabla 8.1 muestra un ejemplo un formato sugerido por PIFI en donde se puede resumir la información obtenida una vez que se dio respuesta a los aspectos a considerar, esto es útil para la identificación de las fortalezas y debilidades de un CA para el logro de un CA consolidado (CAC).

Tabla 8.1 Indicadores del CA

Nombre del CA	Nivel			No. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de				Perfil SEP- PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. de LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo	Productos académicos reconocidos por su	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
	CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				

donde:

CA: Cuerpo Académico,

D= Doctorado

SNI-Sistema Nacional de Investigadores

CAC=Cuerpo Académico Consolidado,

M=Maestría

CAEC=Cuerpo Académico en Consolidación

E=Especialización

CAEF=Cuerpo Académico en Formación

L=Licenciatura

8.2 Resultados

Actualmente, la UTEZ cuenta con tres CA registrados ante el Programa del Mejoramiento al Profesorado (Promep):

UTEZEM-CA-02“MECANICA INDUSTRIAL” (CAEF) -División Académica de Mecánica Industrial.

UTEZ-CA-03 –“REDES CONVERGENTES SEGURAS” (CAEF) - División de Tecnologías de la Información.

UTEZEM-04 “DESARROLLO DE SOFTWARE”(CAEF) - División de Tecnologías de la Información.

El cuerpo académico de “MECANICA INDUSTRIAL”, pertenece al Área y disciplina de: Ingeniería y Tecnología- Ingeniería de Materiales, en la Tabla 3 se muestran lasLIADTregistradas así como sus respectivos integrantes:

Tabla 8.2 LGAC de UTEZEM-CA-02

LGAC	MIEMBROS ASOCIADOS	GRADO	PERFIL PROMEP	*SNI
AHORRO DE ENERGIA	CONTRERAS CALDERON ENRIQUE	M.C	SI	
	VÁZQUEZ COÏN JAIME	M.C	SI	
	TORRES JAIME JOSE	M.C	SI	
AUTOMATIZACION DE PROCESOS	GARCIA CASTAÑEDA TOMAS RAYMUNDO	M.C	SI	
	BELTRÁN GARCÍA ROMAN	ING.	NO	
	BUENABAD ARIAS HECTOR MIGUEL	M.C	NO	
	ALCALÀ BAROJAS IVAN	M.C	NO	
MECANICA DE MATERIALES Y CORROSION	SANTIAGO SANTIAGO KARINA	M.C	SI	
	URZÚA RANGEL ROBERTO MARTÍN	M.C	SI	
	DOMÍNGUEZ PÉREZ OSCAR	DR.	NO	
	SAMIEN TO BUSTOS ESTELA	DRA.	NO	*NIVEL I
	RESUMEN		ING=1 M.C =8 DR=2	54.50%

Fue registrado ante el PROMEP, ahora Dirección de Superación Académica (2013) en el año 2009, se solicitó ser evaluado EN CONSOLIDACIÓN en año 2012. Sin embargo, el Comité Evaluador externo lo dictaminó nuevamente como Cuerpo Académico en Formación hasta el año 2016. Los productos presentados por UTEZEM-CA-02 al momento de la evaluación se muestran en las Figura 2 y 3 (producción del año-2009 - 2012). En la grafica 8.1 se muestra la producción en el año 2013.

Grafico 8.1 Producción Académica de UTEZEM-CA-02

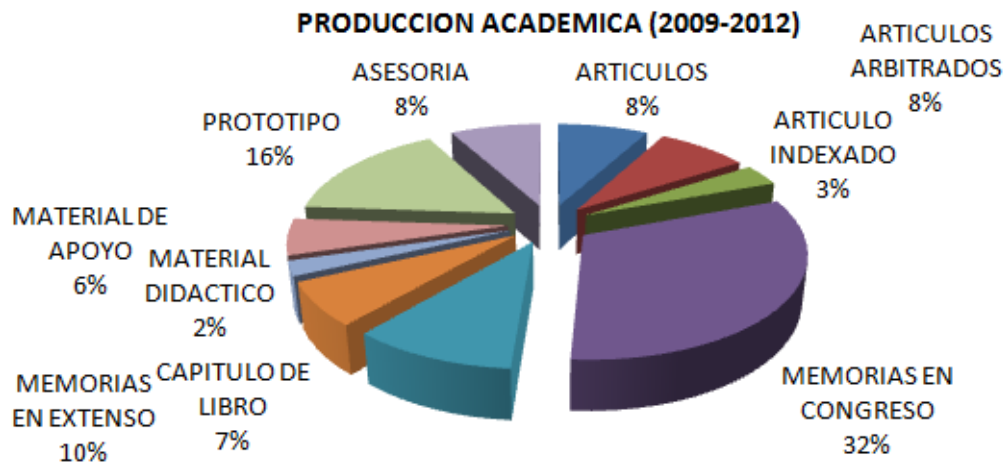
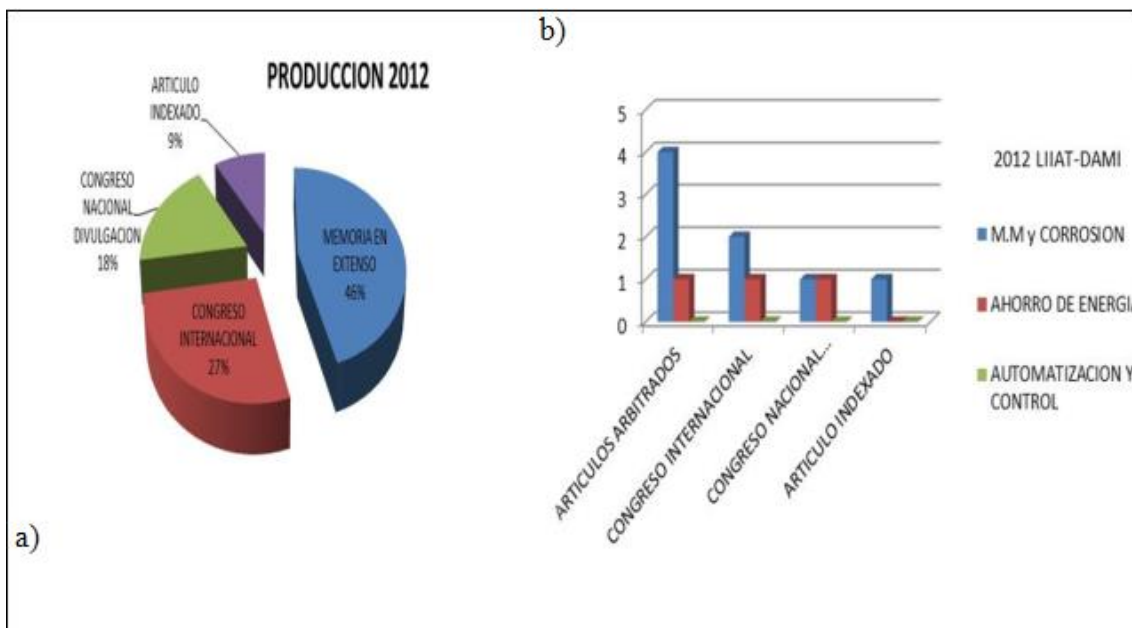
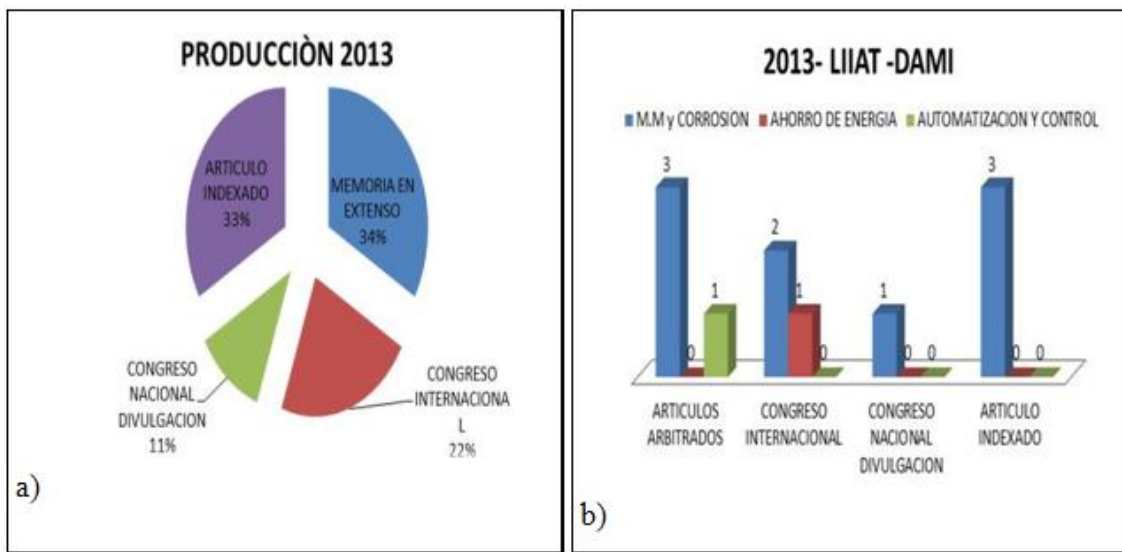


Grafico 8.2 Producción Académica de UTEZEM_CA-02: a) Año 2012 y b) Contribución por LIAT-DAMI (2012)



En el grafico 8.3 se muestra la producción en 2013.

Grafico 8.3 Producción Académica de UTEZEM_CA-02: a) Año 2013 y b) Contribución por LIAT-DAMI (2013)



Las recomendaciones realizadas por la Dirección de Superación Académica (DSA) con relación al dictamen recibido son las siguientes:

Realizar y evidenciar formalmente más reuniones del CA.

Incrementar la participación con otros CA reconocidos por DSA.

Que todos los miembros del CA obtengan Reconocimiento a Perfil Deseable, ya que seis miembros no cuentan aún con él.

Los productos que actualmente reportan son de publicaciones de IPN por lo cual se exhorta a los dos miembros con doctorado a incrementar su producción de artículos indexados en publicaciones indexadas en el Journal Citations Reports a fin de impulsar la productividad de todo el CA.

Incluir evidencias oficiales de las instancias correspondientes que certifiquen que se realizan proyectos reportados.

Anexar y verificar los documentos en pdf.

Incrementar la participación en programas educativos.

Incrementar la interacción en la producción académica.

8.3 Discusión

Con base en el dictamen emitido por el Comité Evaluador externo de UTEZEM-CA-02 se han ejercido las siguientes acciones:

Apoyar a los miembros del CA a obtener su grado académico inmediato:

Ing. Beltrán Román Gabriel (M.C) - En trámite de titulación.

M.C. Santiago Karina (Dr.) – Ya obtuvo su grado de Doctora en el mes de Agosto de 2013.

M.C. Buenabad Arias Héctor Miguel (Dr.) – Aceptado en el Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (CIICAp-UAEM) en el programa de Doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, en Julio de 2013.

M.C. Jose Torres Jaime (Dr.) - En trámite de titulación.

Incrementar la realización de reuniones de trabajo de los CA de la UTEZ, así como de UTEZEM-CA-02.

Participación de los docentes en la convocatoria 2013, para obtener el Reconocimiento a Perfil Deseable, lo que representa un incremento en un 27% para este indicador: con los integrantes M.C. Buenabad Arias Héctor Miguel, DRA. Sarmiento Bustos Estela y M.C Alcala Barojas Ivan.

Incremento en la Producción Académica. Se ha solicitado apoyo institucional para los diferentes integrantes del UTEZEM-CA-02 para incrementar su producción académica mediante la emisión de publicaciones, así como presentación en diversos foros como congresos nacionales e internacionales.

Actualización del CV UTEZEM-CA-02.

Actualmente se trabaja en el Análisis FODA del CA, para identificar claramente las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, con la información obtenida se podrán establecer las estrategias y metas para el siguiente periodo de evaluación del CA. Finalmente, actividad de la investigación, permite generar evidencias del conocimiento, esa es una realidad que se tiene muy presente en los sistemas de educación superior del país. Hoy en día se ha enfatizado este aspecto en el sistema de las instituciones Tecnológicas Superiores en México. Por ello surge un panorama en los docentes que laboran en el Sistema de Universidades Tecnológicas, proporcionando una perspectiva que manifiesta áreas de oportunidad y grandes retos. Sin embargo, para abordar el campo de la investigación se requiere del apoyo necesario en cuanto a infraestructura y recursos por parte de los diferentes mecanismos institucionales.

8.4 Conclusiones

Es importante que todo Cuerpo Académico cuente con una alta habilitación académica y compromiso institucional de sus integrantes, para desarrollar intensa vida colegiada y participación en redes de colaboración e intercambio académico, con base en lo anterior en tanto mayor es el nivel de desarrollo de cada uno de estos rasgos.

El grado de consolidación del cuerpo académico es mayor. Existe un gran reto hoy en día al interior del Sistema de las Universidades Tecnológicas para la consolidación de los Cuerpos Académicos.

8.5 Referencias

Leyva, S. L. (12 de 06 de 2009). *Cuerpos académicos: factores de integración y producción de conocimiento*. Obtenido de www.scielo.org.mx: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018527602010000300001

PIFI. (2 de 06 de 2013). *pifi.sep.gob.mx*. Obtenido de http://pifi.sep.gob.mx/ScPIFI/GPIFI_2012/guia/5/9/1

PROMEPE. (12 de 06 de 2013). *promep.sep.gob.mx*. Obtenido de <http://promep.sep.gob.mx/>

Experiencias para el logro de la Consolidación del Cuerpo Académico Desarrollo de Negocios y Gestión Empresarial. Caso Universidad Tecnológica de San Juan del Río

Oscar Aguilar, Nuria Peña, Rafael Posada y Gustavo Rojas

O. Aguilar, N. Peña, R. Posada y G. Rojas
Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Av. La Palma No. 125, Col. Vista Hermosa San Juan del Río, Qro.
ocaguilarr@utsjr.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

The Academic Bodies in technological universities are groups of full-time faculty who share one or more innovative lines of applied research and technological development (LIADT), which is mainly aimed at assimilation, development, transfer and improvement of technologies and processes to support the productive sector and services in a particular region. Also serve the academic bodies of the institution and PE share common goals and academic goals.

9 Introducción

Cuerpos académicos. La PROMEP(SEP, 2012) define a los cuerpos académicos como: Es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los cuerpos académicos sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país.

Para efectos legales según el DOF (Secretaria de Educación Pública, 2014) un Cuerpo Académico se define 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 multidisciplinarios 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.

López (2010) menciona que lo más adecuado para referirse a los grupos de expertos que tienen como misión resolver una serie de problemas a través del conocimiento científico es manejar el concepto de “comunidades epistémicas”.

Maldonado (2005)menciona que en México cuando se empezaron a consolidar estas comunidades de cooperación académica lograron tener una gran influencia política que logro sentar las bases para las estrategias actuales de consolidación de la investigación en las Universidades Públicas Mexicanas.

En un análisis de este concepto(Maldonado, 2005), las principales características de las “comunidades epistémicas son:

Definen una agenda común, donde cada uno de sus integrantes mantiene puntos coincidentes con el área de investigación general del colectivo

La participación es a través de redes, de relaciones informales y formales establecidas entre los diferentes actores

Sus miembros comparten un sistema de creencias y valores que los cohesionan y hacen que definan propósitos comunes; además, se resguardan en normas y creencias sin necesidad de tener lazos familiares o políticos

Estas comunidades se distinguen por su estructura compacta como resultado de que son relativamente pequeñas, ya que lo importante es el logro de prestigio académico y el fortalecimiento de su habilidad para influir en el campo disciplinario

En su integración prevalecen, en mayor medida, las relaciones informales que las formales, lo central está constituido por las relaciones entre miembros, por su nivel de afinidad más que por los convenios establecidos entre las instituciones

Se proponen lograr prestigio y credenciales académicas, tanto la reputación como sus méritos académicos son el capital más importante con que cuenta la comunidad epistémica, divisas en las cuales fincan su diferenciación de otras redes y grupos académicos

Hacen acopio de una diversidad profesional, este tipo de comunidad no puede ser atendida con la misma definición de una profesión, sino que atraviesa las fronteras que definen a ésta.

9.1 Consolidación de los cuerpos académicos

Castañeda (Castañeda, 2010) quien coordinó un extenso análisis con varios CA del país reflexiona sobre las diferencias de los subsistemas de educación superior en México, y que a pesar de que la diferenciación del PROMEP sobre las funciones o consolidación de estos CA aún existen muchas similitudes que no concuerdan con las características propias de las diferentes IES en México.

Analicemos la estructura formal de las definiciones según (Secretaría de Educación Pública) para encontrar algunos de los retos que enfrentan las Universidades Tecnológicas a la hora de consolidar un CA.

A nivel general se mencionan las características que debe integrar un CA.

Tabla 9

CARACTERÍSTICAS DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS	
Un CA es un grupo de profesores/as de tiempo completo que comparten	
Universidades públicas, estatales y afines	a) Una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares, y b) Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes. Adicionalmente sus integrantes atienden Programas Educativos (Pe) en varios tipos para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales.
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos	a) Una o varias Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT), mismas que se orientan principalmente al desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías existentes, y b) Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes. El CA trabaja en proyectos de investigación que atiende necesidades concretas del sector productivo y participa en programas de asesoría y consultoría a dicho sector. Adicionalmente, sus integrantes atienden los Pe afines a su especialidad.
Universidades tecnológicas	a) Una o varias Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico, las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías y procesos para apoyar al sector

	<p>productivo y de servicios de una región en particular.</p> <p>b) Objetivos y metas académicas comunes.</p> <p>Adicionalmente, sus integrantes atienden los Pe de la institución.</p>
Escuelas normales públicas	<p>a) Una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (investigación o estudio), en temas disciplinares o multidisciplinares del ámbito educativo, con énfasis especial en la formación de docentes, y</p> <p>b) Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes.</p> <p>Adicionalmente atienden Pe para la formación de docentes en uno o en varios tipos.</p>
Universidades interculturales	<p>a) Una o varias Líneas de Investigación, en temas disciplinares o multidisciplinares en Lengua, Cultura y Desarrollo de las comunidades indígenas (LILCD).</p> <p>b) Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes.</p> <p>Adicionalmente atienden Pe que articulan la docencia, investigación, vinculación comunitaria, difusión y divulgación del conocimiento.</p>

Podemos notar una clara diferencia de acuerdo al subsistema al cual pertenecen las IES. Por otra parte, los CA se categorizan por grados de consolidación: Cuerpo Académico Consolidado(CAC); Cuerpo Académico en Consolidación(CAEC); y Cuerpo Académico en Formación(CAEF) determinados por la madurez de las Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC)/Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIIADT)/Líneas de Investigación, en temas disciplinares o multidisciplinares en Lengua, Cultura y Desarrollo (LILCD) que desarrollan de manera conjunta a partir de las metas comunes que establecen los integrantes.

A continuación se detallan las características para determinar el grado de consolidación de un CA:

Tabla 9.1

Características para determinar el grado de consolidación de un cuerpo académico				
Subsistema	Metas	LGAC/LIIADT/ LILCD	Naturaleza del trabajo en el CA	Número de integrantes
Universidades públicas, estatales y afines	Que los integrantes tengan metas comunes para generar conocimientos, realizar investigación aplicada o desarrollo tecnológico	La solidez y madurez de las LGAC que cultiva el CA.	Que la generación de conocimientos, la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores.	Que el número de sus integrantes sea suficiente para desarrollar las
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos		La solidez y madurez de las LIIADT que cultiva el CA.		
Universidades tecnológicas**				

Escuelas normales públicas	Que los integrantes tengan metas comunes para generar conocimientos en la investigación educativa aplicada y de formación de docentes.	La solidez y madurez de las LGAC que cultiva el CA.	Que la generación de conocimientos en la investigación educativa y de formación de docentes se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos	Líneas propuestas. -Mínimo deben ser tres integrantes y el número máximo está determinado por la comunicación e interacción eficaz y continua de sus miembros.
Universidades interculturales	Que los integrantes se propongan objetivos y metas comunes para generar conocimientos sobre lengua, cultura y desarrollo.	La solidez y madurez de las LILCD que cultiva el CA	Que la generación de conocimientos en torno a investigación en Lengua, Cultura y Desarrollo se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores.	

** Adicionalmente el subsistema de universidades tecnológicas tiene las siguientes características particulares:

Que los trabajos del CA estén orientados principalmente a la asimilación, transferencia y la mejora de las tecnologías existentes.

Que se atiendan necesidades concretas del sector productivo y de servicios de una región.

Que los integrantes apliquen sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las organizaciones.

Aun notamos una clara diferencias de acuerdo a los subsistemas, que en caso de las UT va muy enfocado al trabajo en conjunto con la industria y el desarrollo regional. Sin embargo a la hora de mostrar la evidencia del trabajo de los CA podemos encontrar lo siguiente.

La evidencia más sólida del trabajo colegiado y complementario, el cual es necesario para determinar el grado de consolidación de un CA son los productos académicos que éste genera. A continuación se enuncian los productos académicos válidos:

Tabla 9.2

Productos validos generados por el trabajo colegiado de los cuerpos académicos		
Subsistema de educación superior	Para todos los subsistemas	Específicos por subsistema
Universidades públicas, estatales y afines	<ul style="list-style-type: none"> ● Libros ● Capítulos de libros ● Artículos indizados ● Artículos arbitrados ● Propiedad intelectual ● Modelos de utilidad ● Transferencia de tecnología ● Desarrollo de Infraestructura ● Patentes ● Prototipos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Memorias arbitradas de congresos y Obras artísticas (únicamente para el área de conocimiento de Educación, Humanidades y Artes).
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos		No aplica
Universidades tecnológicas		<ul style="list-style-type: none"> ● Manuales de operación para el adecuado manejo o reparación de máquinas.
Escuelas normales públicas		<ul style="list-style-type: none"> ● Memorias arbitradas de congresos.
		<ul style="list-style-type: none"> ● Memorias arbitradas de congresos

Universidades interculturales	<ul style="list-style-type: none"> ● Informes Técnicos* 	<ul style="list-style-type: none"> ● Asesorías y consultorías para el desarrollo comunitario ● Obras literarias en lenguas indígenas ● Diagnósticos de necesidades de desarrollo comunitario que sustenten proyectos estratégicos para ofrecer soluciones a problemas ● Materiales didácticos o de divulgación
-------------------------------	--	--

* Éstos son productos válidos siempre y cuando sean los informes finales, cuenten con el aval de las instituciones beneficiarias directas y describan los beneficios logrados.

Como podemos notar a la hora de ser evaluado el trabajo de los CA de los diferentes subsistemas existen muchos criterios similares.

Ya que como menciona Saavedra (2009) los criterios generales para la evaluación de la investigación científica conceden una calificación inferior para los productos propios del desarrollo tecnológico respecto de la publicación de resultados científicos, ya que estos no necesariamente pueden ser publicados. Por lo cual el mayor peso del trabajo de los CA recae en líneas de investigación que puedan ser publicadas en revistas científicas.

Si bien el grado de consolidación del CA se evalúa a partir de las metas comunes que establecen los integrantes y que se expresan en la madurez de las LGAC/LIADT/LILCD que desarrollan en forma conjunta, existen algunas características necesarias respecto a la consolidación de los CA.

Primeramente tenemos los aspectos fundamentales para la integración de Cuerpos Académicos en Formación (CAEF), los cuales aunque se maneja una distinción de subsistemas son muy similares y hacen énfasis en la necesidad de cumplir con el perfil docente deseable y estudios de posgrado de por lo menos uno de sus integrantes e interacción con otros CA ya consolidados.

Tabla 9.3

Características necesarias de un Cuerpo Académico en Formación (CAEF)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Los integrantes tienen definidas las LGAC, LIADT o LILCD que cultivan. ● El CA tiene proyectos de investigación conjuntos para desarrollar las LGAC/LIADT/LILCD. ● El CA ha identificado algunos CA afines, y de alto nivel, de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer contactos. 	

Tabla 9.4

Características complementarias particulares de un CAEF	
Universidades públicas, estatales y afines	<ul style="list-style-type: none"> ● Al menos la mitad de los integrantes tiene el reconocimiento del perfil deseable. ● Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría o doctorado.
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable. ● Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría o doctorado. ● Sus integrantes han identificado algunos CA afines de otras instituciones con quienes desean establecer esquemas de colaboración académica.

Universidades tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Las LIIADT que cultivan son pertinentes con la región y dan evidencia de ello. • Sus integrantes sostienen una vinculación con la sociedad mediante su participación en estadías, servicio social, prácticas profesionales. • Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable. • Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría, especialidad tecnológica o doctorado.
Escuelas normales públicas	<ul style="list-style-type: none"> • El CA tiene definidas las líneas de investigación aplicada en educación o formación docente, preferentemente y los proyectos de investigación que desarrollan dan evidencia de ello. • Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable. • Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con posgrado (especialidad, maestría o doctorado).
Universidades interculturales	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes sostienen una vinculación con las comunidades del entorno mediante su participación en proyectos de desarrollo, prácticas profesionales, servicio social, etc., y sus LILCD así lo demuestran. • Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable. • Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría o doctorado.

Una vez iniciada la formación del CA y en busca de una consolidación los lineamientos nos hablan de la necesidad de que los PTC miembros continúen con una constante formación académica en estudios de posgrado y así mismo en la generación de las líneas de investigación correspondientes a cada tipo de IES y entregar los resultados de los mismos, los cuales ya fueron especificados y son genéricos para todos los subsistemas, y la colaboración con otros CA.

Tabla 9.5

Características necesarias de un Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC)	
<ul style="list-style-type: none"> • El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LGAC/LIIADT/LILCD que cultivan. • Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIIADT/LILCD y dan cuenta de ello. • Por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos. • La mayoría de los integrantes cuentan con reconocimiento al perfil deseable • El CA cuenta con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes. • Presentan resultados de su trabajo conjunto en congresos, seminarios y eventos similares. • El CA colabora con otros CA. 	

Tabla 9.6 Características de un CAEC

Subsistema	Comunes	Particulares
Universidades públicas, estatales y afines		No aplica
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos		

Universidades tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los integrantes tiene el grado preferente (doctorado) y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los integrantes tienen doctorado, maestría o especialidad tecnológica y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento. • Capitalizan las líneas de acción, la vinculación con las organizaciones y la sociedad para diseñar proyectos y LIIADT. • Presentan resultados de asesoría e investigación en congresos, seminarios o eventos similares
Escuelas normales públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Hacen evidente la influencia que el CA ha logrado en la sociedad y en las organizaciones, de acuerdo a líneas de investigación definidas. • La mayoría de los integrantes participa activamente en intercambios académicos con sus pares en el país y en el extranjero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alrededor de la mitad de sus integrantes cuentan con tipo de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) y cuentan con productos sólidos de generación o aplicación innovadora del conocimiento en el ámbito educativo preferentemente.
Universidades interculturales		<ul style="list-style-type: none"> • Sus integrantes cuentan con amplia experiencia en docencia, vinculación comunitaria, difusión y divulgación del conocimiento.

Entre las principales características de un Cuerpo Académico Consolidado (CAC) se encuentra la producción de trabajo a través de líneas de investigación maduras y de calidad, además de que se fomenta la participación de sus miembros en congresos e intercambios, y por último el nivel del profesorado es el máximo deseado con estudios de doctorado y postdoctorado.

Tabla 9.7 Características de un CAC

Subsistema	Comunes	Particulares
Universidades públicas, estatales y afines		No aplica
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos		<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes del CA aplican sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las instituciones y empresas orientadas principalmente a la asimilación, transferencia, desarrollo o la mejora de las tecnologías existentes.
Universidades tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de sus integrantes cuentan con el grado preferente: doctorado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizan los objetivos al vincularse con las organizaciones y la sociedad al diseñar proyectos y en las LIIADT. • Cuentan con amplia experiencia

Universidades interculturales	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes 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 académicas y de investigación nacionales y del extranjero 	<p>en docencia y vinculación con las comunidades y pueblos originarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sus integrantes colaboran entre sí para aplicar sus conocimientos en estudio y desarrollo de proyectos de investigación acerca de las lenguas y las culturas indígenas; problemática ambiental, económica, educativa, social y cultural emergente de las comunidades de influencia de la región y temas derivados de la problemática de interés que surjan en las experiencias de vinculación con la comunidad
Escuelas normales públicas		<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de sus integrantes cuentan con posgrados (especialidad, maestría o doctorado) que los capacita para generar o aplicar innovadoramente el conocimiento en el ámbito educativo y en la formación de docentes preferentemente.

Tabla 9.8 Características complementarias de un Cuerpo Académico Consolidado (CAC)

<p>Características complementarias de un Cuerpo Académico Consolidado (CAC) • El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LGAC/LIADT/LILCD consolidadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes del CA cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos, fundamentalmente lo hacen a tipo doctorado. • Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIADT/LILCD de manera sólida. • Los integrantes participan en la revisión y actualización de los planes y programas de estudio en los que imparten docencia y, especialmente, en los de tipo Licenciatura y dan evidencia de ello. • La mayoría de los integrantes cuenta con el reconocimiento al perfil deseable, tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello. • Demuestran una intensa actividad manifiesta en congresos, seminarios, mesas redondas y talleres de trabajo, así como acciones de formación y servicio a través de la vinculación comunitaria y de difusión y divulgación del conocimiento.
--

Beneficios e importancia de los CA

El DOF (Secretaría de Educación Pública) menciona que:

“LOS CA CONSTITUYEN UN SUSTENTO INDISPENSABLE PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES Y EXPERTOS. DADA LA INVESTIGACIÓN QUE REALIZAN, SON UN INSTRUMENTO DE PROFESIONALIZACIÓN DEL PROFESORADO Y DE SU PERMANENTE ACTUALIZACIÓN, POR LO TANTO, FAVORECEN UNA PLATAFORMA SÓLIDA PARA ENFRENTAR EL FUTURO CADA VEZ MÁS EXIGENTE EN LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO, SITUACIÓN QUE LES PERMITE ERIGIRSE COMO LAS CÉLULAS DE LA

ACADEMIA Y REPRESENTAR A LAS MASAS CRÍTICAS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL CONOCIMIENTO QUE REGULAN LA VIDA ACADÉMICA DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.”

En México, una de las políticas más recientes encaminadas a promover nuevas formas de estimular la generación y aplicación de conocimiento ha sido el impulso a la creación de cuerpos académicos (CA) en las instituciones públicas de educación superior, esto con el propósito de fortalecer dinámicas académicas sustentadas en el trabajo colaborativo, manifiesto en la estructuración de equipos disciplinarios (López, 2010).

La formación de cuerpos académicos ofrece una consolidación más integral al profesor, pues hay una mejora en la formación de los docentes, en la participación de redes nacionales e internacionales con otros CA y la realización de seminarios de formación académica y la política institucional (Leyva, 2010).

Por lo anterior, el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) tiene como objetivo principal fortalecer a los cuerpos académicos y al profesorado. Para cumplir dicho objetivo a los profesores de tiempo completo (PTC) se les brindan apoyos como: becas posdoctorales, gastos de publicación y registro de patente, siempre y cuando éstos pertenezcan a un cuerpo académico (Secretaría de Educación Pública, 2013).

Al recibir este tipo de apoyos, los integrantes del cuerpo académico tienen como evidencia sólida productos académicos que generan: libros, capítulos de libros, patentes, prototipos, artículos indexados, artículos arbitrados, asesorías, consultorías, informes técnicos, obras de arte, etcétera (Secretaría de Educación Pública, 2014)

Y de acuerdo con los resultados de la investigación de Araneda-Guirriman, Rodríguez-Ponce, y Pedraja-Rejas (2013) los recursos financieros impactan de manera directa sobre la calidad del CA.

Entonces, un mejor CA conlleva a una mejor calidad de la docencia, resultando así, una institución de mayor calidad.

Por lo tanto, cuando el cuerpo académico genera conocimientos, son las instituciones quienes se han de beneficiar principalmente (Manuel, Hernández, Betancourt, & Escalona, 2010) porque será dentro de éstas donde se cultivan saberes técnicos y también se producen, difunden, desarrollan y transmiten conocimientos dentro de la misma institución educativa (Rushdie, 2006).

Como hemos visto, el cuerpo académico es de suma importancia, Al-Ghamdi y Tight (Araneda-Guirriman et al., 2013) afirman que el rol y responsabilidad resultan esenciales para que una universidad sea capaz de lograr su misión. Es decir, que el éxito de cualquier universidad depende estrechamente de la calidad de los integrantes de los CA.

Uno de los recursos fundamentales para las universidades es tener un cuerpo académico de alta calidad, porque se puede considerar el mayor grado académico que posee y además la institución también obtiene productividad (Araneda-Guirriman et al., 2013).

"La importancia de los cuerpos académicos radica en que al desarrollarse un trabajo colegiado entre profesores de tiempo completo y de asignatura, para orientar y marcar el rumbo académico de la institución, se impulsa la vinculación de los procesos para la generación y/o aplicación del conocimiento con sectores del exterior" (Manuel et al., 2010).

Rubio-Oca (en Suárez-Núñez & Canto, 2006) define la importancia de los CA en los siguientes términos:

Fuerza motriz del desarrollo institucional (planeación).

Responden por la formación de recursos humanos (licenciatura y posgrado).

Garantizan el cumplimiento de objetivos institucionales

Propician ambientes académicos con gran riqueza intelectual.

Prestigian a la institución.

Planteamiento

9.2 Objetivo General

Determinar los elementos y procesos significativos para lograr consolidar el Cuerpo Académico de la División de Negocios y Gestión Empresarial de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río.

9.3 Metodología

En primera etapa se ha llevado la construcción de un estado del arte, identificando los elementos principales para poder producir el material adecuado y solicitado ante PROMEP (actualmente PRODEP), el cual ha servido como base para la segunda etapa del desarrollo de la planeación a corto y mediano plazo.

Estudio de caso Cuerpo Académico Negocios y Gestión Empresarial

En este apartado, la metodología de investigación adoptada del estudio de caso es cualitativo-constructivista ya que elaboramos conceptos, modelos y esquemas a la luz de nuestras experiencias de los cambios de grado del Cuerpo Académico.

Contexto

Universidad Tecnológica de San Juan del Río.

Cuerpo Académico de la División de Negocios y Gestión Empresarial.

15 PTC como miembros del CA.

Proyección 2010-2014.

Grado del CA: En Formación.

Docentes con grado de Doctorado 1, Grado de Maestría 9, Grado de Licenciatura 5. Para ello, partimos de unas interrogantes iniciales:

¿Cómo el docente se involucra en la investigación y esa investigación aporta al grado del CA?

¿Cómo desarrollar a los integrantes del CA a lograr los requisitos para el cambio del grado del CA?

¿Cómo lograr cambiar el grado del CA?

9.4 Modelo Teórico del Caso

Nos basamos en el modelo de Stake (1998) en el estudio intrínseco de casos donde aprendemos de nuestro caso en particular.

Figura 9



Desarrollo de la planeación del CA

En el 2009 se desarrolló la planeación del CA:

2010“Definir y desarrollar Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT)”, se establecieron tres líneas de investigación que permiten que los miembros que integran el CA se pudiesen agrupar en equipos de investigación de acuerdo a su formación y área de desarrollo profesional y de esta manera facilitar la producción académica.

Las líneas de investigación que se determinaron a partir del trabajo conjunto del CA son las siguientes:

Administración estratégica

Estrategias de Marketing

Logística y Negocios Internacionales.

2011“Cambio en los colaboradores y generación de una Red”La primera etapa y normativa de PROMEP es el grado mínimo, por lo que visualizar consolidar el CA implicaba que los docentes con perfil académico menor a maestría no podían estar en ese momento como Miembros por lo que se consideró pasarlos como Colaboradores del CA.

Buscar estrategias para que en el 2014 no perdieran el Perfil PROMEP. Se genera la Red Nacional de Cuerpos Académicos de la División de Negocios y Gestión Empresarial (Red de las Universidades Tecnológicas); producción de un libro a través del trabajo de las redes.

2012“Producción, ponencias y generación de una red externas a lasUT´s”se publican 8 artículos indexados y se inicia el proceso de internacionalización y se participan en ponencias en Estados Unidos (3), España (1) y diversas ponencias en México, obtención del grado de -En Consolidación-, se genera la Red de Internacional Multidisciplinaria de Colaboración e Investigación Académica coordinando 18 universidades

2013 “Producción, ponencias, redes y grados académicos”Se publican 3 artículos indexados; se participan en Ponencias en la India y Canadá; así como la participación en la Red FaedPyme. Resultado: obtención del grado del CA de Consolidado

2014“Obtención del perfil PRODEP a todos los colaboradores del CA y producción de CA” Actualmente todos los colaboradores entregaron informes técnicos de las estadías con los requerimientos necesarios para obtener el perfil PRODEP; se realiza una investigación simultánea con 55 universidades en diferentes países de América Latina y España, se prepara el primer proyecto para descargar recursos, dos personas integrantes del CA obtienen el grado de Doctor en Administración, se obtiene un miembro del SNI; se publican dos libros, un capítulo en libro y un artículo indexado.

9.5 Conclusiones

La planeación del CA se basó en la visualización de como Consolidar el CA del 2010 al 2014 en donde tres investigadores diseñaron el rumbo del CA, el eje central fue la generación del conocimiento [las UT´s son evaluadas bajo los mismos criterios de diversas universidades (UNAM, Politécnicas, etcétera), por lo cual la importancia de generar investigación seria y profesional con estándares internacionales] a través de la publicación de artículos científicos y ponencias de alto nivel en las áreas económico-administrativo que ha dado como resultado que el CA esté en consolidación, y actualmente el CA está en la etapa de descargar recursos PRODEP y/o CONACYT para solventar las investigaciones.

9.6 Referencias

Araneda-Guirrیمان, C. a, Rodríguez-Ponce, E. R., & Pedraja-Rejas, L. M. (2013). Relación entre el Financiamiento Fiscal, la Calidad del Cuerpo Académico y la Retención de Estudiantes Universitarios en Chile. *Formación Universitaria*, 6(6), 11–12. doi:10.4067/S0718-50062013000600006

Castañeda, J. B. (2010). *Los cuerpos académicos del PROMEP: Una valoración de su política y el trabajo en redes* (1ra edició.). Culiacán: Ediciones del Lirio.

Leyva, S. L. (2010). Cuerpos académicos: factores de integración y producción de conocimiento. *Revista de La Educación Superior*, XXXIX(155), 7–26.

López, S. (2010). CUERPOS ACADÉMICOS: FACTORES DE INTEGRACIÓN Y PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO. *Revista de La Educación Superior*, XXXIX, 7–25.

Maldonado, A. (2005). “Comunidades epistémicas: una propuesta para estudiar el papel de los expertos en la definición de políticas en educación superior en México.” *Revista de La Educación Superior*, 134.

Manuel, V., Hernández, A., Betancourt, M. M., & Escalona, R. R. (2010). La calidad educativa y las competencias profesionales en la conformación de un cuerpo académico en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (México). *Zona Próxima*.

Rushdie, S. (2006). señales cruzadas : una interpretación sobre las políticas de formación de cuerpos académicos en méxico, XXXV(139), 81–92.

Saavedra, M. (2009). Problemática y desafíos actuales de la vinculación universidad empresa: El caso mexicano. *Actualidad Contable Faces*, 12, 100–119.

Secretaría de Educación Pública. Acuerdo número 712 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, Diario Oficial de la Federación (2014). México.

Secretaría de Educación Pública. (2013). Apoyo para el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos, la integración de redes temáticas de colaboración de Cuerpos Académicos, gastos de publicación, registro de patentes y becas postdoctorales. *Diario Oficial de La Federación*.

SEP. (2012). PROMEP. Retrieved from <http://promep.sep.gob.mx/preguntasca.html#>

Stake, R. E. (1998) Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata.

Suárez-Núñez, T., & Canto, L. (2006). *La organización académica de las universidades públicas: entre círculos y cuerpos*.

La importancia de la vinculación de los Cuerpos Académicos con las líneas formativas de los programas académicos: el caso del Cuerpo Académico Lengua, Tecnología e Innovación, de la UABC

Rafael Saldívar, Eleonora Lozano y Erika Martínez

R. Saldívar, E. Lozano y E. Martínez

Universidad Autónoma de Baja California (UABC) Facultad de Idiomas. Edificio de Rectoría, Av. Álvaro Obregón y Julián Carrillo s/n, Col. Nueva, C.P. 021100
rafaelsaldivar@uabc.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook - ©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This paper deals with the importance of linking the formative lines of academic programs with the knowledge production lines of academic research teams (Cuerpo Académicos) in order to make a smother progress in the consolidation process of the groups. This is done by means of a case study that consists on the description of the integration process of such a group, called Language, Technology and Innovation.

10 Introducción

El CA en las políticas educativas nacionales y al interior de la UABC

Los Cuerpos Académicos (CA), grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicos, constituyen el núcleo básico de la investigación en que participan profesores universitarios en México. Es a través de estos grupos que las Instituciones de Educación Superior (IES) logran tener acceso a recursos gubernamentales, a través de organismos como PROMEP, (PROMEP, 2006), para seguir produciendo conocimiento científico.

De acuerdo a esta lógica, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) ha buscado promover la formación de nuevos Cuerpos Académicos entre su profesorado y consolidar los ya existentes ofreciendo apoyos internos para el desarrollo de investigaciones y la publicación de los productos de las mismas.

Una de las problemáticas que se perciben en el proceso de consolidación de los CA es que en ocasiones no existe un vínculo real entre las LGAC de los CA y las líneas formativas de los programas académicos de las instituciones, lo cual limita las posibilidades productivas de los mismos.

Es decir, se busca hacer coincidir los intereses profesionales de los profesores con el esquema académico de las instituciones de manera artificial, generando grupos de trabajo poco comprometidos al no tener las condiciones propicias para fomentar la productividad académica. El objetivo del presente trabajo es describir el proceso de conformación de un Cuerpo Académico, Lengua, Tecnología e Innovación, para ejemplificar la importancia de partir de las necesidades de los programas educativos para determinar la conformación de Cuerpos Académicos.

10.1 Método

La metodología que se sigue en este trabajo es descriptiva y documental; se hace una narrativa del caso del CA Lengua, Tecnología e Innovación, desde su planeación, de acuerdo a las necesidades académicas de orden institucional, hasta el proceso de selección de los miembros del mismo, en base a la afinidad de intereses investigativos, y finalmente se describen las perspectivas del trabajo colegiado.

10.2 Resultados y discusión

10.2.1 El vínculo entre los programas académicos y los CAs al interior de la Facultad de Idiomas de la UABC

La Facultad de Idiomas de la UABC (FIUABC) es una de las facultades más jóvenes dentro de la institución, pero a su vez es una de las pocas que tiene presencia estatal, por lo que su crecimiento ha sido importante en los últimos años. Actualmente la Facultad de Idiomas cuenta únicamente con cinco cuerpos académicos, principalmente en los niveles en consolidación y en formación. El CA de más reciente creación en la FIUABC es el de Lengua, Tecnología e Innovación.

La Facultad de Idiomas de la UABC pertenece a la DES de Humanidades, y sus programas académicos se centran en las lenguas; el conocimiento de estas, así como los mecanismos implicados en la enseñanza de la misma y las relaciones entre distintas lenguas. Los CA con los que cuenta actualmente son los siguientes:

Educación y Vinculación, en Mexicali, en consolidación.

Estudios de Traducción e Interpretación, en Mexicali, en formación.

Lingüística Aplicada, en Tijuana, en consolidación.

Didáctica de las Lenguas Modernas, con base en Ensenada, en formación.

En la Facultad de Idiomas de la UABC se cuenta actualmente con dos programas de licenciatura y dos programas de posgrado. Los dos programas de licenciatura son Licenciado en Docencia de Idiomas y Licenciado en Traducción. Los programas de posgrado son la Maestría en Lenguas Modernas y la Especialidad en Traducción. Los CAs se han insertado en los programas de estudios de la siguiente forma:

El CA Educación y Vinculaciones el que tiene más tiempo de haber sido formado.

Está conformado por profesores pertenecientes de la DES de Humanidades, sin embargo estos están adscritos a diferentes facultades. Sin bien este CA está en consolidación, su presencia no está muy ligada, en términos de producción académica, a un programa académico en particular, ya que como lo establece su LGAC, su interés es mucho más amplio: “Analizar el contexto actual en el cual se desarrollan las políticas educativas y su articulación hacia la comunidad con el fin de mejorar la vinculación entre los procesos educativos y el ámbito profesional”. El CA Didáctica de las Lenguas Modernas también está conformado por profesores de la misma DES, incluso profesores adscritos a la misma Facultad, sin embargo, los profesores pertenecen a unidades distintas de la Facultad de Idiomas (Ensenada y Mexicali). El trabajo de investigación de este CA en formación tampoco se ha anidado en las líneas de trabajo de un programa educativo en especial, solamente a nivel de impartición de clases y tutorías. El CA Estudios de Traducción e Interpretación se encuentra conformado por profesores de la misma facultad, establecidos en la ciudad de Mexicali; a diferencia de los otros dos CAs, en este caso sí existe un fuerte vínculo en las LGAC que cultivan con un programa académico específico, la Especialidad en Traducción e Interpretación, lo cual ha aportado a su producción académica y la dirección de trabajos terminales de los miembros.

Finalmente, el CA Lingüística Aplicada, conformado por profesoras de la Unidad Tijuana de la Facultad de Idiomas, está ligado, tanto en producción como en direcciones de investigaciones al programa de Maestría en Lenguas Modernas que se imparte tanto en Mexicali como en Tijuana.

En el caso del arse a un CA En el caso del CALengua, Tecnología e Innovación, el proceso de elección de la LGAC se dio tomando en cuenta las necesidades del programa de estudios y posteriormente los perfiles de los profesores miembros.

Como se mencionó antes, el programa de Maestría en Lenguas Modernas, establecido en 2011, se imparte actualmente en las ciudades de Tijuana y Mexicali, siendo la primera de estas ciudades donde está establecida la dirección general del mismo. En Tijuana, la labor principal de dirección de trabajos recepcionales recae principalmente en el CA Lingüística Aplicada, con la colaboración de algunos profesores pertenecientes a diferentes CAs de la misma DES.

No obstante, desde los primeros semestre que cursaban los estudiantes de la primera generación fue evidente que las direcciones de trabajos terminales a distancia resultaban poco efectivas, o, por decir lo menos, difíciles. Para cuando ingresó la segunda generación (2012), se optó por integrar a los profesores de la planta docente en Mexicali en las direcciones de trabajos recepcionales, y se observó que el proceso de investigación resultaba más eficiente.

Por otra parte, por lo menos seis Profesores de Tiempo Completo de la planta docente de Mexicali se encontraban sin estar adscritos a algún CA, por lo que el impacto de su labor en la dirección de trabajos recepcionales ni incidía en otros aspectos de calidad que se piden ahora a los programas educativos para, por ejemplo, ser parte del PNPC. Esta situación supuso una oportunidad para la creación de un CA que pudiera coadyuvar en solventar tanto la problemática de la dirección de proyectos como las necesidades de acreditación del propio programa.

10.2.2 Elección de la LGAC y conformación del CA

La MLM tiene el propósito de “formar profesionistas especializados en el campo de la lingüística aplicada desde un enfoque interdisciplinario en el cual intervienen la literacidad, la práctica educativa y la lengua, cultura y sociedad.” Este propósito encierra evidentemente un cierto rasgo de ambigüedad, o, siendo más optimistas, de versatilidad. Este rasgo significa, por una lado, la posibilidad de que diversos CAs participen en el mismo, pero por otro lado, significaría también que la participación de un CA con una LGAC muy delimitada podría estar también muy delimitada.

El factor común de los programas educativos de la FIUABC, incluido el del la MLM, es que se basan en un análisis del lenguaje, para, posteriormente, desarrollar actividades específicas como la traducción y la interpretación, la enseñanza de lenguas, o los estudios lingüísticos. Este factor aglutinante supuso una guía respecto a la LGAC que se necesitaba, es decir, una disciplina que pudiera brindar apoyo a las diferentes áreas de especialización de los estudiantes del programas; los cuales eran principalmente proyectos referidos a la enseñanza de lenguas y a la traducción. Fue así que se pensó en la lingüística de corpus. La lingüística de corpus, a través del uso de tecnología especializada en el análisis de corpus lingüísticos, permite tener un acercamiento a los fenómenos del lenguaje desde una visión cuantitativa y cualitativa que fomenta la objetividad. Con el avance de la computación, esta metodología se ha convertido en los últimos años en protagonista de grandes avances en el análisis lingüístico, específicamente en los campos del conocimiento que son de interés para esta DES, es decir, la enseñanza de idiomas, la traducción y la lingüística en general.

La lingüística de corpus se enfoca tanto en la metodología de análisis cualitativo como cuantitativo basado en el uso de tecnología y corpus (Hunston, 2002). A través de los fundamentos de la lingüística de corpus, se llevan a cabo proyectos de investigación sobre diversos fenómenos del lenguaje pertenecientes a diversas áreas del conocimiento como la lingüística descriptiva, la variación léxica, la dialectología, la traducción, la adquisición de idiomas y la enseñanza de lenguas, entre otras.

La Lingüística de Corpus se caracteriza por su multidisciplinaredad, ya que hace posible el análisis de datos lingüísticos de manera cuantitativa y cualitativa. Cualquier intento por internalizar aspectos de la realidad para construir conocimiento científico pasa por el lenguaje, de modo que una disciplina que permita analizar el lenguaje y cómo este se procesa supone una herramienta muy versátil que aporta al conocimiento de diversas disciplinas con rigor científico. Esto, precisamente, ha sido una necesidad del campo de las humanidades. A través de la incorporación de esta metodología en la resolución de problemas que tienen que ver con el lenguaje podemos desarrollar investigaciones de corte humanístico pero con un mayor grado de científicidad, al aportar datos objetivos. La versatilidad del programa de MLM ha permitido que la LGAC de Lingüística de Corpus se potencialice. En Mexicali, de las dos generaciones que hasta ahora han egresado del programa, y la que lo está cursando actualmente, el 37% de los trabajos terminales se han apoyado, de diferentes maneras, en la lingüística de corpus.

Otra reflexión importante, que usualmente se hace a la par de la LGAC que habrá de cultivar un Cuerpo Académico, es acerca de los profesores que lo integrarán. En el caso del CA Lengua, Tecnología, e Innovación, se tomó en cuenta que los miembros tuvieran intereses profesionales similares y que existiera una afinidad en proyectos de investigación previos, para evitar que los trabajos a realizar dentro del CA se dieran de manera forzada; lo cual, usualmente, afecta la calidad de los proyectos realizados.

El primer elemento en común entre los miembros del CA es, como ya se explicó, que los miembros estuvieran adscritos a la Facultad de Idiomas Mexicali, lo cual evitaría las complicaciones que surgen cuando los miembros de un CA no residen en la misma ciudad. Por otra parte, se buscaba asegurar la afinidad de los intereses de investigación, por lo que se optó como factor de cohesión la especialización de los posgrados de los miembros. El CA Lengua, Tecnología e Innovación quedó conformado por los siguientes Profesores-Investigadores de la FIUABC- Mexicali:

Mtra. Eleonora Lozano Bachioqui,

Mtra. Erika Martínez Lugo,

Dr. Rafael Saldívar Arreola (responsable).

Los tres miembros del CA han cursado, o están cursando, el Doctorado en Lingüística de la Facultad de Lenguas y Letras de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), el cual forma parte del Padrón de Posgrados de Calidad de CONACYT. Esto se dio gracias a un convenio de colaboración entre UABC y UAQ, firmado en 2009. Otro aspecto importante para la conformación del CA fue el hecho de que las líneas de trabajo previas fueras afines. A continuación mencionamos brevemente las líneas de trabajo de cada uno de los miembros.

La Mtra. Eleonora Lozano Bachioqui, quien es egresada del ISIT, se desempeña principalmente como profesora de la Licenciatura en Traducción y la Maestría en Lenguas Modernas y es responsable del programa de Maestría en Lenguas Modernas en la FIUABC. Su tesis doctoral, en proceso, se basa en corpus de textos legales. Las líneas de investigación que ha trabajado dentro de la Lingüística de Corpus son las siguientes:

- a) Lingüística de Corpus aplicada a la traducción e interpretación,
- b) combinación léxica,
- c) fraseología.

La Mtra. Erika Martínez Lugo, es egresada de la UAQ, y se desempeña como profesora de la Licenciatura en Docencia de Idiomas y la Maestría en Lenguas Modernas y es Coordinadora de Formación Básica en la FIUABC. Su tesis doctoral (en proceso) trata sobre alternancia de código y transferencia lingüística; se basa en un corpus de conversaciones de profesores de inglés en nivel primaria. Las líneas de investigación que ha trabajado dentro de la Lingüística de Corpus son las siguientes:

- a) Alternancia de código,
- b) transferencia lingüística.

El Dr. Rafael Saldívar Arreola, se desempeña como profesor de la Licenciatura en Traducción y la Maestría en Lenguas Modernas y es responsable de la Licenciatura en Traducción. Su tesis doctoral Análisis lexicológico del narcolenguaje en Baja California (2014) está basada en un corpus extenso de textos especializados en el lenguaje narco. Ha trabajado las siguientes líneas de investigación dentro de la Lingüística de Corpus:

Lexicología y lexicografía,

análisis léxico-semántico basado en corpus,

dialectología.

10.3 Dirección de tesis

Para describir mejor el vínculo de la Lingüística de Corpus con las líneas formativas del programa de Maestría en Lenguas Modernas, a continuación se presenta una tabla con los nombres de los terminales dirigidos por los miembros del CA así como las disciplinas en las que éstos se ubican.

Tabla 10 Direcciones de tesis dentro de la MLM

Profesores	Tesis	Disciplinas
Eleonora Lozano Bachioqui	Creación de un corpus paralelo legal (inglés-español) como apoyo en la formación de traductores en la frontera noroeste de México. Guadalupe Dórame Miramontes.	Lingüística de corpus Traducción legal
	El corpus lingüístico como herramienta para la extracción de terminología en bioingeniería. Allen Tristán Andrade Navarro	Traducción técnica-científica
	Análisis comparativo francés-español en Derecho Civil Familiar a partir de la metodología de corpus. Ana Carolina Guadalupe Vizcarra Aguilar	Fraseología (binomios) Traducción legal
Erika Martínez Lugo	Compilación de estrategias de enseñanza para la producción escrita en lengua inglesa en la Secundaria General No. 76 de Mexicali, B.C.: Estudio de caso. Elva Nayelli Camacho González	Lenguaje escrito Adquisición de lenguas
Rafael Saldívar Arreola	Análisis del léxico culto de Julio Torri. Román Casas Salazar.	Lenguaje literario
	El corpus lingüístico: una herramienta	Traducción médica

	<p>necesaria para el desarrollo de la competencia documental de los traductores de textos médicos. Gabriel Maldonado Pantoja.</p> <p>Secuencias formulaicas en el Código Civil Italiano de las Obligaciones: Un análisis basado en corpus. Diana Karelly Cázares Coronel.</p> <p>Léxico en el campo de la vitivinicultura a partir de un corpus lingüístico (Inglés/español). Nelly Marisol Maciel Martínez</p>	<p>Documentación</p> <p>Fraseología</p> <p>Traducción legal (italiano-español)</p> <p>Lexicografía</p> <p>Fraseología (colocaciones)</p>
--	---	--

Además del vínculo con el programa de MLM, la LGAC cultivada por este CA ha encontrado también espacio en los otros programas académicos de la FIUABC.

Mencionábamos anteriormente que dentro de la Especialidad en Traducción, se cultiva la LGAC llamada “Procesos de traducción e interpretación”, ésta, sin embargo, se vincula con la Lingüística de Corpus ya que ésta última constituye una plataforma metodológica que ofrece opciones como los corpórea comparados, paralelos, de referencia, entre otros, para la resolución de problemas de traducción e interpretación, especialmente los relacionados con el léxico.

Incluso ya se estableció un antecedente de vinculación entre estas dos LGACs con la codirección de un trabajo recepcional de la Especialidad en Traducción e Interpretación, llamado Glosario de especificaciones de documentos constructivos, de la estudiante Margarita Gil Bejarano.

En la Facultad de Idiomas existen dos programas de licenciatura: Licenciatura en Enseñanza de Lenguas y Licenciatura en Traducción.

En relación a las líneas de trabajo de la Licenciatura en Traducción, se busca formar traductores competentes en el uso de tecnologías modernas para la traducción así como sensibles a los procesos de evolución de las lenguas modernas; en ambos casos, la Lingüística de Corpus supone una condición imprescindible; de hecho una de las asignaturas obligatorias de la Lic. en Traducción es Lingüística de Corpus.

Respecto a la Licenciatura en Enseñanza de Lenguas, la Lingüística de Corpus ofrece un apoyo a la investigación en enseñanza de lenguas a través de análisis cuantitativos y cualitativos en áreas específicas tales como: cursos de idiomas para propósitos específicos, análisis léxico para el desarrollo de currícula, entre otros. Si bien, dadas las políticas educativas actuales, que colocan el índice de eficiencia terminal como un indicador importante, las tesis en licenciatura prácticamente han desaparecido, los programas de licenciatura de la Facultad de Idiomas proveen estudiantes para incorporarse en las investigaciones como becarios o prestadores de servicio social.

10.4 Proyectos de investigación

El vínculo de los CA con los programas de estudios no alimenta únicamente la necesidad de las direcciones del tesis, sino que permite relacionar a los estudiantes con el trabajo investigativo de los profesores, lo cual resulta benéfico para ambas partes.

En el caso de los proyectos de investigación de los miembros del CA Lengua, Tecnología e Innovación, se ha buscado a incorporar a los estudiantes de manera activa. A continuación se describen brevemente algunos de los proyectos de investigación que llevan a cabo los miembros de

este CA y que incorporan estudiantes de los programas de la FIUABC, potencializando así la consolidación de la LGAC de lingüística de corpus (CONACYT, 2012).

Tabla 10.1 Proyectos de investigación del CA

Proyecto	Descripción	Responsable	Resultados	Alumnos involucrados
Estudio variacional del léxico del narco en la frontera	Basado en la metodología de corpus, analiza las dinámicas variacionales en el lenguaje de la frontera, representadas en el léxico del narco	Dr. Rafael Saldívar Arreola	Ponencia en 7th International Workshop on Spanish Sociolinguistics. Madison, Wi. Abril, 2014.	2
Corpus de Baja California. Registro Escrito	Recaba muestras de textos representativos de Baja California para formar una herramienta documental para estudios lingüísticos de diversos tipos.	Mtra. Eleonora Lozano Bachioqui	Ponencia en Congreso Internacional de Idiomas 2013. Publicado en extenso.	6
Alternancia de código del maestro de colegio bilingüe: estudio de caso	Explora la alternancia de código del maestro de colegio bilingüe para determinar las motivaciones que tiene para hacerla y analizar los tipos de estructuras lingüísticas que presentan mayor frecuencia de alternancia.	Mtra. Erika Martínez Lugo		1
Corpus del habla de Baja California. Registro Oral	Recaba muestras de textos orales representativos del habla de Baja California para formar una herramienta documental para estudios lingüísticos de diversos tipos.	Dr. Rafael Saldívar Arreola.	En proceso	5

10.5 Conclusiones

Las políticas educativas que han enmarcado la producción académica universitaria en los últimos años han generado dinámicas poco adecuadas en las Instituciones de Educación Superior, en el afán por allegarse recursos gubernamentales para su operación. Algunos autores describen este fenómeno como “capitalismo académico”(Fernández, 2009).

Es decir, los profesores universitarios hacen investigación como un fin en sí mismo, y no como el medio mediante el cual generar verdadero conocimiento científico. La idea de organizar el trabajo investigativo de los profesores universitarios en Cuerpos Académicos pretende superar la brecha existente entre investigación y docencia (Mazzotti, González y Villafuerte, 2011). Es por esta razón que aquí hemos buscado enfatizar la importancia del vínculo entre las LGAC con las líneas formativas de los CA.

Leyva (2010) afirma que uno de los factores que inhibe la producción de los CA es precisamente la percepción de ser una política impuesta por la SEP, mientras que el factor que favorece más el crecimiento de los CA es el tener una agenda común de investigación. Incluso se afirma que tales dinámicas causan no solamente la poca productividad sino que causan un desgaste en los PTC, que terminan teniendo consecuencias en lo físico y lo emocional (Magaña-Medina, Aguilar-Morales, & Sánchez-Escobedo, 2014). La asociación de los CA con programas educativos significan una oportunidad de beneficio mutuo; por un lado los CA tienen los espacios necesarios para ir desarrollando sus proyectos de investigación, al contar con estudiantes que se pueden integrar como asistentes de investigación, además de contar con la posibilidad de cumplir con los requisitos de direcciones de tesis que establece PROMEP como un factor a evaluar en los perfiles profesionales. Y por otra parte, una vez que estos grupos de académicos se han insertado en los núcleos básicos de los programas, estos últimos pueden cubrir los requisitos de CONACYT para programas de excelencia. Finalmente, consideramos que es importante que los miembros de un CA tengan realmente un sentido de afinidad y pertenencia al mismo. Ahora bien, este sentido de afinidad y pertenencia debería estar fundamentado en el interés profesional, a partir del cual se podría pasar a un nivel personal. Esto pareciera no ser relevante, sin embargo, el factor interpersonal parece ser determinante en el fomento o la inhibición de la productividad académica, y por ende del proceso de consolidación de los Cuerpos Académicos. Leyva señala que son tres los factores que afectan a los CA: el favoritismo, las actitudes opresivas y la desconfianza (Leyva, 2010). En el caso de la conformación del CA Lengua, Tecnología e Innovación fue posible lograr esta afinidad dados que existía un punto de convergencia previo: el programa de Doctorado en Lingüística de la UAQ. De esta relación académica se han establecido vínculos de trabajo con los profesores de UABC y UAQ; primeramente en una relación maestro-alumno, y posteriormente en una relación de pares. Incluso se ha invitado a algunos de los miembros del CA “Lingüística” de la Universidad Autónoma de Querétaro para incorporarse como colaboradores en este CA, específicamente en el desarrollo del proyecto Corpus del habla de Baja California, el cual se espera que se concluya en un mínimo de tres años.

Ante la necesidad de que los Profesores de Tiempo Completo se incorporen a un CA, en muchas ocasiones se generan vínculos forzados que impiden que los PTC potencialicen sus labor investigativa. En ocasiones el incorporarse a un CA se percibe como una urgencia que no permite reflexionar lo suficiente en cuanto a como los PTC se pueden insertar efectivamente en las LGAC cultivadas por el CA. Lo que hemos tratado de ejemplificar en este trabajo es que integrar un CA no debe ser una cuestión forzada. Se debe tener en mente el programa adecuado que sea propicio para desarrollar cierta LGAC y los profesores que sean idóneos para trabajar dicha LGAC, lo simplificará en gran medida el proceso de consolidación del Cuerpo Académico.

10.6 Referencias

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2012). Página Oficial del Sistema Nacional de Investigadores. Recuperado el 30 de enero de 2013, de: www.conacyt.gob.mx/SNI/Paginas/default.aspx

Fernández, E. (2009). Artículo: El sistema-mundo del capitalismo académico: procesos de consolidación de la universidad emprendedora. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas* .

Hunston, S. (2002). *Corpora in applied Linguistics*. Reino Unido: Cambridge University Press.

Leyva, S. L. (2010). Cuerpos académicos: Factores de integración y producción de conocimientos. *Revista de la Educación Superior Vol. XXXIX (3), No. 155, 7-26*.

Magaña-Medina, D., Aguilar-Morales, N., & Sánchez-Escobedo, P. (2014). Burnout among research teams: evidence from Mexican "Cuerpos Académicos". *Business Education & Accreditation. Volume 6. Number 2* , 35-46.

Mazzotti, Giovanna; González, Claudia; Villafuerte, Luis Fernando . (2011). La universidad como desafío organizacional, identidades y contextos colaborativos en las instituciones de educación superior en México. *Administración y Organizaciones. Vol. 14 Número 26*, p65-79.

Secretaría de Educación Pública, [SEP]. (2006) Programa de Mejoramiento del Profesorado. Obtenido de un primer análisis de su operación e impactos en el proceso de fortalecimiento académico de las universidades públicas. Retrieved January 30 2010 from PROMEP web site: <http://promep.sep.gob.mx/infgene/PROMEpanalisis1.pdf>

Experiencia de la operación del CAEET ante la gestión del PROMEP

Aralí Larios, Irma Guadarrama y Carlos Balderas

A. Larios, I. Guadarrama y C. Balderas
Universidad Tecnológica de la Riviera Maya
Avenida Paseo del Mayab 4000, Región 79, Solidaridad, 77710 Playa de Carmen, Quintana Roo
arali.larios@utrivieramaya.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

The purpose of this work was to share the experience as Academic Training Body has had to PROMEP from obtaining this degree, which was in November of 2011 to date. For the development of this work, a documentary descriptive study was conducted using the method of observation and collection of reports and data from primary sources, based on the Operating Rules of PROMEP 2014. During the treatment of this Article, gave a description of the events associated with the management before this body, visualizing the challenges and opportunities for growth and development of the Academic Business Studies in Tourism (CAEET) and pretending to be a reference for other academic bodies to be formed, specifically within Technological Universities subsystem.

11 Introducción

Los Cuerpos Académicos (CA's) constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior. (PROMEP 2014).

La incursión de las Universidades Tecnológicas (UUTT) al Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP), se da por primera vez mediante la convocatoria que hace la SEP para el reconocimiento a profesores de tiempo completo con perfil deseable para UUTT el 06 de junio de 2007 en el Diario Oficial de la Federación (Segunda Sección) 123, entrando en vigor al día siguiente de su publicación.

El objetivo expuesto de este programa es conseguir la superación del profesorado y lograr que los cuerpos académicos se consoliden dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES). Para alcanzar este propósito, la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT) promueven la formación de CA's, y que los profesores de tiempo completo sean responsables y competitivos, bajo estándares de buena calidad.

El mencionado programa cuenta con reglas de operación para el desarrollo profesional docente, las cuales determinan las características de los CA's, clasificando a las diferentes instituciones de nivel de educación superior en cinco grupos; como se muestra en la tabla 11.

En lo que respecta al subsistema de UUTT, estas además, tienen algunas características muy particulares, ya que los trabajos de los CA's deben estar orientados principalmente a la asimilación, transferencia y la mejora de las tecnologías existentes, deben de atender necesidades concretas del sector productivo y de servicios de una región, asimismo, los integrantes deben de aplicar sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las organizaciones.

En cuanto a los productos académicos válidos, tomados como evidencias del trabajo colegiado y complementario de los CA's ante PROMEP para todos los subsistemas de educación superior son los siguientes: Libros, Capítulos de libros, Artículos indizados, Artículos arbitrados, Propiedad intelectual, Modelos de utilidad, Transferencia de tecnología, Desarrollo de Infraestructura, Patentes, Prototipos, e Informes Técnicos. Estos últimos son válidos únicamente si cuenta con el aval de las instituciones beneficiarias directas y describan los beneficios logrados.

Tabla 11 Características de los Cuerpos Académicos

Institución educativa	Integrado por PTC (profesor de tiempo completo)	LGAC (Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento) (investigación o estudio)	LIAD (Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico) (desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías existentes)	LILCD (Líneas de Investigación, en temas disciplinares o multidisciplinarios en Lengua, Cultura y Desarrollo de las comunidades indígenas)	Funciones Institucionales del PE. (docencia, investigación, vinculación comunitaria, difusión y divulgación del conocimiento)
Universidades públicas, estatales y afines	X	X	n/a	n/a	X
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos	X	n/a	X	n/a	X
Universidades tecnológicas	X	n/a	X	n/a	X
Escuelas normales públicas	X	X	n/a	n/a	X
Universidades interculturales	X	n/a	n/a	X	X

Fuente: Elaboración propia basado en reglas de operación PROMEP(2014)

Cabe hacer mención que también existen productos específicos por subsistema; para el de las UUTTson únicamente los manuales de operación para el adecuado manejo o reparación de máquinas.

Dicho producto es definido por PROMEP (2014) como “textos que describen los procedimientos, funciones, actividades, sistemas, recomendaciones, disposiciones y normas de las áreas de operación para el adecuado manejo y reparación de máquinas”.

Sin embargo, para los demás subsistemas se consideran las memorias arbitradas de congresos (memorias en extenso) como productos válidos. En este sentido, PROMEP (2014) define a este producto como una “publicación científica derivada de un encuentro académico y que para su publicación requiere de la revisión de un grupo de árbitros quienes garantizan la calidad, actualidad y pertinencia del contenido.

Una memoria arbitrada cuenta con ISBN pero no es equivalente a un capítulo de libro o a un artículo científico. Ante el PROMEP, los CA's se categorizan por grados de consolidación, los cuales se evalúan a partir de las metas comunes que establecen los integrantes, y que se expresan en la madurez de las LGAC/LIADT/LILCD que desarrollan en forma conjunta, de acuerdo a los grados de clasificación y sus respectivas características de cada cuerpo.

Tabla 11.1 Productos validos generados por el trabajo colegiado de los cuerpos académicos

Subsistema de educación superior	Para todos los subsistemas	Específicos por subsistema
Universidades públicas, estatales y afines	<ul style="list-style-type: none"> ● Libros ● Capítulos de libros 	<ul style="list-style-type: none"> ● Memorias arbitradas de congresos y Obras artísticas (únicamente para el área de conocimiento de Educación, Humanidades y Artes).
Universidades politécnicas e institutos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Artículos indizados ● Artículos arbitrados 	No aplica
Universidades tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Propiedad intelectual 	<ul style="list-style-type: none"> ● Manuales de operación para el adecuado manejo o reparación de máquinas. ● Memorias arbitradas de congresos.
Escuelas normales públicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Modelos de utilidad 	
Universidades interculturales	<ul style="list-style-type: none"> ● Transferencia de tecnología ● Desarrollo de Infraestructura ● Patentes ● Prototipos ● Informes Técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Memorias arbitradas de congresos ● Asesorías y consultorías para el desarrollo comunitario ● Obras literarias en lenguas indígenas ● Diagnósticos de necesidades de desarrollo comunitario que sustenten proyectos estratégicos para ofrecer soluciones a problemas ● Materiales didácticos o de divulgación

Fuente: Elaboración propia basado en reglas de operación PROMEP (2014)

Por lo que respecta a las UUTT, a continuación se muestran en el cuadro No. 3 con las particularidades y características a observar para cada grado de consolidación.

Tabla 11.2 Particularidades y características de los CA's en las UUTT

Grado de consolidación	Características necesarias	Características comunes	Características Particulares	Características Complementarias
Cuerpo Académico en Formación (CAEF)	<ul style="list-style-type: none"> ● Los integrantes tienen definidas las LGAC, LIIADT o LILCD que cultivan. ● El CA tiene proyectos de investigación conjuntos para desarrollar las LGAC/LIIADT/LILCD. ● El CA ha identificado algunos CA afines, y de alto nivel, de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer contactos. 	N/A	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ● Las LIIADT que cultivan son pertinentes con la región y dan evidencia de ello. ● Sus integrantes sostienen una vinculación con la sociedad mediante su participación en estadías, servicio social, prácticas profesionales. ● Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable. ● Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría, especialidad tecnológica o doctorado.

<p>Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LGAC/LIADT/LILC D que cultivan. ● Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIADT/LILC D y dan cuenta de ello. ● Por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos. ● La mayoría de los integrantes cuentan con reconocimiento al perfil deseable ● El CA cuenta con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes. ● Presentan resultados de su trabajo conjunto en congresos, seminarios y eventos similares. ● El CA colabora con otros CA 	<ul style="list-style-type: none"> ● La mayoría de los integrantes tiene el grado preferente (doctorado) y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento. ● Hacen evidente la influencia que el CA ha logrado en la sociedad y en las organizaciones, de acuerdo a líneas de investigación definidas. ● La mayoría de los integrantes participa activamente en intercambios académicos con sus pares en el país y en el extranjero. 	<ul style="list-style-type: none"> ● La mayoría de los integrantes tienen doctorado, maestría o especialidad tecnológica y cuentan con productos de generación o aplicación Innovadora del conocimiento. ● Capitalizan las líneas de acción, la vinculación con las organizaciones y la sociedad para diseñar proyectos y LIADT. ● Presentan resultados de asesoría e investigación en congresos, seminarios o eventos similares y a través de informes técnicos. 	
<p>Cuerpo Académico Consolidado (CAC)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● La mayoría de sus integrantes cuentan con el grado preferente: doctorado. ● Los integrantes sostienen una intensa participación en redes de intercambio 	<ul style="list-style-type: none"> ● Los integrantes del CA aplican sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las instituciones y empresas orientadas principalmente a la asimilación, transferencia, desarrollo o la mejora de las tecnologías existentes. ● Capitalizan los objetivos al vincularse con las organizaciones y la sociedad al 	<ul style="list-style-type: none"> ● El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LGAC/LIADT/LILC D consolidadas. ● Los integrantes del CA cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos, fundamentalmente lo hacen a tipo doctorado. ● Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIADT/LILC D de manera sólida. ● Los integrantes participan en la revisión y actualización de los

		académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones académicas y de investigación nacionales y del extranjero.	diseñar proyectos y en las LIADT.	planes y programas de estudio en los que imparten docencia y, especialmente, en los de tipo Licenciatura y dan evidencia de ello. •La mayoría de los integrantes cuenta con el reconocimiento al perfil deseable, tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello. •Demuestran una intensa actividad manifiesta en congresos, seminarios, mesas redondas y talleres de trabajo, así como acciones de formación y servicio a través de la vinculación comunitaria y de difusión y divulgación del conocimiento.
--	--	--	-----------------------------------	--

Fuente: PROMEP (2014)

Adicionalmente las Universidades Tecnológicas para alcanzar un nuevo grado de consolidación tienen que cumplir con las siguientes particularidades:

Que los trabajos estén orientados a la asimilación transferencia y la mejora de la tecnología.

Que atienda a las necesidades concretas del sector productivo y servicios de la región, y

Que sus integrantes apliquen su conocimiento para generar un valor agregado en los procesos de las organizaciones.

En lo que respecta al perfil deseable que otorga la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno Federal, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el tipo Superior, a los profesores de tiempo completo adscritos a las UUTT, los candidatos deben contar con una habilitación profesional tecnológica superior a los programas educativos que impartan, y que les permitan contribuir en el desarrollo industrial regional y nacional; teniendo preferentemente el grado de doctorado, y que además realicen de forma equilibrada actividades de docencia, investigación aplicada, asimilación, desarrollo y transferencia de tecnologías, gestión académica, vinculación y tutorías; conforme lo establecido en las Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente vigente a partir de enero del 2014.

11.1 Limitaciones como subsistema

Como menciona Zogaib (2000) en su artículo El programa de mejoramiento al profesorado y sus críticas; algunos críticos del PROMEP consideran que el programa no es viable porque es limitado y está basado en un exceso de supuestos. Aunque la autora clarifica que el programa está bien diseñado debido a que no presenta ambigüedades entre los objetivos de su política, para el caso de las UUTT su devenir está encasillado a aspectos netamente tecnológicos, sin considerar que en este tipo de institutos también existen carreras económico administrativas como es el caso de turismo, comercialización, y administración, entre otras. Además cita que los recursos destinados para financiar a las IES son considerables, aunque reconoce que no son suficientes para satisfacer todas las necesidades institucionales.

En el año 1996 en el que fue creado el programa, tenía un alcance instrumentado a nivel nacional pretendiendo elevar el nivel de la calidad de la educación superior de las universidades públicas estatales; tras 11 años, es que se incorporan a las UUTT, por lo que como subsistema se tiene un rezago considerable en cuanto a la asignación de recursos, profesores con perfil deseable y asignación de becas.

Contemplando lo expuesto en relación a los productos válidos reconocidos por PROMEP para las UUTT, cabe destacar que las memorias en extenso no son un producto considerado dentro de su producción, aunque se desarrolla una investigación que se somete a revisión bajo el mismo rigor científico que para las demás IES en los congresos en los que se asiste como ponentes.

11.2 La experiencia de la operación del CAEET

A partir de noviembre del 2011, fecha de la obtención del grado de desarrollo del cuerpo académico en formación (CAF) por parte del PROMEP para nuestro CA, denominado Cuerpo Académico de Estudios Empresariales en Turismo (CAEET), el trabajo individual y colectivo ha sido arduo. La primera experiencia con la que nos encontramos ante PROMEP, fue originada del registro de dos líneas de investigación como se muestra en la tabla 11.3.

Tabla 11.3 Registro de las LIIADT ante PROMEP

LIIADT que cultiva	Descripción
Estudios Económicos Administrativos de las Empresas Turísticas en la Riviera Maya.	Desarrollar investigación en el ámbito turístico para generar tecnología y procesos que permitan proponer estrategias dirigida al sector turístico público y privado.
Desarrollo e Innovación basada en competencias profesionales.	Crear metodologías y herramientas que coadyuven al proceso de enseñanza – aprendizaje en la Universidad Tecnológica de la Riviera Maya y sector empresarial, para mejorar el desempeño de los alumnos en el sector laboral.

Fuente: Dictamen del comité de pares PROMEP

Derivado de las actividades que como grupo de trabajo desempeñábamos los integrantes del CAEET, se registraron las Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIIADT) antes descritas. Esto, en primera instancia nos enfrentó a la situación de producir más de lo esperado, ya que al contar con dos líneas de investigación, ambas se tienen que estar cultivando, lo cual implica un doble esfuerzo.

Al momento, la línea que cuenta con mayor producción es la de desarrollo e innovación basada en competencias profesionales, al encontrarse el país en un ámbito educacional difícil, conjuntamente con el cambio a nivel nacional dentro de nuestro subsistema de UUTT que migró al modelo educativo basado en competencias profesionales, por lo que encontramos en ello una oportunidad, dado que los foros y congresos en ese ámbito son más numerosos.

A través de este tiempo, los consejos de otros pares ha sido que nos decidamos por sólo una línea de investigación, lo cual ha sido valorado pensando en unificar ambas líneas. Sin embargo, desconocemos el procedimiento para ello, y si esto es factible. Es un procedimiento en el cuál necesitamos asesoría y del que se generará una nueva experiencia.

11.3 La identificación del tipo de producción para PROMEP

Una vez que iniciamos el trabajo de investigación y desarrollo de productos como son ponencias, memorias en extenso, capítulos de libros, publicación en revistas arbitradas, nos encontramos con la difícil tarea de identificar cada producción de acuerdo a las características de los productos establecidos en la plataforma de PROMEP. En la teoría pareciera sencillo, ya que las reglas de operación de PROMEP dan un panorama general para categorizar los productos, sin embargo, en la práctica resulta confuso.

En principio, la experiencia en este tema se da al momento de iniciar la capturar de las ponencias, debido a que la plataforma no tiene el nombre explícito de ponencia como producto, por lo que acudimos al apoyo del Doctor Alejandro Palafox integrante del CAT (Cuerpo Académico de Turismo) de la Universidad de Quintana Roo para la guía en este sentido. Después, la experiencia específicamente está en los congresos, prácticamente todos los eventos de esta naturaleza en los cuáles hemos participado, tienen como producto: la ponencia y el extenso de la investigación, lo que conlleva a la publicación.

En algunos casos, esta publicación se da como memorias en extenso, artículo en revista con arbitraje, libro del congreso, y aunque suene reiterativo, el glosario dentro de las reglas de operación PROMEP lo establece claro, pero en la práctica se vuelve impreciso, ya que las mismas instituciones que organizan dichos eventos emiten constancias de un producto diferente al de memoria en extenso. En este sentido, nosotros clasificamos la producción a partir del cumplimiento de los requisitos de acuerdo a la plataforma, considerando su conceptualización.

Aunado a lo anterior como UT las memorias en extenso de congresos no son considerados productos válidos ante PROMEP, y en particular en la carrera de turismo que está dentro del área económico administrativa no generamos manuales de operación para el manejo de máquinas que es un producto válido y específico para el subsistema de UUTT. En particular, la investigación que realizamos es de carácter cualitativo, derivando en análisis, diagnósticos, desarrollo de metodologías, etc., que atienden necesidades del sector productivo.

Las convocatorias de PROMEP

Dentro de la dinámica de estar dentro de PROMEP, las convocatorias se tornan importantes, particularmente motivantes para el progreso y desarrollo profesional.

La primera en la que participamos fue la del fortalecimiento 2012, las experiencias presentadas aquí, de nuevo tuvieron que ver con la plataforma de PROMEP, ya que al inicio no se desplegaban todos los rubros de la convocatoria.

Además no entendíamos muy bien a que se referían los puntos solicitados, ya que algunos no nos parecían los propios para un proyecto de investigación. Al final, el resultado no fue favorable y en su momento pensamos que la experiencia nos serviría para participar el próximo año, pero nuestra sorpresa fue en el 2013, cuando la convocatoria ya no apareció en la plataforma, y al leer las reglas de operación de PROMEP nos percatamos de lo siguiente:

“1.- El apoyo para el fortalecimiento de los CA's es por un máximo de \$300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 M.N.) y por un año. Este apoyo pueden solicitarlo solamente los CA's dictaminados en formación como resultado de la evaluación en el ejercicio inmediato anterior y que sean notificados expresamente de esta posibilidad por el PROGRAMA.”. Establecido lo anterior, entendemos que a esa convocatoria se accede sólo el año inmediato posterior al reconocimiento como CA, por lo que en el año 2013 ya no tuvimos la oportunidad de participar.

Una de las convocatorias objetivo para el CAEET, es la convocatoria para el apoyo y reconocimiento del perfil deseable. Estipulado en nuestro Plan de Trabajo, la meta es que todos los integrantes del CA obtengan dicho reconocimiento al año 2015. En este momento, el CAEET lo integramos tres maestros, y dos de nosotros hemos obtenido el apoyo y reconocimiento de perfil deseable este año: Aralí Larios Calderón y Carlos Balderas Elorza, y en esta convocatoria del 2014, la maestra Irma Guadarrama Gómez ha finalizado el proceso ante el RIP para su participación.

La experiencia en este sentido ha sido con el Representante Institucional de PROMEP (RIP), ya que así como nosotros hemos reflejado un desconocimiento de los procedimientos ante este organismo, para los RIP's que han participado en la gestión, no ha sido la excepción.

Las reglas de operación de PROMEP a la letra dicen que el RIP:

“Coteja y valida la documentación comprobatoria contra información capturada en el sistema por el profesor/a; valida las solicitudes de apoyo presentadas por los/as profesores/as en el sistema de captura”. Sin embargo, en la experiencia para la participación en la convocatoria de Reconocimiento y apoyo al perfil deseable, nuestros RIP's crearon un proceso de validación de documentos en donde profesores de otras instituciones diferentes a nuestro subsistema, revisan y emiten un dictamen de los documentos probatorios por parte del participante, en este caso los tres integrantes del CAEET.

Desafortunadamente esta experiencia no ha sido motivante, puesto que los resultados de dicho comité evaluador han dictaminado que bajo su criterio, no se cumple con los productos que marca PROMEP para las UUTT, argumento que no fue válido para el PROMEP al otorgar el reconocimiento en el 2013 a los maestros mencionados anteriormente, sin ninguna observación. Definitivamente el crecimiento profesional que hemos logrado ha sido enriquecedor, desde la obtención del reconocimiento del CA tratamos de superarnos día a día siguiendo el camino que marca PROMEP. A la fecha como se mencionó, de tres personas que conformamos el cuerpo académico, dos tenemos el reconocimiento de perfil deseable y la persona restante participa este año con amplias posibilidades de obtener el grado. Cuando se obtuvo el reconocimiento del CA, PROMEP recomendó seguir creciendo y desarrollándose de forma colectiva a través de la formación de sus integrantes.

Sin embargo, al día de hoy nos encontramos con un vacío en este sentido para las UUTT y específicamente para la UTRM, ya que las reglas de operación de PROMEP mencionan que excepcionalmente para las UUTT se darán becas de estudios de postgrado de alta calidad y además se encuentra la limitante del año de creación de nuestra Universidad que fue en el 2005, ya que éstas mismas reglas estipulan que nuestra participación en esta convocatoria se vería como un caso particular al no haberse creado la Institución antes del 31 de diciembre del 2000.

Aunado a ello, derivado de la falta de recursos financieros en nuestra Universidad, sólo tenemos la opción de estudiar en programas de estancia reducida, ya que la Institución no cuenta con la capacidad económica para pagar a un docente que cubra nuestra carga académica y administrativa, según lo argumentado por las autoridades. Ver tabla 11.4.

Tabla 11.4 Referencia de las características estipuladas en las reglas de operación PROMEP 2014 para las UUTT

Características de los PTC para el reconocimiento de perfil deseable	Características de los profesores para la beca de estudios de postgrado de alta calidad	Características de un CAEC
El reconocimiento a Profesores/as de Tiempo Completo con perfil deseable se refiere a los/as profesores/as que cuentan con una habilitación profesional tecnológica superior a la de los programas educativos que imparten y que les permite contribuir en el desarrollo industrial regional y nacional; preferentemente cuentan con el grado de doctorado y, además, realizan de forma equilibrada actividades de docencia, investigación aplicada, asimilación, desarrollo y transferencia de tecnologías, gestión académica-vinculación y tutorías.	Los/as profesores/as de tiempo completo, preferentemente, sólo podrán solicitar beca para realizar estudios de especialidad tecnológica o maestría en áreas disciplinares que se impartan en la institución (excepcionalmente se darán becas para estudios doctorales ya que éstas estarán sujetas al grado de desarrollo de sus Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico y los/as profesores/as interesados/as lleven al menos un año laborando en su plaza actual con el grado de maestría) y haber sido contratados/as antes del 31 de diciembre de 2000 con excepción de las universidades tecnológicas creadas con fecha posterior a ésta, en cuyo caso se verá de manera particular.	La mayoría de los integrantes tienen doctorado, maestría o especialidad tecnológica y cuentan con productos de generación o aplicación innovadora del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia, basado en la información de las reglas de operación PROMEP 2014.

Como se puede observar en el cuadro de referencia anterior, el camino para el crecimiento y desarrollo para los maestros de las UUTT y específicamente para nosotros en la UTRM, no es congruente de acuerdo al PROMEP, ya que aunque se logró el Perfil deseable, este mismo solicita el grado preferente de Doctor, por lo que sería indispensable obtener el grado preferente para mantener dicho reconocimiento, al mismo tiempo, para pasar al siguiente nivel como CA que sería el CAEC, es necesario que la mayoría de los integrantes tengan doctorado, pero como se expuso anteriormente, realizar el doctorado a través de la convocatoria de este organismo resulta muy complicado, tanto por la parte económica, así como por los tiempos de trabajo.

En el 2015 el Cuerpo Académico será evaluado por primera vez ante PROMEP, después del reconocimiento, y hasta el momento desconocemos cuál es proceso, por lo que seguramente tendremos más experiencias que contar.

11.4 Referencias

Gaitán, A. M. P., del Valle, J. M. Z., & Molina, G. D. C. T. (2014). Los cuerpos académicos en la formación de investigadores: el caso de la maestría en investigaciones humanísticas y educativas (MIHE-PNPC). *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (12).

Madrid, J. R. O. (2014). Incidencia de los programas de fortalecimiento y evaluación del desempeño en los académicos de instituciones de educación superior en México. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (43).

Cú Balán, G. (2014, July). Percepción De Los Valores y ética Profesional Que Los Integrantes De Los Cuerpos Académicos Señalan Para Su Desarrollo En Los Estudiantes De La Universidad Autónoma De Campeche (México). In *XVIII ISA World Congress of Sociology (July 13-19, 2014)*. Isaconf.

Monroy, P. D. (2014). Comparar en Educación. Diversidad de intereses, diversidad de enfoques. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*.

Castelluccio, C., & Zamorano, S. CUERPOS MARCADOS EN LA EPOCA ACTUAL.

Participación ciudadana e instituciones

Carlos Cordourier

C.Cordourier
Universidad de Guanajuato, Lascurain de Retana No. 5, Guanajuato, Gto., CP.36000
c_real@ugto.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This article aims to understand the meaning of the broad spectrum of participatory forms of citizens in terms of democratic theory by Robert A. Dahl. The main objective is to propose a framework that allows us to situate participation in the institutional framework that structures the democratic form of government. It starts, then the idea that considers the structure of incentives for the participation of individuals are defined by different types of formal and informal rules in periods of democratization are modified as margins for the exercise of civil liberties are extended and policies.

Introducción

El uso profuso del concepto de participación ciudadana en estudios sobre la democratización no ha estado acompañado de suficiente rigor conceptual, afectando así la comprensión de su papel en el desmantelamiento del autoritarismo, así como de la génesis y estabilidad de las instituciones democráticas. La “buena prensa” de la participación, agrupada en la literatura asociada a las rúbricas de capital social y sociedad civil, requiere especificar con mayor claridad los mecanismos a través de los cuales la acción colectiva e individual de las personas impactan en los regímenes políticos en periodos de transformación. En particular, se vuelve relevante clarificar

Un primer paso para establecer la validez del estatus explicativo de la noción de participación consiste en su clarificación semántica, pues es frecuente que al hablar de las acciones de los ciudadanos que tienen efectos en el sistema y el régimen político se utilicen como sinónimos intercambiables del concepto <participación política> los siguientes términos: acción política (Barnes, et al., 1979), acción pública (Burns et al., 2001), activismo cívico (Norris, 2002), activismo político (Norris, 2002), compromiso cívico (Skocpol y Fiorina, 1999; Norris 2002; Schlozman et al., 1999), participación cívica (Schlozman et al., 1999), participación ciudadana, participación pública (Verba et al., 1972; Mabileau et al., 1990; Ekiert et al., 2007), participación social, acción ciudadana, voz política (Verba et al., 2012). Si bien difícilmente podrá crearse un acuerdo unánime respecto al significado de cada uno de esos términos entre quienes los emplean, es posible precisar cómo se usan y para qué propósitos explicativos en el marco de los estudios comparativos de la democratización.

Analizar la participación a través del marco institucional permite identificar con mayor precisión el grado de apertura de los regímenes y sus trayectorias de transformación a lo largo del tiempo. Asimismo, esta estrategia de corte institucionalista para comprender la participación puede auxiliar a la generación de mejores indicadores empíricos que midan y sopesen la relevancia de las diferentes formas que adquiere en los procesos de cambio político, haciendo posible estudios comparativos más rigurosos. La idea central consiste en ofrecer un marco conceptual de la participación que permita efectuar descripciones y distinciones de sus modalidades para entender de manera más amplia el tránsito de los sistemas políticos hacia la poliarquía. En la primera sección de este artículo se presenta la teoría de Robert A. Dahl con el objetivo de exponer el significado y función que tiene la participación a la luz de las condiciones fundamentales de la democracia y sus garantías institucionales.

Lo cual permite reconocer la composición del aparato institucional de las poliarquías, y que en este artículo se propone comprender a la luz de dos sistemas: el sistema de libertades político-electorales y el sistema de libertades civiles.

De modo que una vez que se han definido dichos componentes se tipifican las modalidades que puede adquirir la participación en dichos espacios y que podrían influir en la transformación del régimen.

12 Poliarquía, participación y liberalización

De acuerdo con Robert A. Dahl (1956, 1971, [1993]), el rasgo definitorio de los gobiernos democráticos es la capacidad efectiva de responder a las preferencias de los ciudadanos sin discriminar entre estas. Para ello se requiere que un conjunto de reglas formales garanticen a los ciudadanos contar con oportunidades iguales en tres distintos aspectos: formular sus preferencias; manifestarlas individual y colectivamente entre distintos actores; y recibir del gobierno igualdad de trato. Cada una de estas tres condiciones necesarias se asocia a un conjunto de garantías institucionales que hacen efectivos los principios en los que se asienta la forma de gobierno democrática: soberanía popular e igualdad política de los ciudadanos. En su libro *La poliarquía* (1993), Dahl establece las siguientes: libertad para formar organizaciones y asociarse a ellas, libertad de expresión, libertad de voto, elegibilidad para el servicio público, derecho de los líderes políticos a competir en busca de apoyo, diversidad de fuentes de información, elecciones libres e imparciales, instituciones que garanticen que la política del gobierno dependa de los votos y demás formas de expresar las preferencias.

Para distinguir entre los distintos regímenes políticos reales y cómo estos cambian, Dahl introduce dos dimensiones teóricas que permiten comprender comparativa y dinámicamente la democratización: la oposición (debate o lucha) y la participación. De manera que los regímenes pueden ser analizados en función de la amplitud con la que las instituciones garantizan a ciudadanos libertades para, por una parte, oponerse al gobierno, y por la otra, participar en lo que Dahl llama “el control y discusión pública del gobierno”. La introducción de estas dos dimensiones teóricas—i.e, oposición (o liberalización) y participación (o “inclusividad”, inclusiveness)— permiten a Dahl representar las diferencias de grado las en que los gobiernos se aproximan o distancian de dos extremos: las <hegemonías cerradas> y las <poliarquías>. Las primeras consisten en regímenes que clausuran los canales de oposición pública y restringen la participación, limitando extensamente el sufragio. Las poliarquías, de manera opuesta, permiten márgenes amplios de debate al permitir a través de su entramado institucional que los opositores puedan contraponerse libremente al gobierno, al tiempo que el sufragio universal es garantizado. Establecer una diferencia analítica entre liberalización e inclusividad es fundamental para estudiar no sólo la multiplicidad de regímenes políticos posibles sino sus transformaciones.

En función de la dimensión en la que se muevan los regímenes en sus procesos de democratización, así como las organizaciones subnacionales que tienen su propia dinámica, será posible clasificarlos.

De modo que a las categorías expuestas previamente se agregan las <oligarquías competitivas> (esto es, gobiernos que permiten cierta oposición, pero coartan derechos al sufragio) y las <hegemonías representativas> (régimenes relativamente inclusivos que permiten la participación, por lo pronto, electoral de amplios sectores, mientras que los sistemas de debate y oposición pública son nulificados). Cabe señalar que, consistente con su proyecto intelectual de tomar distancia de los enfoques normativos y estudiar empíricamente las democracias representativas modernas, Dahl considera a la democracia como un sistema ideal al que las poliarquías (sistemas políticos reales) se aproximan en un proceso orientado a responder las preferencias de los ciudadanos concebidos como iguales.

El modelo teórico dahliano busca representar y comprender la naturaleza y dinámica de organizaciones y régimenes políticos a lo largo de una escala cuyo extremo democrático es tácitamente irrealizable. De ahí la pertinencia de reintroducir el término de poliarquía para diferenciar los distintos grados en los que las organizaciones cumplen efectivamente con las tres condiciones fundamentales para el procesamiento político de las preferencias de los ciudadanos. Las poliarquías, resume Dahl, “son sistemas sustancialmente liberalizados y popularizados, es decir, muy representativos a la vez que francamente abiertos al debate público” (Dahl, 1993: 18).

Siguiendo la propuesta analítica de Dahl para estudiar la democratización, organizada en las dos dimensiones señaladas (liberalización e inclusividad), queda expuesto que aquellos procesos que amplían las oportunidades para el debate conducen a una situación de competitividad del régimen, mientras que la extensión de la participación lleva a su representatividad o “popularización”. Cuando ambos trayectos coinciden y son cristalizados en una estructura institucional es posible hablar de que las poliarquías son infundidas por los principios de la soberanía popular y la igualdad política.

Basado en evidencia empírica, sin embargo, Dahl encuentra que en distintos países considerados como democráticos el grado de participación es disímil, y que la mayor parte de los ciudadanos apenas se involucra políticamente. La baja participación no es deseable, pero su escasez no elimina factualmente la posibilidad de que los régimenes poliárquicos se aproximen al sistema ideal democrático. A decir del propio Dahl, no se trata de asegurar el activismo político permanente de los ciudadanos en todos los temas, sino de garantizar que todos los ciudadanos una oportunidad igual de participar. Esta idea que vincula la participación con condiciones de igualdad de oportunidades para el acceso a los procesos políticos no sólo precisa que los régimenes que podemos calificar como democráticos no presuponen como condición necesaria la existencia de un extendido e intenso activismo de sus ciudadanos, sino que pone el énfasis en las condiciones estructurales que permiten que efectivamente puedan comunicar sus preferencias libremente en condiciones de igualdad, evitando ser discriminados.

La concepción propuesta por Dahl incorpora a la participación como una dimensión decisiva para evaluar el grado de democratización de un régimen, aunque toma distancia respecto a los modelos normativos de democracia participativa y del republicanismo que plantean como requisito que los ciudadanos se involucren permanentemente tanto en los procesos gubernamentales como en otros arreglos sociales en los que se toman decisiones (por ejemplo, la industria, las universidades).

En este sentido, los modelos teórico-normativos de democracia participativa enfatizan la importancia que tiene la participación en la socialización política de los ciudadanos. Carole Pateman define este tipo de democracia como un modelo “donde se requiere el máximo insumo (la participación) y donde el resultado incluye no sólo políticas (decisiones) justas sino también el desarrollo de capacidades políticas y sociales de cada individuo, de modo que exista una “retroalimentación” desde resultado al insumo” (Pateman, 1970: 42). De acuerdo con este tipo de aproximaciones normativas, la participación de los individuos, más que ser vista como un mecanismo de expresión de demandas, se concibe como una experiencia que forma a los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones en diversos niveles y estructuras sociales. J. C. Rousseau y J. S. Mill han ofrecido algunos de los argumentos que sostienen esta posición que subraya la relevancia que tienen las instituciones participativas para la determinación de cierto carácter de los ciudadanos, haciendo claro que la participación afecta positivamente las orientaciones, actitudes y facultades de las personas para hacerlas más propensas a la cooperación.

El contraste entre la concepción dahliana de la participación que permite el estudio empírico de las democracias reales y aquella sostenida por los enfoques normativos de la democracia participativa es pertinente para distinguir la función que cada cual le atribuye en el sistema democrático. Mientras que para Robert Dahl la participación es crucial para la transmisión de demandas al gobierno (el cual tendría que ajustar sus decisiones a las preferencias del mayor número, de acuerdo con la Regla de la mayoría), los teóricos de la democracia participativa consideran que su función es fundamentalmente instructiva para los ciudadanos, de ahí su pronunciado interés por extender su análisis prescriptivo a esferas de toma de decisiones donde se desarrollan ciertas virtudes y capacidades. Así, aunque con grados y funciones distintas, ambas perspectivas teóricas otorgan un peso importante a la participación en la forma de gobierno democrática. En todo caso, la distancia que toma Dahl respecto a los enfoques normativos de la democracia participativa, se explica por su inaplicabilidad en unidades políticas de gran escala como las poliarquías modernas, cuya composición difiere sustancialmente de las pequeñas ciudades-Estado que la teoría democrático-participativa ha idealizado.

El análisis de lo que Dahl llama el “problema de la competencia cívica” para el correcto funcionamiento de las democracias da cuenta de la relevancia que atribuye al papel de los ciudadanos. De ahí que considere como urgente, dada la creciente complejidad de los asuntos públicos, el desarrollo de mecanismos institucionales para fortalecer las capacidades de los ciudadanos a fin de que estén facultados cognitivamente para la toma de decisiones en la esfera política (Dahl 1992, 1996).

Es claro que el significado que tiene la participación de la ciudadanía en la teoría democrática de Dahl no se limita a la acción política de elegir a sus gobernantes, y por ende no se circunscribe a la etapa electoral. Por el contrario, el conjunto de expresiones que es susceptible de abarcar es muy amplio en los regímenes poliárquicos, aunque insuficientemente capturado por la escala teórica del nivel de democratización que busca representar la variación entre el número de personas facultadas para tomar parte en el control y discusión de la acción gubernamental (i.e. inclusividad o participación).

A fin de comprender cabalmente la función y significado de la participación en la teoría dahliana, es necesario introducir una precisión relevante que servirá para situar concretamente el problema teórico que aquí se aborda. Dahl operacionaliza la dimensión de la participación o inclusividad básicamente como la amplitud que tiene el derecho de la ciudadanía a tomar parte en las elecciones, lo cual parece fijar su acepción estrictamente a la etapa electoral. Es por esta razón que el grado de inclusividad del régimen se encuentra intrínsecamente asociado al derecho a votar: entre más extendido se encuentre ese derecho entre la ciudadanía mayor será el nivel de democratización de las poliarquías en la escala de la participación, y por ende será más representativo. Sin embargo, el sistema de garantías institucionales dahlianas representadas en las dos dimensiones teóricas de los procesos de democratización (i.e., liberalización e inclusividad) claramente abren la posibilidad de comprender la participación de los ciudadanos de manera más extensa. En particular, dicho sistema de garantías incluye oportunidades para la participación de corte no electoral, sin las cuales no sólo la formación del consenso social sería imposible, sino que dos de las condiciones fundamentales de la democracia establecidas por Dahl no podrían cumplirse. Así, la propia formulación de sus preferencias y la manifestación pública, individual o colectiva, de éstas—producto de procesos de socialización en grupos secundarios—constituyen en sí mismas expresiones de participación de los ciudadanos, concebidos políticamente como iguales.

El significado de la participación en la teoría dahliana, teniendo como trasfondo a las tres condiciones necesarias de la democracia, así como el sistema de garantías institucionales requerido, visiblemente excede al ámbito electoral, pues remite a las oportunidades para participar en el control y discusión de la política del gobierno. En palabras de Dahl participar es “tener voz en un sistema de debate público” (Dahl, 1971: 15). La propia dimensión de la liberalización—esto es, la dimensión dahliana referida a la existencia de oportunidades efectivas para que diversos actores rebatan al gobierno e impugnen sus políticas—presupone distintos tipos de oportunidades para la participación política de la ciudadanía de corte no electoral para la formulación y expresión de demandas. Estas oportunidades creadas por la estructura institucional vigente expresan el grado en que un régimen tolera (o fomenta) la presencia de un sistema funcional de debate público. De este modo, dicha dimensión, que registra si los regímenes tienen una composición hegemónica que limita las libertades para oponerse al gobierno, también tendría que incorporar en su operacionalización para los análisis de las transiciones el estudio de las oportunidades para la participación política antagónica que se da fuera del ámbito estrictamente electoral. Una adecuada comprensión de los procesos de democratización requiere, entonces, dilucidar y especificar la asociación existente entre instituciones y tipos e intensidad de la participación. La distinción entre los diferentes tipos de participación política de la ciudadanía—no electoral y electoral—no es irrelevante. Por el contrario, es crucial para explicar de mejor manera los periodos de cambio político de regímenes en los que no existen propiamente sistemas electorales funcionales. En este sentido, es importante resaltar que las transformaciones de los regímenes, como correctamente lo anticipó el propio Dahl, no siguen una trayectoria lineal y uniforme: no se colapsan los autoritarismos y de forma espontánea emergen democracias liberales. Históricamente existe una compleja variedad de subtipos de regímenes hegemónicos y cuasi-poliárquicos cuyos grados de competitividad y representatividad son afectados por el tipo de instituciones que se instauran, creando (o inhibiendo) oportunidades para el ejercicio efectivo de derechos, entre ellos los electorales.

Si bien la democratización de un régimen tiene una significativa dimensión electoral, que se institucionaliza a través de la extensión del sufragio, así como de la apertura de oportunidades reales para que los opositores puedan organizarse en partidos políticos y competir en elecciones libres, existe una dimensión no electoral de la participación de la ciudadanía que es imprescindible incluir para determinar si existen condiciones sociales contribuyentes que favorezcan la transformación de los regímenes hacia la poliarquía. Específicamente, el análisis de la amplitud y eficacia de ciertas modalidades de participación política no electoral (e.g., protestas, marchas, mítines, huelgas generales, ocupación de plazas públicas, boicots, entre otras expresiones de antagonismo político) es crucial para conocer si la evaluación de los costos de la supresión por parte del gobierno pueda estar modificándose, y ello se traduzca en la modificación de las reglas e instituciones. El análisis de la participación política no electoral en estos casos es importante porque permite establecer la factibilidad que los regímenes hegemónicos y las cuasi-poliarquías se democraticen. De acuerdo con Dahl, la probabilidad de que un régimen se liberalice depende de la relación de un conjunto de costos entre tolerar o suprimir a la oposición. De modo que establece como axioma que: “[e]n la medida en que el precio de la supresión exceda al precio de la tolerancia, mayores son las oportunidades de que se dé un régimen competitivo” (Dahl 1993: 24).

Si bien los costos para el gobierno de la tolerancia y la represión no pueden ser estimados precisamente, pues existe información incompleta por parte de los gobernantes de los efectos que tendrán sus acciones, la clase gobernante en las hegemonías pondera grosso modo las repercusiones que tiene para la estabilidad del gobierno abrir o suprimir espacios para los antagonistas políticos (no necesariamente organizados en partidos políticos). El análisis de la relación entre el contexto institucional que organiza la estructura de incentivos y la participación política no electoral no sólo permite evaluar las condiciones que incrementan o reducen las posibilidades de que un régimen se democratice, sino que abre la posibilidad de clasificar de mejor manera a aquellos regímenes que hayan establecido el sufragio universal, pero que se encuentren escasamente liberalizados al limitar el espacio para el antagonismo político.

Para refinar la caracterización de los regímenes hegemónicos—o próximos a ellos, empleando la terminología dahliana—que acotan libertades efectivas para oponerse al gobierno, aunque se realicen elecciones en las que el sufragio se encuentre universalizado, es relevante ahondar en el examen del contexto institucional asociado a las distintas variantes participativas ajenas al proceso electoral, pero vinculadas a la formulación de preferencias, su manifestación y su procesamiento por parte del gobierno. El estudio de la participación política no electoral permite, entonces, distinguir condiciones particulares que acompañan y favorecen la liberalización de regímenes en transición, así como advertir sobre regresiones autoritarias.

El objetivo de la siguiente sección es ofrecer un marco conceptual que permita distinguir los diversos tipos de participación de los ciudadanos desde una perspectiva institucional. La idea central consiste en proponer una clara diferenciación semántica entre tipos de participación que sirva para desarrollar indicadores empíricos más precisos susceptibles de ser usados en esquemas explicativos sobre procesos de democratización y consolidación democrática.

Para ello se propone, por una parte, distinguir entre los términos participación cívica y participación política (frecuentemente usados indistintamente en la literatura) y, por otra, dentro de este último tipo diferenciar entre participación político-electoral y participación política no-electoral. A fin de distinguir entre los diversos tipos de participación para contar con mejores explicaciones del cambio político, se propone la introducción de dos sistemas asociados a las garantías institucionales desarrolladas por Dahl: el sistema de libertades político-electorales y el sistema de libertades civiles.

12.1 El marco institucional como estructura de oportunidades para la participación

El estudio de la participación política se ha desarrollado predominantemente en el contexto de regímenes democráticos con cierto grado de consolidación. El interés mostrado en su análisis se funda en la idea de que la participación se encuentra en el centro mismo de la democracia, y ésta no puede ser explicada sin entender la función que aquella tiene como transmisora de la voluntad popular o, puesto de otra forma, como un mecanismo de expresión de las preferencias de la ciudadanía. Dos de las investigaciones empíricas fundacionales sobre la participación política coinciden en señalar su relevancia en esos términos. Así, Sidney Verba y Norman H. Nie inician su estudio sobre la participación política en los Estados Unidos indicando:

Si la democracia es interpretada como el gobierno del pueblo, entonces el problema sobre quién participa en las decisiones políticas se convierte en el problema sobre la naturaleza de la democracia en una sociedad. Donde pocos toman parte en las decisiones existe poca democracia; a mayor participación en las decisiones, mayor democracia. (Verba y Nie, 1972: 1).

En términos similares, Max Kaase y Alan Marsh, al subrayar la relevancia del estudio de la participación, señalan en su investigación pionera de cinco democracias occidentales (Países Bajos, Reino Unido, Estados Unidos, Alemania y Austria): “[s]i la democracia es el gobierno del pueblo, como nosotros y muchos otros mantienen, entonces la noción de participación política se encuentra en el centro del concepto de estado democrático” (1979 :28).

Respecto a los análisis centrados en la transición a la democracia, particularmente aquellos que examinan los casos latinoamericanos y del sudeste de Europa, la participación de la ciudadanía ha sido abordada ampliamente, aunque con un excesivo nivel de generalidad que no ha permitido dilucidar qué tipo de participación política facilita la democratización y cuáles son sus determinantes (Ekiert, 2007). De modo que es frecuente encontrar estudios sobre consolidación y calidad democrática que al operacionalizarla optan económicamente por la medición de la participación electoral. Aunque dicho indicador ciertamente puede estar correlacionado con otras expresiones de la participación de los ciudadanos, su insuficiente problematización teórica y conceptual afecta la comprensión de los mecanismos causales asociados a la democratización en los que la participación política se encuentra envuelta.

A grandes rasgos, la discusión teórica sobre el significado del concepto de participación política ha girado alrededor de seis aspectos centrales identificados por Patrick J. Conge (1988). De modo que las diferentes definiciones de participación política empleadas en la literatura que ha estudiado el fenómeno amplían o restringen el significado del concepto en función de sus propósitos explicativos.

A continuación se desarrolla un marco referencial para estudiar la participación política en contextos de democratización. La idea central consiste en caracterizar sustantivamente a estos como procesos en los que de forma progresiva se infunde el principio de libertad en la organización social y política, y en el que se establecen y afianzan instituciones que crean oportunidades efectivas para el ejercicio de la autonomía moral. La cual, como apunta Dahl en su libro *La democracia y sus críticos* (1989), no sólo tiene una utilidad instrumental para la consecución de otros fines sino que constituye un valor en sí misma, pues sin libertad, entendida como autonomía moral, las personas dejan de ser plenamente humanas. La asociación entre democracia y libertad es connatural porque el aparato institucional de esta forma de gobierno amplía las oportunidades para el ejercicio de la autonomía moral de los ciudadanos: “[p]uesto que el proceso democrático maximiza los alcances factibles de la autodeterminación para quienes están sujetos a las decisiones colectivas, también respeta al máximo la autonomía moral de todos aquellos que son sujetos de sus leyes” (Dahl, 1989: 91). Al situar la participación de los ciudadanos en este contexto expansivo de la libertad que es la democratización se asume, entonces, que adquiere un significado específico vinculado con determinada estructura institucional que promueve o inhibe que las personas actúen autónomamente. De ahí que la movilización política clientelar, basada en una relación desigual de poder que vicia la voluntad de los sujetos vulnerables a la coerción, no pueda ser considerada propiamente como una forma participativa.

Así, por ejemplo en el ámbito electoral, no todos los actos de los ciudadanos (e.g., votar, asistir a mítines partidistas o pertenecer a un partido político) son equivalentes—y por ende no pueden agregarse indiscriminadamente para su medición—si algunos de ellos se desprenden de una inducción heterónoma de la voluntad fundada en la coacción. Sin lugar a dudas, distinguir entre actos autónomos y los que no lo son para estimar los niveles efectivos de participación en un sistema político tiene una gran complejidad, pero el análisis de las condiciones contextuales del acto (compra del sufragio, otorgamiento de dádivas o la afiliación corporativa, etc.) puede ser de enorme utilidad. Se trata, entonces, de distinguir apropiadamente entre fenómenos distintos para explicar con mayor consistencia las características de los sistemas políticos mediante la generación de indicadores de participación que tengan un mayor grado de fiabilidad. Pues al fusionar todos los actos, independientemente de si son autónomos o producto de un intercambio clientelar, en una misma categoría de “participación política”, se afecta la comprensión de los regímenes y de su estadio de democratización. Efectuar dicha distinción de las acciones en función de su autonomía es importante para refinar el empleo de la variable participación como explanandum o explanans.

Con objeto de situar y distinguir la participación en los procesos de democratización se propone comprenderla a la luz de dos sistemas de libertades que abarcan un conjunto de derechos: el sistema de libertades político-electorales y el sistema de libertades civiles. En particular, se busca especificar la estructura de oportunidades que determinan los arreglos institucionales de los regímenes para diversos tipos de participación. Siguiendo las garantías dahlianas necesarias para la democracia (Dahl, 1971: 3), se ofrece un esquema analítico que contiene dos sistemas con sendos andamiajes institucionales que estructuran los costos y oportunidades para la participación, y que permite situar y distinguir convenientemente entre la participación política (electoral y no electoral) y la participación cívica.

El papel que juegan las instituciones es de suma relevancia para explicar los niveles y tipos de participación no sólo en las democracias consolidadas sino de manera crucial en los regímenes que se encuentran en periodos de democratización o de franco retroceso al autoritarismo.

El esquema analítico que aquí se propone, construido sobre la base de los requisitos institucionales de la democracia propuestos por Dahl, busca distinguir entre dos sistemas de derechos ciudadanos asociados a sendos sistemas de libertades—sistema de libertades político-electorales y sistema de libertades civiles—los cuales proveen la estructura de incentivos para diversas modalidades de participación, agrupadas en tres subtipos: participación político-electoral, participación política no electoral y participación cívica.

El sistema de libertades político-electorales consiste en el conjunto de derechos que permite a los ciudadanos y sus organizaciones políticas competir libremente por el voto para integrar instituciones representativas. Es pertinente subrayar que si bien el sufragio libre y universal constituye el eje cardinal de la participación político-electoral, votar no es la única forma de participación que analíticamente se contempla en este sistema. Así, paralelamente al acto de votar existen otras modalidades de participación política asociadas directamente a la competencia electoral. Tomando como base el modelo de Milbrath, puede considerarse la escala siguiente: votar, proselitismo electoral en círculos inmediatos (familia, escuela, trabajo, redes sociales virtuales), actividades de propaganda (e.g., distribución de material impreso de partidos políticos o candidatos), contribuciones financieras, participación en mítines partidistas, trabajo voluntario en campañas, membresía activa en un partido político.

Recaudación de fondos para propósitos electorales (elecciones internas en los partidos políticos y elecciones nacionales), y postulación para cargos de elección popular.

Por su parte, el sistema de libertades civiles está compuesto por el conjunto de derechos fundamentales no directamente vinculados a procesos de renovación de la representación política mediante el sufragio, pero que, a través de la estructura de oportunidades que abre la libertad de expresión y la libertad de asociación, garantizan el ejercicio de la autonomía moral de los ciudadanos. Asimismo, aunque la gama de derechos subjetivos vinculados a este sistema es muy extensa (y progresiva conforme se acercan las poliarquías al ideal democrático), para el diseño del esquema analítico aquí propuesto se han seleccionado aquellos derechos que se vinculan directamente con las garantías institucionales mínimas de la democracia propuestas por Dahl, las cuales sirven de escala para comparar el grado de democratización de los distintos regímenes.

Es necesario precisar que si bien en regímenes hegemónicos o autoritarios no existe propiamente un sistema funcional de derechos que garantice libertades civiles, o cuentan con un sistema de libertades precario, cuando se alude al concepto de derechos fundamentales se busca denotar el estatus de universalidad que tienen en sistemas globales y regionales de protección de los derechos humanos, independientemente del grado de positivización que tengan en los sistemas normativos nacionales. Al estudiar procesos de democratización es relevante examinar cómo evoluciona la participación de los ciudadanos en el sistema de libertades civiles porque gran parte de sus acciones se encuentran orientadas a la exigencia de instauración de derechos político-electorales efectivos, o la propia ampliación de derechos civiles.

Es, entonces, necesario tener presente la estrecha relación que guardan entre sí ambos sistemas en periodos de cambio político en los que se amplían las condiciones que facilitan la oposición o debate público y la inclusividad de los regímenes.

Particularmente, la participación de los ciudadanos asociada a los derechos del sistema de libertades civiles puede comprenderse a la luz de dos grandes tipos: la participación política no electoral y la participación cívica. Respecto al primer tipo, esta modalidad de participación política consiste en acciones llevadas a cabo por los ciudadanos en canales ajenos a las instituciones del sistema electoral y que tienen como propósito influir en las decisiones del gobierno.

Una buena parte de estas actividades participativas no electorales han sido estudiadas en la literatura especializada bajo el concepto de participación no convencional acuñado por Max Kaase y Alan Marsh (1979), quienes la definieron como “la conducta que no corresponde con las normas de la ley y la costumbre que regulan la participación en un régimen particular” (Kaase y Marsh, 1979: 41). Si bien el estudio pionero sobre esta modalidad de participación—vinculada principalmente a la protesta política—realizado por los mencionados autores, ha sido notable al anticipar importantes transformaciones en el tipo de participación política de los ciudadanos en las democracias, el empleo de dicho vocablo no parece justificarse actualmente, toda vez que las sociedades para las que se empleó el término han dejado de considerar dichas actividades participativas como disconformes con la cultura política vigente.

En este sentido, el planteamiento original de Kaase y Marsh estableció que este concepto de participación deriva su significado del conjunto de comportamientos considerados como incompatibles u opuestos a cierta cultura política, específicamente a aquella difundida entre las democracias occidentales que estudiaron a mediados del siglo XX.

No obstante, esta cultura política que tiene como principales referentes de participación convencional a actividades tales como el voto, la participación voluntaria en partidos políticos o los donativos en campañas políticas se ha visto desafiada relativamente en las últimas cuatro décadas por otras formas de participación. Concebir una sub-categoría analítica de la participación política distinta a la que estudia actividades llevadas a cabo en el marco del sistema político-electoral es relevante por dos razones. En primer lugar, permite distinguir cambios estructurales en la composición interna que tiene la participación política en los regímenes y discernir entre las diversas lógicas que pueden adoptar sus modalidades como canales de expresión de demandas. Al evitar la equivalencia estricta entre participación política y participación electoral pueden ponderarse de mejor manera los cambios históricos que ocurren no sólo en la cultura política de la ciudadanía, sino principalmente en las instituciones que estructuran las oportunidades de participación. En el caso específico de los regímenes hegemónicos o casi hegemónicos, caracterizados por no contar con un sistema de derechos político-electorales, o encontrarse diseñado—particularmente en el caso de los autoritarismos electorales—para corromper la voluntad popular a través de mecanismos que manipulan el voto y anulan la oposición, incorporar como variable de estudio a la participación política no electoral permite identificar y medir el surgimiento y expansión de la acción política antagónica de los ciudadanos, cuya intensidad puede contribuir al inicio de procesos de democratización de las instituciones al influir en los cálculos y decisiones de los gobernantes.

En segundo lugar, la categoría de participación política no-electoral permite diferenciar propiamente entre las formas de participación orientadas a influir en el sistema político—compuesto por el conjunto de acciones sociales relacionadas directamente con la toma de decisiones vinculantes (Easton, 1957)— y aquellas modalidades participativas que no constituyen demandas de la ciudadanía que busquen ser procesadas políticamente, aunque involucren acción colectiva de los ciudadanos.

Aunque en algunos casos específicos, los límites entre ambos tipos de participación es difícil de trazar, pues existen actividades realizadas en organizaciones, cuyos objetivos contemplan paralelamente la influencia en la toma de decisiones así como el trabajo comunitario directo, es posible proponer que sólo la participación (a través, por ejemplo, de trabajo voluntario o donativos) en organizaciones civiles que sistemáticamente realicen acciones de incidencia en política pública (e.g., cabildeo, campañas para la adhesión a peticiones, o investigación orientada a la política pública) puede incluirse dentro de las modalidades de participación no electoral. De modo que entre las distintas formas de compromiso público (Zukin et al., 2006) que se canalizan a través del sistema de libertades civiles sólo se consideran como propiamente como políticas aquellas que tengan como propósito directo influir en el gobierno. Esto es, que constituyan demandas ciudadanas que busquen ser procesadas por el sistema político para producir decisiones o políticas vinculantes.

En este sentido, siguiendo a Zukin et al., (2006), se propone aquí diferenciar entre la participación cívica y la participación política. La participación cívica entonces “se refiere a la participación cuyo propósito es lograr un bien público, pero normalmente mediante el trabajo directo en cooperación con otros” (Zukin et al., 2006: 51).

Se distingue de la participación político-electoral y la participación política no-electoral porque a diferencia de éstas no se organiza con el propósito de intervenir en el sistema político que asigna imperativamente valores, sino que genera bienes públicos a través de la acción colectiva al margen de los canales que procesan políticamente demandas para transformarlas en políticas. Sólo cuando este tipo de participación, originalmente cívica, se oriente a modificar el entorno normativo que afecta la creación de los bienes colectivos que proveen (i.e., se realice con propósitos de incidencia en el sistema político) puede ser considerada propiamente política. Es indudable que existen numerosos casos en los que efectuar este tipo de distinciones entre las formas participativas es complejo.

Aunque esta forma de participación comparte con la participación política no-electoral un mismo sistema de libertades civiles, pueden existir en él una estructura de oportunidades e instituciones diferenciada en función del nivel de democratización del régimen. Esta situación es particularmente clara en regímenes hegemónicos en los que se tolera la acción autónoma de los ciudadanos en ciertos espacios asociativos (e.g., organizaciones asistenciales, recreativas, o profesionales), pero en los que se inhiben o reprimen organizaciones civiles que realicen actividades consideradas por los gobiernos como “contestatarias” (e.g., redes ciudadanas de activistas, organizaciones no gubernamentales de defensa de los derechos humanos).

12.2 Conclusiones

El esquema analítico aquí propuesto se ha construido sobre la base de los requisitos institucionales de la democracia propuestos por Robert A. Dahl. El objetivo consistió en distinguir entre dos sistemas de derechos ciudadanos asociados a sendos sistemas de libertades—sistema de libertades político-electorales y sistema de libertades civiles—los cuales proveen la estructura de incentivos para diversas modalidades de participación, agrupadas en tres subtipos: participación político-electoral, participación política no electoral y participación cívica. Situar y distinguir la participación en los procesos de democratización a la luz de dichos sistemas de libertades permite especificar el tipo de oportunidades que determinan los arreglos institucionales de los regímenes para la participación de los ciudadanos. Lo cual busca contribuir a análisis de la acción política en periodos de democratización desde una perspectiva institucionalista.

12.3 Agradecimientos

Este artículo fue apoyado por el Programa Institucional de Investigación Científica de la Dirección de Apoyo a la Investigación y Posgrado de la Universidad de Guanajuato.

12.4 Referencias

- Barnes, Samuel H. y Kaase, Max, et al., (1979). *Political Action: Mass Participation in Five Western Democracies*. Beverly Hills, CA.: Sage Publications.
- Burns, Nancy; Schlozman L. Kay; Verba Sidney (2001). *The Private Roots of Public Action*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Conge, Patrick J. (1988). "The Concept of Political Participation: Toward a Definition" en *Comparative Politics*, Vol. 20, No 2 (Enero 1988), 241-249.
- Dahl, Robert A. (1956). *A Preface to Democratic Theory*, Chicago, Illinois.: The University of Chicago Press.
- Dahl, Robert A. (1966) "Further Reflections on 'The Elitist Theory of Democracy'" en *The American Political Science Review*, Vol. 60, No. 2 (Junio 1966), 296-305.
- Dahl, Robert A. (1989). *Democracy and its Critics*, New Haven: Yale University Press.
- Dahl, Robert A. (1992). "The Problem of Civic Competence" en *Journal of Democracy*, Vol. 3, No. 4 (Octubre 1992), 45-59.
- Dahl, Robert A. (1993). *La poliarquía*, México: Red Editorial Iberoamericana.
- Dahl, Robert A. (1994). "A Democratic Dilemma: System Effectiveness versus Citizen Participation" en *Political Science Quarterly*, Vol. 109, No. 1 (Primavera, 1994): 23-34.
- Dahl, Robert A. (1996). "The Future of Democratic Theory", Working Paper No. 90, Madrid: Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales del Instituto Juan March.

- Easton, David (1957). "An Approach to the Analysis of Political Systems" en *World Politics*, Vol. 9, No. 3 (Abril, 1957), 383-400.
- Ekiert, Grzegorz y Anna Grzymala-Busse (2007). "Strengthening Pluralism and Public Participation in New Democracies" en Jorge I. Domínguez y Anthony Jones (eds.) *The Construction of Democracy: Lessons from Practice and Research*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. Pp. 20-44.
- Ekman, Joakim (2009). "Political Participation and Regime Stability: A Framework for Analyzing Hybrid Regimes" en *International Political Science Review*, Vol. 30, No.1 (Ene., 2009), 7-31.
- Finkel, Steven, Muller, Edward N., Opp, Karl-Dieter (1989). "Personal Influence, Collective Rationality, and Mass Political Action" en *American Political Science Review*, Vol. 83, No. 3 (Sept., 1989), 885-903.
- Kaufman, Robert R. (1974). "The Patron-Client Concept and Macro-Politics: Prospects and Problems" en *Comparative Studies in Society and History*, Vol. 16, No. 3 (Jun., 1974), 284-308.
- Mabileau, A., Moyser, G., Parry, G., Quantin, P. (1990). *Local Politics and Participation in Britain and France*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Milbrath, L., y Goel, M. (1977). *Political Participation: How and Why Do People Get Involved in Politics?* Boston: Rand McNally College Publishing Company.
- Norris, Pipa (2002). *Democratic Phoenix: Reinventing Political Activism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ottaway, Marina (2003). *Democracy Challenged: The Rise of Semi-Authoritarianism*, Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.
- Pateman, Carol (1970). *Participation and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sack, Detlef (2013). "Dealing with Dissatisfaction: Role, Skills and Meta-Competencies of Participatory Citizenship Education" en Reinhold Hedtke y Tatjana Zimenkova (eds.) *Education for Civic and Political Participation*, Nueva York: Routledge.
- Schlozman K. L, Verba, S., Brady, H., (1999). "Civic Participation and the Equality Problem" en Theda Skocpol et. al., (eds.) *Civic Engagement in American Democracy*. Washington, D.C.: Brooking Institution Press.
- Skocpol, Theda y Fiorina, Morris (eds.) (1999). *Civic Engagement in American Democracy*. Washington, D.C.: Brooking Institution Press.
- Staffan, Lindberg I., ed. (2009). *Democratization by Elections: A New Mode of Transition*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Verba, Sidney y Nie, Norman H. (1987). *Participation in America: Political Democracy and Social Equality*. Chicago, Ill.: University of Chicago Press.

Verba, S., Schlozman K. L., Brady, Henry E. (2012) *The Unheavenly Chorus: Unequal Political Voice and the Broken Promise of American Democracy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Verba, S., Schlozman K. L., Brady, Henry E. (1995). *Voice and Equality: Civic Voluntarism un American Politics*. Harvard University Press.

Walker, Jack L. (1966). "A Critique of the Elitist Theory of Democracy" en *The American Political Science Review*, Vol. 60, No. 2 (Jun., 1966): 285-295.

Zuckin Cliff, Keeter Scott, Andolina Molly, Jenkins Krista, Delli Carpini Michael X. (2006). *A New Engagement? Political Participation, Civic Life, and the Changing American Citizen*. Oxford: Oxford University Press.

Experiencias en la formación del Cuerpo Académico (ca) didáctica de las Lenguas Modernas

Beatriz Romero, Yolanda del Castillo, Alvaro Rabago y Carmen Márquez

B.Romero, Y.Castillo, A.Rabago y C.Márquez
Universidad Autónoma del Estado de Baja California (UABC). Facultad de Idiomas.
bea_romero@uabc.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

Upon expressing the desire to create a research group officially recognized in the Mexican educational field (GIF grupo de investigación formal/formal research group, Herran 2011), we were invited to participate with the registration of a Research Group, Didactic of Modern Languages, in a time when the leader had moved to Ensenada Campus from Mexicali for a period of one semester. As starting project, the group was invited to collaborate as representatives of the state of Baja California writing a chapter about research previously done in the State of Baja California, the content of the chapter described the actual situation on language teaching and learning research. This first step was the beginning to a series of activities that helped to organize the recently created group towards collaborative work. That set up the pace for the way the group would work thereafter: a researcher presents a project to the group, asks for revision, suggestions, adaptations and each participant decides whether to participate or not.

Introducción

Entre los aspectos que el docente universitario debe desarrollar, se encuentra su desarrollo profesional, no sólo en el ámbito de la docencia, sino también como docente-investigador. La universidad hoy en día requiere de docentes que cubran ambos aspectos y que de esta forma apoyen el progreso de las instituciones formadoras de futuros profesionistas, con mayor calidad y compromiso. Para ello en la Universidad Autónoma de Baja California existen plazas para docentes de tiempo completo que les permite desarrollar labores de docencia e investigación de forma oficial, para lo cual también tienen que contar con la posición de profesor-investigador. Existen asimismo políticas educativas a nivel nacional que promueven cada vez más la calidad y excelencia en la formación de los profesores universitarios. Es por ello que surge el programa de Mejoramiento del profesorado en 1996, por iniciativa de la Secretaría de Educación Pública, cuyo objetivo es fortalecer los perfiles de los profesores universitarios y promover asimismo el desarrollo de cuerpos académicos que permitan la mejora del trabajo profesional que se lleva a cabo en el contexto universitario. La Secretaría de Educación Pública a través del programa PROMEP define a los cuerpos académicos como:

Grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento (LGAC) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinarios y un conjunto de objetivos y metas académicos. Adicionalmente sus integrantes atienden programas educativos (PE) en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales. (PROMEP, 2011)

La Universidad Autónoma de Baja California, acorde con estas políticas educativas, promueve la generación de cuerpos académicos dentro de las diversas Facultades de la propia Universidad.

La Facultad de Idiomas a la que pertenezco, es una organización joven que busca posicionarse dentro del ámbito de las lenguas a nivel nacional y posteriormente, a nivel internacional. Para ello promueve entre su personal docente de tiempo completo, la búsqueda del reconocimiento al perfil deseable como profesor de tiempo completo que realiza balanceadamente las funciones de docencia, investigación, gestión y producción de conocimiento para lograr pertenecer al PROMEP. Una vez lograda esta posición, el siguiente paso lógico es pertenecer a un CA. Es así como surge el CA de Didáctica de las Lenguas Modernas, que se reunió a partir del interés común de los participantes en generar trabajo colaborativo en la línea de la didáctica.

Cabe aclarar que Nuestra Facultad es singular, ya que se encuentra situada en cuatro distintas ciudades del Estado de Baja California. La ciudad de Mexicali, Tijuana, Ensenada y Tecate. La dirección general de nuestra Facultad se localiza en la Ciudad de Mexicali, pero todas las subsedes contamos con el mismo programa de estudio. En nuestra Facultad se cuenta con varios Cuerpos Académicos. Ver Tabla 1.

Tabla 13 Distribución en el estado de los cuerpos académicos de la Facultad de Idiomas.

Cuerpos Académicos de la Facultad de Idiomas de la UABC

Campus líder	Cuerpo Académico	Grado de Consolidación	Miembros del CA	Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento
Mexicali	Educación y Vinculación	En consolidación	Dra. Lilia Martínez Lobatos (Líder) Mtro. David Guadalupe Toledo Sarradino Mtro. Luis Roberto Valero Berrospe Mtra. Ma. Guadalupe Villaseñor Amézquita Dr. Rey David Román Gálvez	Educación y Vinculación: Analizar el contexto actual en el cual se desarrollan las políticas educativas y su articulación hacia la comunidad con el fin de mejorar la vinculación entre los procesos educativos y el ámbito profesional.
Mexicali	Estudios de Traducción e Interpretación	En formación	Dra. Kora Evangelina Bazich Peralta (Líder) Dra. Ana Gabriela Guajardo Martínez Sotomayor Mtra. Sonia Acosta Domínguez Mtro. Miguel Ángel Lemus Cárdenas	Procesos de Traducción e Interpretación: Estudios de los procesos de la traducción y la interpretación incluyendo sus diversas etapas, las técnicas de ejecución, las formas de evaluación y las metodologías en la formación de los profesionales en las disciplinas.
Tijuana	Lingüística Aplicada	En consolidación	Dra. María del Rocio Domínguez Gaona (Líder) Dra. Jilka Chová Dra. Rosío del Carmen Molina Landeros	Lingüística Aplicada a las Lenguas Modernas: Aborda los estudios y trabajos realizados en torno a los idiomas y su vinculación con aspectos educativos, lingüísticos, sociales, culturales y de comunicación, a través del conocimiento y el análisis profundo de los mismos.
Ensenada	Didáctica de las Lenguas Modernas	En formación	Mtra. Beatriz Amalia Romero Novola (Líder) Mtra. Yolanda Eugenia Del Castillo Negrete Mtra. Ma. del Carmen Márquez Enriqueta Palazuelos Mtro. Álvaro Rábago Tánori	Didáctica de las Lenguas Modernas: Realización de estudios y proyectos que ofrezcan soluciones a problemas relacionados a las lenguas modernas en su contexto; desde diferentes perspectivas tales como la educativa, la psicolingüística, la sociolingüística; así como otros ámbitos de la lingüística.

De la misma manera se encuentran las características de los CA establecidas por el Programa PROMEP, como sigue:

Cuerpo Académico en Formación (CAEF), donde: Los integrantes tienen definidas las LGAC, LIADT (Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico) o LILCD (Líneas de Investigación en Lengua, Cultura y Desarrollo) que cultivan. El CA tiene proyectos de investigación conjuntos para desarrollar las LGAC/LIADT/LILCD. PEI (Proyecto Educativo Institucional) CA tiene identificados a sus integrantes. El CA ha identificado algunos CA afines, y de alto nivel, de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer contactos.

Siendo la etapa deseable constituirse en cuerpo académico en consolidación (CAEC) con las siguientes características:

El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LGAC/LIADT/LILCD que cultivan. Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIADT/LILCD bien definidas. Por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos. La mayoría de los integrantes cuentan con reconocimiento al perfil deseable.

El CA cuenta con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes.

En esta investigación, el Cuerpo Académico Didáctica de las Lenguas Modernas narra su experiencia en el lapso de aproximadamente tres años, en los cuales colabora con investigaciones y propuestas en la Enseñanza de Idiomas que apoyan la docencia y la formación de profesionistas críticos, considerando las teorías modernas educativas que aplican, así como las características del mercado laboral nacional e internacional. Con ello, los resultados de investigación son propuestas orientadas a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Institución.

13 Visión del CA

La visión es de formar recursos humanos para la investigación, docencia y gestión de profesionistas que desarrollen Líneas de Generación o Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC) individuales y conjuntas, relacionadas con la enseñanza de idiomas en México, mismas que participan en Redes Académicas Nacionales e Internacionales y que se mantienen informados y relacionados para el mejor desempeño y logro de objetivos.

La formación de recursos humanos procede entonces de los proyectos generados, de la dirección de tesis de maestría, intervención en los Planes de Estudio con la elaboración de Unidades de Aprendizaje, creación y supervisión de Programas de Servicio Social comunitario y Profesional, además de otras modalidades de aprendizaje como ayudantías de investigación, estudios independientes entre otras. Sin embargo uno de los principales factores que permitirá continuar con éxito la integración del CA es la formación de los miembros del grupo.

Tres de los integrantes cursan actualmente un programa de doctorado en México, los cuales obtendrán el grado previo el próximo periodo de evaluación, teniendo como meta ingresar al Sistema Nacional de Investigadores y extender la participación con grupos nacionales e internacionales.

Los integrantes y colaboradores coinciden en el desarrollo de la línea de conocimiento general, que involucra las áreas de conocimiento específicas de cada uno.

La relación de trabajo de grupo que se presenta a continuación dará una idea de sus actividades individuales, colectivas y con otros cuerpos académicos:

13.1 Actividades Académicas colectivas:

Mesa de trabajo con catedrática visitante de la UAQ, con la participación de un alumno de la licenciatura. El tema tratado fue incorporar observaciones en el proyecto Predicación Secundaria depictiva o Complemento Predicativo con traer estativo en español de México. Clave de registro 115/814 Investigador Asociado Mtra. Beatriz Amalia Romero Noyola, responsable Alvaro Rabago Tanori.

Organización del Congreso Internacional de Idiomas 2013. 2 miembros de Mexicali. Participación en ponencias en el mismo congreso. 4 miembros.

Dictaminación de ponencias en el Congreso Internacional de Idiomas. 4 miembros.

Elaboración de Criterios para participar en el Proceso de Acreditación del programa de Licenciatura en Docencia de Idiomas por COHAPEUM.

Investigaciones desarrolladas por los cuatro miembros del Cuerpo Académico, por tres o dos.

Los cuatro miembros del cuerpo académico han impartido clase y/o dirigido tesis de Maestría en la Facultad de Idiomas.

Los cuatro miembros del cuerpo académico imparten clases en el programa de Licenciatura en Docencia de Idiomas, Traducción. Productos son:

Participación y organización del Coloquio para presentación de Trabajos Terminales de la Maestría en Lingüística, o de la Maestría en Docencia.

Proyectos de investigación que realizaron los miembros del CA, son “ La díada estudiante-docente en el proceso de tutorías: la percepción del estudiante”, y “ Modalidades mixtas de aprendizaje en la licenciatura de idiomas: efectos y consecuencias en su desarrollo académico”, así como “Las representaciones sociales del docente de inglés. Cohorte 2009-2 Matutino. Conocimientos y Opinión sobre el Programa” y la investigación sobre el Estado del Arte en la Enseñanza y Aprendizaje de Idiomas en Baja California en las cuales participaron los cuatro miembros. Elaboración de unidades de aprendizaje para el programa de licenciatura. Minutas, proyectos de investigación, presentaciones en congresos, publicaciones.

Los proyectos de investigación que realizan actualmente los miembros y colaboradores del CA dentro de las materias que imparten con la colaboración de los estudiantes (2 en proceso) “La Autonomía del estudiante de idiomas” (CA 3 miembros, 3 colaboradores Técnico Académico) y “La Formación del docente de idiomas como agente de cambio” (CA 3 miembros, 1 colaborador Técnico Académico, 16 alumnos), así como otros proyectos; “ El alumno de 1er ingreso en la Facultad de Idiomas y su Formación Previa en el Idioma Inglés:efectos y consecuencias” (CA 2 miembros, 1 Colaborador externo, 1 alumno), “Predicación Secundaria depictiva o Complemento Predicativo con traer estativo en español de México”. (CA 2 miembros, 2 alumnos)

13.2 Actividades individuales:

Participación en Cuerpo Colegiado en el área de Español, en proceso. Yolanda E. del Castillo Negrete.

La realización de foros de investigación en el programa de licenciatura (anual), Beatriz A. Romero N. en colaboración con otros CA.

La presentación de trabajos realizados en clase en congresos por parte de los estudiantes (1). Organización de seminarios académicos para docentes y alumnos de la Licenciatura (Ensenada).

Participación en el proyecto de capacitación lingüística y certificación del idioma inglés de profesores del PENIEB (convenio SEE-UABC) Alvaro Rabago Tanori.

Selección de aspirantes al programa de Maestría en Lenguas Modernas. Alvaro Rabago Tanori. Elaboración de unidades de aprendizaje.

13.3 Metodología

El enfoque de esta investigación es exploratorio y descriptivo, apoyándose en el análisis de las descripciones individuales de los miembros del cuerpo académico sobre sus experiencias durante el periodo de trabajo del grupo (Nunan, 2008).

13.3.1 Los participantes son:

Los miembros integrantes son dos maestros del campus Mexicali, y dos maestras del campus Ensenada:

Beatriz A. Romero Noyola. Campus Mexicali. Maestría en Docencia y Educación Educativa Cursa Doctorado en Pedagogía Crítica. Instituto McLaren de Pedagogía Crítica. Perfil Promep 2006, 2009, 2013. Área de Conocimiento: Metodología de la Investigación, Psicología, Procesos Enseñanza- Aprendizaje, Diseño de Cursos, Docencia de Idiomas. Lingüística Aplicada.

Alvaro Rabago Tanori. Campus Mexicali

Maestría en Lingüística Hispánica. Candidato a Doctor en Lingüística por la Universidad de Querétaro. Perfil Promep 2006, 2009, 2013. Área de Conocimiento: Lingüística.

Ma. del Carmen E. Márquez Palazuelos. Campus Ensenada

Maestría en Ciencias Educativas. IIIE. Candidata a Doctora en Educación. CUT Universidad de Tijuana. Perfil Promep 2010. Renovación en trámite. Área de Conocimiento: Evaluación. Gestión Educativa. Formación Docente.

Yolanda Eugenia del Castillo Negrete Maestría en Trabajo Social Psiquiátrico. Perfil Promep vigente hasta 22/07/2016. Área de Conocimiento: Tutorías. Diseño de Materiales para Educación Abierta y a Distancia. Procesos Enseñanza-Aprendizaje, Docencia de Idiomas.

13.3.2 Procedimiento

El procedimiento consistió en solicitar un relato individual de experiencia personal, integrando una agenda de conceptos que contiene su relato, en el cual están de acuerdo los participantes (Mayring, 2003).

Se analizan los temas recurrentes y divergentes.

13.4. Resultados y discusión

Los miembros del cuerpo académico enviaron sus respectivos relatos individuales con el fin de documentar su experiencia durante el proceso de formación del grupo, obteniendo los siguientes:

1. En lo particular, pertenezco al Cuerpo Académico “Didáctica de las Lenguas Modernas”, de reciente creación, que se encuentra en etapa de formación. La posibilidad de pertenecer a un cuerpo académico me la dio el contar con la posición de profesor de tiempo completo de la Facultad de Idiomas. Mi experiencia al pertenecer a este CA ha sido satisfactoria.

Al igual que nuestra Facultad, nuestro equipo de trabajo es singular. Nuestro cuerpo cuenta hasta ahora con 4 miembros. Dos de éstos, la Líder del CA y un miembro residen en la ciudad de Mexicali y los dos miembros restantes en la Cd de Ensenada, que distan aproximadamente 250 kms.

El primer obstáculo que enfrentamos para el trabajo conjunto, es precisamente la distancia. Sin embargo, esta distancia nos ha permitido buscar medios de comunicación variados, para lograr las metas propuestas. Entre ellos hemos utilizado ampliamente el correo electrónico, chat, sesiones de Skype y algunas reuniones presenciales en un sitio intermedio. Prueba de ello es que hemos podido lograr como CA trabajo académico el desarrollo de varios proyectos, así como publicaciones conjuntas y la difusión de resultados de investigación en diversos foros nacionales. Cada miembro aporta al cuerpo su experiencia en investigación, su profesionalismo, su compromiso, pero también su personalidad.

En mi experiencia personal considero que el mayor reto para trabajar en colectivo en este cuerpo académico, es precisamente trabajar la intrincada red de interrelaciones que se requiere establecer para trabajar en armonía. Parte por la lejanía, parte por las distintas personalidades, es necesario que sigamos afinando este aspecto. En lo profesional, la producción como CA nos ha permitido establecer vínculos con otras Redes de Investigación, lo que me permite visualizar un futuro de consolidación de nuestro CA.

2. El pertenecer al CA me llegó como me llegó el tiempo completo y el Promep, sin saber qué se esperaba de mí ni cuál era su importancia. De inmediato entendí que una de las expectativas de un CA era trabajar en equipo. Ahí empezaron mis problemas ya que en todos mis años de docente no había sido necesario hacerlo... En el transcurso de estos dos años he aprendido cuán importante es tener la habilidad de escuchar a los demás, confiar en todos los miembros del equipo, tener claridad en las metas a lograrse y respeto profesional. Todo esto dicho fácilmente pero difícilmente asequible tomando en cuenta cuán competitivo se ha convertido nuestro mundo académico. Nuestro CA ha trabajado en dos proyectos donde los 4 integrantes han participado y dos proyectos (en los cuales yo he sido responsable) donde dos miembros del CA participaron. Yo he encontrado que trabajar con un solo miembro del CA me facilita el trabajo. Ello me dice que tengo mucho que aprender cuando se trata de trabajar en equipo. Al no ser responsable de un proyecto tiendo a ser pasiva y esperar a que la responsable del proyecto me indique qué hacer. Esta postura no creo sea la idónea para llevar a cabo un trabajo colaborativo. En cuanto al crecimiento y fortalecimiento de nuestro CA, considero que el que la responsable del CA haya cambiado de lugar de residencia afectó negativamente el que hubiese continuidad. Sin embargo, es importante reconocer que a pesar de la distancia, la responsable del CA ha tomado las medidas necesarias para facilitar la comunicación.

3. Partimos del interés en formar un grupo de investigación que tuviera reconocimiento oficial y nos permitiera extender el alcance de las investigaciones individuales. El trabajo colegiado del grupo es también una vía para lograr contacto con otros grupos interesados en temas afines, y sobre todo, una forma de trabajo comprometida que aporta productos a la comunidad. El primer proyecto se inició durante mi estancia en Ensenada y el integrante de Mexicali acudió a la reunión inicial, donde dividimos el trabajo en base a instituciones y ciudades, anticipando por medio de la lectura de documentos anteriores, viendo quien había reportado investigación sobre lenguas en estudios previos y lluvia de ideas sobre las posibilidades de obtener datos. Esto se logró tanto en persona como en llamadas telefónicas anteriores a las visitas. La forma de trabajo del editor principal del proyecto fue también una guía para el trabajo que desempeñaría el grupo posteriormente. El grupo trabajó en reuniones presenciales en ambas ciudades, por Internet, teléfono, y vía Skype. A partir de este impulso, cada miembro hace una propuesta al grupo y estos van a aceptar o no, y también deciden cómo participarán. Los integrantes demuestran una buena disposición para el trabajo como cuerpo académico, buscan publicar y pertenecer a diferentes asociaciones.

Han surgido actividades asignadas al cuerpo académico que le dan mayor formalidad e inclusión en la Facultad, pero también los miembros actúan en pares o solos en su área y campus respectivo, sin que se haya presentado ningún obstáculo para el trabajo colegiado. Considero que se ha avanzado en cuanto a las relaciones interpersonales y las formas de colaboración, como también considero que hacen falta reuniones presenciales en ocasiones. Sin embargo, además de las actividades individuales, la responsabilidad con la formación profesional requiere tiempo de cada uno de nosotros.

4. El trabajo que hemos realizado en el CA tiene diversas ventajas para cada uno de los miembros del cuerpo. Primeramente, es un espacio propicio para el diálogo académico; un diálogo que permite compartir y expandir los conocimientos del área de experiencia de cada docente. La interacción entre los miembros siempre ha sido basada en el respeto y en el compañerismo en afán de ayudar y aportar cuando se requiere en la elaboración de proyectos, entre otras actividades. Se desarrolla, además una serie de valores que nos hacen crecer no solamente en el ámbito académico, sino también en el ámbito personal, considerando a la importancia que tiene el cumplir con los objetivos y metas planteados desde el inicio del CA.

Otra de las cosas que considero importante mencionar, es que se recuperan las fortalezas de cada uno de los miembros a través de la distribución de distintas actividades según la formación y competencias de los integrantes. Cabe mencionar que al principio fue una tarea ardua organizarse debido a las distancias entre facultades, aun así, en varias ocasiones se ha posibilitado la movilidad de los maestros, inclusive los fines de semana cuando ha sido requerido. Finalmente, hemos logrado sistematizar la organización de las tareas de acuerdo a los tiempos de cada docente. Esto permite programar las actividades y llevarlas a cabo de manera ordenada, sin generar actividades de último momento que pudieran llevarnos a realizar trabajos de baja calidad dada la premura del tiempo. El trabajo colegiado cobra suma importancia para la institución, la participación de pares o equipos de trabajo registrados ante las instancias correspondientes nos permite plantear metas, comprometerse a llevarlas a cabo y utilizar los resultados de la mejor manera. Los diversos trabajos que involucran a estudiantes de los programas de licenciatura permiten poner en práctica algunas de las competencias generales del programa que ya han formado y que están consideradas por algunas de las clases y que tienen que ver con el perfil del egresado de la Licenciatura en Docencia de idiomas, como es la intervención educativa. Siguen los pasos de la investigación, hacen un reporte del producto, dos de las más importantes competencias del programa que cursan. La autonomía de trabajo colegiado nos permite también hacer aportaciones importantes que obedecen a los lineamientos institucionales y nos proveen herramientas para fortalecer a la institución y a cada uno de los miembros de manera independiente. Los relatos que se analizan son de los cuatro miembros del cuerpo académico, de los cuales dos residen en la Ciudad de Ensenada y dos en la ciudad de Mexicali. De forma abierta se les solicitó que narraran su experiencia en el cuerpo académico. Para efectos de análisis y considerando sus respuestas, se dividen el relato en los siguientes conceptos:

- a) Inicio, cuál fue su actitud inicial.
- b) Ventajas que observaron del trabajo colegiado
- c) Trabajo realizado.
- d) Aportes del trabajo colegiado.
- e) Problemas que observan en el cuerpo académico.

a) Inicio:

1. Me pregunté qué debo hacer, cual es la importancia. Se espera que trabaje en equipo.
2. Partimos de un interés común, aumentar el alcance de las investigaciones, entrar en contacto con otros grupos, trabajo comprometido que aporta productos a la comunidad.
3. Tarea ardua al principio por las distancias, requirió movilidad y aprender a organizarse.
4. Partimos de un interés común, generar trabajo colaborativo en la línea de didáctica.

Observando que el primer participante reconoce su individualismo y el hecho de que otro participante debió desplazarse de una ciudad a otra.

Ventajas:

1. Tener claridad en las metas y tener respeto profesional.
2. Decisiones individuales, mayor alcance en la investigación, publicación conjunta y pertenencia a asociaciones.
3. Diálogo académico, copartir fortalezas. Interacción respetuosa, Disposición y logro de metas.
4. Compartir experiencia en investigación, profesionalismo, compromiso y la propia personalidad.

Dos de los participantes mencionan las ventajas de conocer las metas y el respeto en la interacción, uno se refiere al logro de objetivos y otro a su contribución al grupo.

Trabajo:

1. Debo aprender a trabajar en equipo. Encuentro que trabajar en pares me facilita el trabajo.
2. Ningún obstáculo para el trabajo colegiado, también hay actividades asignadas al CA.
3. Se realizan aportes a los lineamientos, se fortalece la institución y de manera individual planear objetivos y metas, como también utilizar los resultados del trabajo realizado.
4. Se han desarrollado proyectos, publicaciones y difusión en foros nacionales.

Dos participantes mencionan el desarrollo del trabajo colegiado que se ha logrado, uno menciona que debe seguir avanzando en su disposición al trabajo en equipo, y otro menciona que se beneficia tanto la institución como el individuo, además del trabajo colegiado.

Aportes:

1. Aprender a escuchar, confiar en los demás miembros del equipo.
2. Avanzar en relaciones interpersonales y en formas de colaboración.
3. Respetar los tiempos de cada docente, crecimiento personal y académico, cumplir objetivos y metas. Sistematizar la organización de tareas.
4. Se lograron medios de comunicación variados.

La comunicación, comprensión y colaboración se han diversificado para todos los participantes.

Problemas:

1. Cambio de residencia afectó la continuidad, pero hay comunicación.
2. Para mejorar la comunicación faltan reuniones presenciales.
3. Al principio fue organizarse debido a la distancia. La movilidad fue incluso en fines de semana.

4. El primer obstáculo para el trabajo conjunto es la distancia. Falta trabajar la intrincada red de interrelaciones que se requiere establecer para trabajar en armonía.

Se observan tres comentarios relacionados con la distancia y/o residencia, sin embargo en dos casos el participante lo identificó solo al principio. En otro caso sigue considerándolo un problema, como también considera que falta trabajar en armonía, pero en el apartado de aportaciones se menciona que el trabajo se adapta al ritmo de los miembros del cuerpo académico. Seguramente hay otras variables que se han considerado, para resolver de manera positiva esta percepción tal vez hará falta realizar reuniones presenciales.

13.5 Conclusiones

Un aspecto que ha impedido el avance más rápido en el desarrollo del equipo es el hecho de que tres de los miembros están cursando estudios de doctorado. Eso implica tener menos tiempo para el trabajo de investigación colegiado pues además deben cubrirse las funciones docentes y administrativas normales.

Sin embargo, el cuerpo académico cuenta con publicaciones conjuntas (dos capítulos de libro) e individuales además de pertenecer ahora a la RECALE (Red de Cuerpos Académicos en Lenguas Extranjeras) y las asociaciones a las cuales pertenece cada uno de manera individual.

Herran (2011) menciona que los GIF pueden reunirse para planear y secuenciar entre todos, saliendo de la centralidad del proceso. No solo se refiere a la planeación y secuencia individual de los proyectos que se proponen al grupo, sino de hacer una integración en base a los proyectos comunes y los tiempos individuales.

Con ello se logra además que la unidad de intereses que motivó el establecimiento del cuerpo académico sea una realidad y se proyecte en el trabajo conjunto (Mijango y Manzo, 2012). No es desconocido el hecho de que el trabajo en equipo incrementa la creatividad, la innovación y la variedad (Hoegl y Parbeteah, 2007), pero también la complejidad, y agregamos también que el contacto directo que acostumbraba la generación anterior a la generación Net tiene sus ventajas (Jones y Shao, 2011; Prensky, 2010).

Con las reuniones del equipo los proyectos se enriquecen y se nutren entre sí y se logra mayor calidad, pero también se posibilitan las nuevas relaciones entre los miembros, con grupos institucionales y externos dando impulso a la investigación integral de las líneas de conocimiento individual desde la perspectiva de la didáctica de las lenguas modernas.

13.6 Referencias

Herrán, A. de la (2011). Técnicas didácticas para una enseñanza más formativa. En N. Álvarez Aguilar y R. Cardoso Pérez (Coords.), Estrategias y metodologías para la formación del estudiante en la actualidad. Camagüey (Cuba): Universidad de Camagüey (ISBN: 978-959-16-1404-9).

Hoegl, M. Parbeteah, P. (2007) Creativity in Innovative Projects: How teamwork matters. Elsevier
0312; 032; M12. ENGTEC-126.

Jones C. y Shao, B. (2011) The Net Generation and Digital Natives. Disponible en:
<http://iet.ope.ac.uk/pp/c.r.jones>.

Mayring, P. (2003). En Kohlbacher, Florian (2005, December). The Use of Qualitative Content Analysis in Case Study Research. *Qualitative Social Research*. Vol. 7(1) art. 21. Disponible en:
<http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-06/06-1-21-e.htm>

Mijango, J. y Manzo, K. (ene-jun 2012). Gestión del Conocimiento de tres cuerpos académicos consolidados del área de Educación. *Sinectica* 28. ITESO. Mx. Recuperado de http://www.sinectica.iteso.mx/index.php?cur=38&art=38_03

Nunan, D. (2008). *Research Methodology in language teaching*. NY. Cambridge University Press. PROMEP (2011). *Conceptos básicos*.

Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. London. Sage Publications.

Experiencias del Cuerpo Académico Desarrollo Industrial. Apoyando al desarrollo de la región en el Estado de Chihuahua

Guadalupe Corral, Víctor Nieto, Luis Muñoz, Edgar Frías y Juan Flores

G. Corral, V. Nieto, L. Muñoz, E. Frías y J. Flores

Universidad Tecnológica de Chihuahua, Ave. Montes Americanos No. 9501, Col. sector 35, CP 31216. Chihuahua, Chih.
gcorral@utch.edu.mx

M. Ramos., V. Aguilera., (eds.). Experiencias en la formación y Operación de Cuerpos Académicos, Handbook -
©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

This paper is a reflection on the experiences of a group of teachers from the Technological University of Chihuahua, in relation to the work of the Academic Bodies. The Academicians called Industrial, beginning early work seven years ago (2006), to provide input on the line generation and application of knowledge called "production and manufacturing processes," which has as its main interest the study and improvement of industrial processes optimization equipment to improve production through efficiency, reduced costs and with minimal environmental impact.

To date, the Corps Academic is recognized by the Ministry of Education and is in Phase denominada en training. It is in our interest to share some of the experiences which allow us to advance the Research and Teaching in order to get to the consolidation of the academic body.

Introducción

La creación de las universidades tecnológicas ha significado un cambio relevante para la sociedad mexicana ya que atiende una creciente demanda de acceso a estudios de educación superior y a su vez diversifica diferentes tipos de programas que se ofrecen en este nivel. Para las Universidades Tecnológicas del País, dos de sus mayores fortalezas son sus académicos y su infraestructura de laboratorios y talleres. Una parte importante de estas fortalezas son los Cuerpos Académicos pertenecientes a las Instituciones Educativas y que están reconocidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), estos cuerpos académicos contribuyen al desarrollo tecnológico de la región, participando en proyectos financiados por; CONACYT, PROMEP, PADES, Gobierno del Estado y Gobierno de la República. Los beneficios de este tipo de trabajos permiten a los profesores actualizar sus conocimientos y replicarlos a los estudiantes en sus clases frente a grupo, apoyando al desarrollo de la región.

14 Marco institucional

A finales de 1996 surge el Programa del Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), diseñado para mejorar el desempeño y dedicación del personal académico de tiempo completo, fomentando el desarrollo y la consolidación de los Cuerpos Académicos de las universidades como un medio para elevar la calidad de la educación superior.

La calidad de la educación superior depende de múltiples factores, entre éstos quizás el más importante es el Profesorado de Tiempo Completo, con una formación integral, capaz de realizar con calidad sus funciones, permitiéndoles transferir los conocimientos y habilidades en los diferentes subsistemas y programas educativos que se ofrecen en las Instituciones Públicas de Educación Superior (IES), de tal forma que el perfil del profesorado es fundamental para la transformación de la educación superior que se requiere en el país (PROMEP, 2014).

Los Cuerpos Académicos se clasifican en diferentes etapas de acuerdo sus avances en tres grupos:

- Cuerpos Académicos en formación.
- Cuerpos Académicos en consolidación.
- Cuerpos Académicos consolidados.

Donde el de mayor grado de especialización es el cuerpo académico en consolidación, en las Universidades Tecnológicas la mayoría de sus integrantes cuentan con la licenciatura, especialidad o maestría que los capacita para desarrollar y aplicar innovadoramente el conocimiento. Cuentan con productos académicos reconocidos por su buena calidad que se derivan de LIIADT consolidadas. Tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y sus desarrollos y servicios son evidencia de ello, demuestran una intensa actividad académica manifiesta en congresos, seminarios, mesas y talleres de trabajo, etc. de manera regular y frecuente, con una intensa vida colegiada. (promep, 2013)

14.1 Descripción del cuerpo Académico

El cuerpo académico “Desarrollo Industrial” desarrolla investigación, docencia y extensión en las áreas de mantenimiento industrial, refrigeración, mecánica, eléctrica y automatización, con un enfoque primordial en los aspectos fundamentales de las ciencias de la ingeniería mecánica – electromecánica para el diseño y operación de equipos industriales así como para el fortalecimiento del programa educativo de la carrera de mantenimiento industrial.

Los proyectos desarrollados en este cuerpo académico están enfocados al estudio y mejoramiento de los procesos industriales con la optimización de equipos, a fin de mejorar la producción a través de la eficiencia, la reducción de costos y con el menor impacto al ambiente.

14.1.1 Objetivo del cuerpo

Desarrollar investigación, creación e innovación a través de la aplicación de conocimientos, habilidades y aptitudes con el fin de implementar procesos industriales, proporcionando servicios educativos en el área del mantenimiento industrial a los estudiantes de la universidad tecnológica, contribuir a la mejora de los procesos industriales, así como la promoción del desarrollo, la generación y la aplicación del conocimiento en esta área y la implementación de servicios de asesoría a la industria regional.

14.2 Proyectos y Trabajos realizados

14.2.1 Participación en Automation Fair

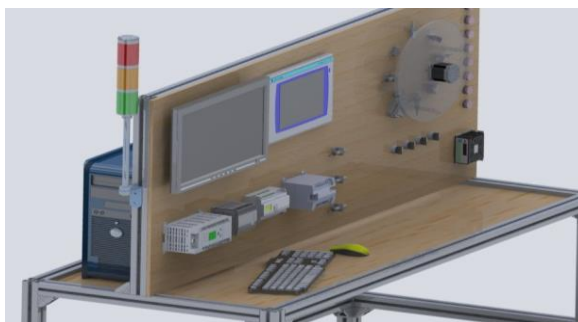
En noviembre del 2013 un grupo conformado por siete de profesores de la Carrera de Mantenimiento Industrial, asistió a la Feria Mundial de Automatización en la Ciudad de Houston Texas, en donde se realiza una muestra de la más avanzada tecnología en automatización por parte de diversos fabricantes, durante el evento los profesores asistentes tuvieron la oportunidad de apreciar una gran variedad de productos y la tecnología aplicada a la automatización en diversas áreas, así como la participación en diversos cursos relacionados a la automatización.

14.2.2 Propuesta de fabricación de módulo didáctico

Basándose en la idea de los profesores asistentes y las necesidades que existen actualmente en la materia de Automatización y Robótica, el Cuerpo Académico “Desarrollo Industrial”, pretende contribuir a la solución de la falta de equipo emulando algunos de los equipos presentados en la feria, mediante la fabricación de un módulo didáctico de PLC y sensores industriales.

La finalidad de este proyecto es instruir a los alumnos utilizando estos equipos y componentes, obteniendo señales para el control automatizado por medio de PLC, propiciando además un ambiente interactivo con la implementación de un PanelView y una pantalla widescreen, los cuales crean un ambiente de programación, control y visualización de procesos amigable.

Figura 14 Prototipo de PLC y Sensores



14.3 Objetivos del proyecto

1. Integrar un banco didáctico de trabajo, para mostrar a los alumnos los distintos tipos de sensores y señales utilizados en el control automático industrial por medio del uso de PLC'S.
2. Capacitar a los profesores de la Carrera de Mantenimiento que no pertenecen al Cuerpo Académico “Desarrollo industrial”, que tengan la necesidad de utilizar este módulo.
3. Realizar prácticas de laboratorio constantemente con el módulo didáctico, facilitando el trabajo del profesor y evitando que sus clases sean teóricas, incrementando de esta forma el conocimiento teórico-práctico del alumnado.
4. Incrementar la oferta de infraestructura de módulos de prácticas de laboratorio por parte de la UTCH hacia los estudiantes.
5. Una vez terminado el trabajo presentarlo en diversas muestras como congresos y escuelas de nivel medio superior, para lograr la captación de alumnado.

14.3.1 Proyecto Invernadero para la producción de chiles

El proyecto del invernadero nace con la necesidad de un Empresario Chihuahuense de trabajar con académicos pertenecientes a diversas carreras y cuerpos académicos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua para el diseño y puesta en marcha de un invernadero automatizado con uso de energía solar. además de profesores de las carreras de mecatrónica y tecnologías de la información.

14.3.1.1 Pared húmeda

El diseño de la pared húmeda se llevó acabo por medio de integrantes del cuerpo académico desarrollo industrial de la carrera de mantenimiento industrial, esta pared húmeda consistió en hacer pasar agua por medio de un panel, que tenia ensamblado un ventilador tipo turbina, con esto se lograba bajar la temperatura del invernadero para lograr el confort de las plantas de chile jalapeño.

Figura 14.1 Invernadero y pared húmeda



El control de toma de lecturas estuvo a cargo de los ingenieros en mecatrónica y de tecnologías de la información, se trabajó con equipo de la marca National Instruments y software labview para la adquisición de datos.

Se utilizaron sensores de temperatura, de humedad y de CO₂ que registraban la información para su análisis por medio del equipo NI y posteriormente enviar señales hacia los diversos actuadores como motores eléctricos (contactores), motores de control de apertura y cierre de ventilaciones laterales y cenitales, motobombas de agua fría y caliente, energizado de calefacciones y ventiladores.

14.4 Conversión de torno fresador a CNC

Este proyecto muestra la automatización de una máquina herramienta convencional a control numérico computarizado (CNC) para el fresado de materiales con fines didácticos. El sistema se basa en el control del posicionamiento de motores de pasos, efectuado por medio de una estructura de tres ejes ortogonales. Además, del uso de un software que permite leer archivos en códigos G y M, creados por un programa de diseño que realiza un esquema preliminar de maquinado y envía las coordenadas a través del puerto LPT por medio de pulsos TTL a la tarjeta de control de los motores, los cuales generan el movimiento de los ejes.

El Sistema de fresadora CNC, permite adquirir las competencias necesarias en la fabricación asistida por computadora mediante el uso de una fresadora industrial controlada por driver de motores de pasos. Los estudiantes se pueden capacitar de manera práctica con este sistema para programar y editar los códigos de control numérico “G” y “M” por medio de una computadora, aprender a operar los componentes, controles y herramientas de la fresadora, ajustar una referencia cero programada, seguir los pasos necesarios para maquinar una pieza de acuerdo a las especificaciones programadas y aplicar el lenguaje de código de máquina en las técnicas actuales de fresado.

Figura 14.2 Fresadora Automatizada



14.5 Sistema de entrenamiento hidráulico

El diseño de sistemas de entrenamiento para maestros y estudiantes de las Universidades Tecnológicas de la República Mexicana, es un proyecto funcional que puede apoyar al desarrollo de este sistema de educación. Se cuenta entre los académicos de estas instituciones con personal altamente calificado con experiencia en la industria, capaz de diseñar, fabricar e integrar equipo de primera calidad que permita ahorrar costos al momento de adquirir equipos. Es por esta razón que se propone este trabajo para mostrar que es posible crear equipo con un costo menor que permita que los estudiantes cuenten con las herramientas para desempeñar las competencias que deben cubrir en los programas educativos a los que pertenecen.

Tomando en cuenta la necesidad por la falta de equipo, se tomó la decisión de plantearle a la Dirección de Carrera la realización de un sistema de entrenamiento hidráulico, la Dirección de Mantenimiento aprobó el desarrollo del proyecto, tomando en cuenta que se contará con otro sistema de prueba que permitirá a los alumnos trabajar en equipos de cinco personas.

En la propuesta que se presentó al Director se comprobó que el equipo tendría un costo de 90,000 pesos y se le podría hacer una mejora, ya que contará con un Controlador Lógico Programable para controlar el sistema y manejarlo en un ambiente de Automatización.

El inicio de la construcción del equipo, consistió en realizar una estructura metálica con la participación de alumnos de la Carrera de Mantenimiento Industrial.

El desarrollo de prototipos de este nivel permite un incremento en el nivel del docente, al realizar investigación que le permita obtener recursos para desarrollar nuevos prototipos que dan como resultado mejoras en el nivel académico de los estudiantes, en el nivel académico de sus profesores, publicaciones y por lo tanto promociones que les permiten mejorar su calidad de vida.

Con respecto a los costos de elaboración del módulo de entrenamiento se alcanzó de manera satisfactoria, la inversión total del equipo fue de 90,000 incluyendo sistema de cómputo, comparado contra un equipo de marca Hampden que es alrededor de \$ 300,000. (Hampden Corp).

Figura 14.3 Banco de pruebas Hidráulicas



14.6 Panel didáctico de refrigeración comercial y automotriz

Este Proyecto didáctico se presentó en la semana académica de la Universidad Tecnológica de Chihuahua 2014, cuenta con el sistema básico de refrigeración comercial y automotriz, en este se logró la intervención de un grupo completo de alumnos de la Carrera de Mantenimiento área refrigeración, los alumnos trabajaron con los maestros miembros del Cuerpo Académico Desarrollo Industrial, los orientaron y apoyaron para terminar el proyecto.

El equipo cuenta con compresor, condensador, válvula de expansión y evaporador principalmente, además de toda la tubería y conexiones requeridas para cerrar el circuito, estas piezas fueron colocadas en un panel tipo pizarra para que los alumnos tengan fácil contacto con el equipo y puedan trabajar en equipos de hasta cinco personas, este equipo permitirá trabajar a los alumnos actuales y a otros que vengan a la Universidad en un futuro inmediato.

14.7 Proyecto American beef

Este proyecto consistió en trabajar con una empresa que se dedica a la elaboración de carne para hamburguesa congelada, la empresa solicitó la ayuda de la Universidad Tecnológica de Chihuahua para la realización de dicho proyecto, este consistió en ayudar a la empresa a realizar la propuesta de solicitud de recursos ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como inicio del proyecto, una vez aprobada la propuesta y obtenidos los recursos, se trabajó en la renovación de una línea de empaque para hamburguesa congelada la cual trabajaba totalmente de forma manual, se buscó y seleccionó junto con la empresa el equipo que presentara las mejores condiciones. Se seleccionaron detectores de metales, una banda transportadora capaz de separar la carne de hamburguesa y apilarla en forma de torre para posteriormente empacarla verticalmente en bolsas de plástico que le permitieran tener una presentación estéticamente amigable. Este proyecto se comunica con cada una de las estaciones a través de un PLC, además cada estación cuenta con un panel táctil para su control individual, esto con el fin de alcanzar la inocuidad que solicita el cliente final.

Figura 14.4 Máquina de apilado de hamburguesa y detectora de metales



14.8 Ponencias y participaciones

Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos 2013

“Sistema de Entrenamiento Hidráulico” y “Conversión de Taladro Fresador convencional a CNC”

Congreso de investigación y post grado de las instituciones Tecnológicas del estado de Chihuahua

“Conversión de Taladro Fresador convencional a CNC”

Instituto tecnológico de estudios superiores de monterrey campus Chihuahua

“Automatización de carne congelada para hamburguesa en la empresa American Beef.”

14.9 Universidad Politécnica de Chihuahua

Se realizó una plática con profesores de la Universidad Politécnica de Chihuahua, que pertenecían a cuerpos académicos, esta consistió en presentar las oportunidades que se tienen en el CONACYT y en PROMEP, como llenar curriculum y CVU, como realizar una propuesta de solicitud de recursos económicos tanto para PROMEP como para CONACYT, escritura de artículos, como obtener el perfil Promep, apoyos a nuevos PTC's, apoyos para madres solteras, redes de investigación, ponencias, etc.

14.10 Semana académica de mantenimiento UTCH

Se realizó una ponencia por parte de dos miembros del cuerpo académico y un invitado del área administrativa de la Carrera de Desarrollo de Negocios de la UTCH, esta ponencia fue realizada para jóvenes y consistió en dar a conocer la importancia de las materias administrativas dentro del desarrollo profesional, se presentaron materias como: ciencias de la salud, Pymes, desarrollo organizacional, planeación estratégica y se les presentaron casos de éxito de personas que han aprovechado estas materias para su beneficio particular.

14.11 Semana académica de Mantenimiento Industrial UTCH

En esta ponencia se presentó a los alumnos de tercer cuatrimestre lo que es un cuerpo académico, como trabaja y que beneficios aporta a la Universidad, los alumnos entendieron que un cuerpo académico desarrolla proyectos internos para la institución, pero también participa con la industria y que genera recursos económicos para la institución, se les invito a participar con los miembros del cuerpo académico para trabajar en los proyectos y aprender un poco más en algunas áreas dependiendo de lo que el proyecto demande.

14.12 Platica de cuerpos académicos en la Universidad Tecnológica de Reynosa Tamaulipas

En la ciudad de Reynosa Tamaulipas se llevó a cabo una reunión con cuerpos académicos de las diferentes carreras, todos ellos estaban interesados en los proyectos de CONACYT y PROMEP, se platico con ellos acerca de los beneficios económicos de participar en un cuerpo académico y en proyectos, además se presentaron ejemplos de escritura de artículos, realización de ponencias, como realizar contactos con la industria, se despejaron muchas dudas que los académicos tienen con respecto a los apoyos que pueden obtener en base a becas para maestría y doctorado nacionales y en el extranjero, así como becas para estadía en empresas y creación de empresas PYMES y proyectos con fondos mixtos.

AST de la Carrera de Mantenimiento Industrial

AST de la Carrera de Mantenimiento a aeronaves

AST de la Carrera de Mantenimiento Área Refrigeración

AST de la Carrera de Mantenimiento ÁreaRefrigeración de la Universidad Tecnológica de San Luis Rio Colorado

14.13 Conclusiones

Los cuerpos académicos son un grupo de docentes e investigadores que tienen en común afinidades y convergencia de áreas de conocimiento y estudio, encaminados a la generación y/o aplicación del conocimiento, cuyos productos se dan en beneficio de la IES a la que pertenecen y a la sociedad en la que se desenvuelven, es necesaria la colaboración entre instituciones y organismos que permitan compartir y optimizar recursos, visiones, proyectos y estrategias para incrementar la competitividad y el desarrollo de las regiones productivas

El cuerpo académico “Desarrollo industrial” está integrado por docentes e investigadores que comparten áreas afines de conocimiento y estudio, encaminados a la generación y aplicación de tecnologías para el desarrollo de conocimiento, cuyos resultados benefician a la Universidad Tecnológica de Chihuahua y a su alumnado generando un desarrollo social en la región.

14.14 Agradecimientos

El Cuerpo Académico Desarrollo Industrial agradece a la Universidad Tecnológica de Chihuahua estos siete años, en donde se ha recibido el apoyo económico para la realización de proyectos, además de promociones laborales en base a los logros de RIPPPA, también agradecemos a la UTCH por permitirnos participar en congresos y proyectos de CONACYT.

14.15 Referencias

Hampden Corp. (s.f.). Fluid Power Learning System. Recuperado el Junio de 2013, de http://www.hampden.com/tortoisecms/uploads/files/223-14E%20-%20FP-223-14_w%20-16C.pdf

PROMEPE, P. D. (06 de 2014). dsa. Obtenido de <http://dsa.sep.gob.mx/pdfs/Informe%20Ejecutivo%20Promep.pdf>

PROMEPE, p. f. (04 de 2013). preguntas frecuentes. Obtenido de <http://promep.sep.gob.mx/preguntasca.html#>

Consolidación de la coordinación de Cuerpos Académicos de la UTEZ, mediante su reglamentación interna

Martha Luna, Estela Sarmiento, Angel Estrada, Oscar Salinas y Alejandro Caballero

M. Luna, E. Sarmiento, A. Estrada, O. Salinas y A. Caballero.
Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos, Av. Universidad Tecnológica No. 1 Col. Palo Escrito, Emiliano Zapata, Mor. C.P. 62760
marthaluna@utez.edu.mx

M. Ramos., V.Aguilera., (eds.) .Ciencias Naturales y Exactas, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

Currently Emiliano Zapata Technological University of Morelos (UTEZ) has 3 Academic Bodies (CAs) to PROMEP recognized: the CA Secure Converged Networks (CARCS) the CA Software Development (CADS), both of Academic Technology Division Information and Communication and Industrial Maintenance CA (CAMI) of the Academic Division of Industrial Maintenance. From its creation and recognition, coupled with the work that everyone should take to achieve their accreditation at different levels, Coordination CAs, formed by the head of the Department of Research and Technological Development and the heads of each CA was established. Coordination has prepared the proposal for inmates to follow for the main activities that fall within the CAs also work together to possible internal linking CAs guidelines. However, many of the guidelines have not yet been legally approved within the University. However, the results of the Coordination of CAs has allowed two of the CAs evaluated in 2013, will pass the status "In Training" to a level of "In Consolidation".

Introducción

A finales del año 2013 el PROMEP (Programa de Mejoramiento del Profesorado) forma parte del Programa para el desarrollo profesional del docente, de la Dirección de Superación Académica (DSA), cuyo objetivo es instituir los mecanismos de coordinación, vinculación y dirección entre los sistemas universitarios y tecnológicos regulando las actividades de docencia e investigación.

A pesar de este cambio, el PROMEP continua bajo su mismo objetivo, elevar el nivel de habilitación del profesorado conforme a los perfiles definidos en cada subsistema de educación superior, además de impulsar el trabajo de los CAs, lo que permitirá elevar la calidad en la educación superior.

De acuerdo con las reglas de operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente de la Dirección de Superación Académica (DSA), de diciembre de 2013 define a un CA como un grupo 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 multidisciplinarios 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, 2013).

Cada CA tiene sus características bien definidas de acuerdo al Subsistema de Educación Superior al que pertenece, en éste caso para las Universidades Tecnológicas, aplica lo siguiente:

-Metas. Que los integrantes tengan metas comunes para generar conocimientos, realizar investigación aplicada o desarrollo tecnológico.

-LGAC/LIADT/LILCD. La solidez y madurez de las LIADT que Universidades cultiva el CA.

-Naturaleza del trabajo del CA. Que la generación de conocimientos, la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores

-Número de integrantes. Que el número de sus integrantes sea suficiente para desarrollar las Líneas propuestas con un mínimo de tres integrantes y el número máximo está determinado por la comunicación e interacción eficaz y continua de sus miembros.

-Que los trabajos del CA estén orientados principalmente a la asimilación, transferencia y la mejora de las tecnologías existentes.

-Que se atiendan necesidades concretas del sector productivo y de servicios de una región.

-Que los integrantes apliquen sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las organizaciones.

Por otra parte los CA se categorizan en tres grados de consolidación:

1. CA en Formación (CAEF)
2. CA en Consolidación (CAEC)
3. CA Consolidado (CAC)

En relación a los CAEF, tienen características necesarias y complementarias particulares indicadas en las reglas de operación:

-Características necesarias:

- Los integrantes tienen definidas las LGAC, LIIADT o LILCD que cultivan.
- El CA tiene proyectos de investigación conjuntos para desarrollar las LGAC/LIIADT/LILCD.
- El CA ha identificado algunos CA afines, y de alto nivel, de otras instituciones del país o del extranjero con quienes desean establecer contactos.

-Características complementarias:

- Las LIIADT que cultivan son pertinentes con la región y dan evidencia de ello.
- Sus integrantes sostienen una vinculación con la sociedad mediante su participación en estadías, servicio social, prácticas profesionales.
- Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable.
- Por lo menos uno de sus integrantes cuenta con maestría, especialidad tecnológica o doctorado.

De igual manera, en las reglas de operación se enlistan las características para los CAEC:

-El CA cuenta con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LGAC/LIIADT/LILCD que cultivan.

-Los integrantes participan conjuntamente en LGAC/LIIADT/LILCD y dan cuenta de ello.

-Por lo menos la tercera parte de quienes lo integran cuenta con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.

-La mayoría de los integrantes cuentan con reconocimiento al perfil deseable.

-El CA cuenta con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes.

-Presentan resultados de su trabajo conjunto en congresos, seminarios y eventos similares.

-El CA colabora con otros CA.

Las características de un CAC, de acuerdo a las reglas de operación indican, que para obtener dicho grado, los CAs deben:

-Contar con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LGAC/LIADT/LILCD consolidadas.

-Los integrantes:

- Cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos, fundamentalmente lo hacen a tipo doctorado.
- Participan conjuntamente en LGAC/LIADT/LILCD de manera sólida.
- Participan en la revisión y actualización de los planes y programas de estudio en los que imparten docencia y, especialmente, en los de tipo Licenciatura y dan evidencia de ello.
- Cuentan (la mayoría) con el reconocimiento al perfil deseable, tienen un alto compromiso con la institución, colaboran entre sí y su producción es evidencia de ello.
- Demuestran una intensa actividad manifiesta en congresos, seminarios, mesas redondas y talleres de trabajo, así como acciones de formación y servicio a través de la vinculación comunitaria y de difusión y divulgación del conocimiento.

Conocer dichos lineamientos establecidos en las Reglas de Operación de la Dirección de Superación Académica, para el PROMEP, es indispensable al momento de establecer los lineamientos y reglamentos internos para los Cuerpos Académicos de la UTEZ, así como para cualquier otra institución de educación superior.

15 Método

En el año 2012 se evaluaron para acceder al nivel “En consolidación” al CA Mantenimiento Industrial (CAMI) de la División Académica de Mantenimiento Industrial y al CA Desarrollo de Negocios (CADN) de la División Académica Económico Administrativa, con resultados poco favorecedores, ya que el CAMI conservó el grado de Formación con condiciones y el registro del CADN se revocó.

A raíz de ésta situación se definieron algunos lineamientos al interior de las Divisiones Académicas de la Universidad con la finalidad de mejorar el trabajo de los CAs y no perder otro registro.

Sin embargo, en 2012, se inician las primeras reuniones de la Coordinación de los CAs de la UTEZ, a petición del Responsable del Departamento de investigación y desarrollo tecnológico, conformando un equipo de 5 personas incluyendo a cada responsable de los CAs. Cabe aclarar que los responsables fueron elegidos en base a las estatutos definidos por PROMEP al momento de registrar cada CA, demostrando cada uno de ellos, un alto nivel de habilitación, el perfil deseable, la capacidad para desarrollar investigación, trayectoria colectiva en el desarrollo de proyectos multidisciplinarios y un alto compromiso con la Universidad.

Para el 2013, se contaban con los siguientes CAEFs: Desarrollo de Software, Redes Convergentes Seguras y Mantenimiento Industrial, de los cuales, el CADS y el CARCS participaron en el proceso de evaluación, en ese mismo año, para avanzar al grado de En Consolidación. La retroalimentación de la evaluación de los CAs anteriores permitió que se tomarán ciertas reglamentaciones para asegurar la eficiencia y la validez de los trabajos colaborativos en diversos proyectos en los que trabajaban los miembros de cada CA.

Para el año 2013, los trabajos de la Coordinación de los CAs de la UTEZ, logró enfocar y dirigir las Planeaciones Anuales con las estrategias necesarias para obtener el grado en consolidación para los CAs Redes Convergentes Seguras (RCS) y Desarrollo de Software (DS). En la tabla 1, se muestra la evolución en los criterios de evaluación de PROMEP con respecto a la producción del CA RCS, antes y después del trabajo de la Coordinación de CAs, estos criterios de evaluación corresponden a la producción válida ante éste organismo.

Tabla 15 Evolución en los criterios de evaluación en relación al trabajo de la Coordinación de CAs

Criterios de evaluación	Valores del indicador antes del trabajo de la Coordinación 2011-2012	Valores del indicador posteriores al trabajo de la Coordinación 2013
Perfil Promep	3 de 8 = 37.5%	3 de 4 = 75%
Proyectos de investigación conjuntos	14	27
Producción Académica	20	34
Artículo	0	1
Artículo Arbitrado	0	2
Memorias	0	2
Material Didáctico	6	9
Material de apoyo	0	5
Revistas Indexadas	0	2
Otra	0	1
Informe Técnico	0	3
Manuales de operación	10	15
Vinculación con otros CAs	0	5

Otra de las fortalezas de la Coordinación de los CAs, consistió en la creación de un sistema en plataforma Web, la cuál permite que los CAs de la UTEZ puedan compartir información interna, producción académica, agendas, minutas, entre otros, en una plataforma de fácil acceso y sencilla de manipular (Estrada, 2013).

Sin embargo, aún a pesar de éstos trabajos, no existe una figura jurídica dentro de la institución que avale el trabajo de dicha Coordinación de CAs, es por ello, que como parte integral del trabajo colaborativo de la UTEZ, nace la necesidad de crear la Reglamentación Interna para el funcionamiento de la Coordinación y los CAs, dando facultades, obligaciones y derechos para cada entidad inmersa en el trabajo de los CAs, así como también para los miembros de cada uno de ellos.

Para la elaboración de la propuesta, fue necesario analizar las reglas de operación de la DSA, así como también las recomendaciones recibidas de las evaluaciones a cada CA, apegándonos a dichos lineamientos, se establece lo siguiente:

Estrategias generales:

- Generación del Reglamento jurídico de la creación y funcionamiento de la Coordinación de los CA en la UTEZ como una instancia facultada en la toma de decisiones.
- Apoyar a los miembros activos del CA en actualización de estudios de posgrado (Doctorado, PostDoctorado y Estancias con grado de excelencia CONACYT).
- Apoyar con capacitación continua a los miembros del CA para fomentar la producción académica del CA en sus diferentes las líneas de investigación.
- Promover la participación de los miembros del CA en la revisión y actualización de los planes y programas de estudio en los que imparten docencia y, especialmente, en los de tipo Licenciatura y dar evidencia de ello.
- Promover que los miembros del CA participen en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones académicas y de investigación nacionales y del extranjero.

Requerimientos de los miembros del ca:

- Cubrir el perfil deseable.
- Contar con el grado mínimo de Maestría y preferentemente Doctorado.
- Contar con el perfil académico requerido en alguna de las líneas de investigación aprobadas por el Responsable del CA.
- Demostrar el contar con productos académicos acordes a la Línea de Investigación de los CAs.

15.1 Resultados

Como resultados de este trabajo se presenta la línea base para la reglamentación de la Coordinación de los Cuerpos Académicos como una figura facultativa y jurídica dentro de la institución. Estos trabajos se han llevado a cabo desde el año 2012, sin que se maneje esta figura como tal. Sin embargo, como se mostró en la Tabla 1, el trabajo de la Coordinación hacia el desempeño interno de los Cuerpos Académicos, ha provocado cambios sustanciales en la producción de los CAs de la UTEZ y a su vez, ha promovido que dos de los CAs de la Universidad se encuentren hoy en día en el grado de En Consolidación.

Líneas base para la elaboración del reglamento:

Objetivo: Establecer disposiciones a las que se deben sujetar los esfuerzos de los CA con el objetivo de asegurar la aplicación eficiente, eficaz, oportuna, equitativa y transparente de los recursos, garantizando la elaboración de productos de investigación de alta calidad (UTC, 2013).

1. Definición de CA.
 - a. La definición de acuerdo a las reglas de operación de la Dirección de Superación Académica.
2. Importancia de los Cuerpos Académicos.
 - a. Desarrollo de proyectos de investigación y de aplicación de tecnología.
 - b. Fortalecen la vida académica de las Divisiones Académicas y de la Universidad en general.
 - c. Propician el desarrollo de proyectos financiados por distintas instituciones como Conacyt y la DSA, entre otras.
 - d. Establecen un lazo estrecho de colaboración con el sector productivo, industrial, empresarial, entre otros.
 - e. Proporcionan prestigio a la universidad.
3. Grados de consolidación de los Cuerpos Académicos.
 - a. Características definidas en las reglas de operación de la DSA para los CA en Formación, En Consolidación y Consolidados.
4. Conformación de Cuerpos Académicos.
 - a. Lineamientos para la creación de nuevos Cuerpos Académicos.
 - b. Lineamientos para la modificación de los Cuerpos Académicos.
 - c. Lineamientos para agregar nuevas LIIADTS a los Cuerpos Académicos.
5. Funciones de los Cuerpos Académicos.
 - a. Facultades para el desarrollo de investigación.
 - b. Facultades para la participación en convocatorias y obtención de recursos.
 - c. Facultades para la participación de sus miembros en programas de apoyo de estudios de posgrado y postdoctorado.
 - d. Facultades para la participación de sus miembros en la elaboración de productos de alta calidad y presentarlos en los foros adecuados.
6. De los miembros del Cuerpo Académico.
 - a. Lineamientos para la integración de miembros al Cuerpo Académico.
 - b. Lineamientos para la separación de miembros del Cuerpo Académico.
 - c. Lineamientos para la obtención del Perfil Deseable.

7. Conformación de la Coordinación de los Cuerpos Académicos como órgano colegiado.
 - a. Facultades de la Coordinación en temas relacionados a los Cuerpos Académicos.

Por otra parte, esta propuesta será expuesta ante las instancias correspondientes de la Universidad, en donde la Coordinación de CAs, enfatizará la necesidad de una reglamentación como la que tienen la mayoría de las instituciones que cuentan con Cuerpos Académicos registrados, desde el grado de En Formación hasta Consolidados

15.2 Discusión

Existen muchas instituciones educativas de nivel superior que cuentan con una reglamentación para los Cuerpos Académicos, sin embargo, en la UTEZ aún no se ha implementado algo en ese sentido, ya que hasta el momento, los CAs se han basado en reglamentos verbales propios de cada uno de ellos, sin que exista una homogeneidad de criterios en la Universidad. Entre las instituciones del subsistema de Universidades Tecnológicas que cuentan con éstos reglamentos internos se encuentran: la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTN, 2014), la Universidad Tecnológica de Coahuila (UTC, 2014), entre muchas otras.

Como punto importante, cabe aclarar que la UTEZ ha visto con agrado la Coordinación de Cuerpos Académicos, ya que ha mostrado resultados favorables, el principal logro, la obtención del grado “En Consolidación” para dos CAs de la Institución.

15.3 Conclusiones

El trabajo en conjunto de los cuerpos académicos de la UTEZ y el Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico, ha logrado conformar una estructura base sólida para el crecimiento de los cuerpos académicos como tal, incrementando la producción de calidad, los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, la colaboración con otros cuerpos académicos internos y externos, la conformación de redes de colaboración, etc.

Sin embargo, es de considerarse la pronta regulación de dicha coordinación, otorgándole facultades apegadas a las reglas de operación de la DSA y a los lineamientos internos que rigen a la UTEZ.

15.4 Referencias

DSA - Dirección de Superación Académica. 2013. Reglas de Operación del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, publicados en el Diario Oficial el 29 de Diciembre de 2013. Sexta Edición. Recuperado de: <http://dsa.sep.gob.mx/pdfs/Reglas%20de%20Operacion%202014.pdf>

Estrada, Angel. 2013. "Coordinación de cuerpos académicos con base en las tecnologías de la información". Experiencias en la formación y operación de Cuerpos Académicos. Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos. ECORFAN. Recuperado de: <http://www.ecorfan.org/handbooks/pdf/Experiencias%20en%20la%20formacion%20y%20Operacion%20de%20Cuerpos%20Academicos%20Handbook.pdf>. Pág. 15.

Universidad Tecnológica de Coahuila. Reglamento de los Cuerpos Académicos de la Universidad Tecnológica de Coahuila. 2014. Recuperado de: https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.coahuilatransparente.gob.mx%2Freglamentos%2Fdocumentos_reglamentos%2Freglamento%2520cuerpos%2520academicos.doc&ei=ajeVU4aPIdSfqAa53YGoAg&usg=AFQjCNEUmTYLX753jniolFsD8EI-_9pfFw

Universidad Tecnológica de Tijuana. Reglamento Interno de los Órganos Académicos Colegiados de la Universidad Tecnológica de Tijuana. 2014. Recuperado de: http://www.uttijuana.edu.mx/imagenes/ftp_utt/documentos/Areas%20Administrativas/Marco%20Normativo/REGLAMENTO_INTERNODELOS_ORGANOS_ACADEMICOS_COLEGIADOS.pdf

Formación de comunidades de práctica: Campus Viviente Durango

Angelina Alvarado, Armando Mata, Alicia López, Guadalupe Carmona y Verónica Vargas

A. Alvarado, A. Mata, A. López, G. Carmona y V. Vargas

Universidad Juárez del Estado de Durango. Facultad De Ciencias Exactas, Av. Veterinaria # 210 Col Valle del Sur, CP Durango, Dgo. México.

University of Texas at San Antonio. 1 UTSA Cir, San Antonio, TX 78249, Estados Unidos

Universidad de Quintana Roo. Boulevard Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort, Col. del Bosque Chetumal, Quintana Roo, México C.P. 77019

aalvarado@ujed.mx

M. Ramos., V.Aguilera., (eds.) .Ciencias Naturales y Exactas, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

In this paper we describe the experience of interaction and the results derived from the collaboration of the Academic Bodies Geometry and Topology (CAGyT) and Mathematics Education (CAME) of the Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), with other Academic Bodies and research groups that make up the Community of Campus Living Communities. This collaboration is the integration point of convergence of formal knowledge with practical knowledge and community campus as a living, ie transforming the place where teaching and learning occurs in one under investigation. Since this integration emerges a new vision of Education for Science, Engineering, Technology and Mathematics (cItem) focused on the study of phenomena through experiences that can be carried out within the classroom and / or transcending it in order to contribute to local, regional and national development.

Introducción

Desde hace más de una década, la UJED a través de la Facultad de Ciencias Exactas y sus cuerpos académicos CAGyT y CAME ha mantenido un estrecho vínculo con la Secretaría de Educación del Estado de Durango, apoyando los procesos de formación y actualización de profesores a fin de proveer un acceso democrático a las ideas fundamentales en matemáticas y ciencias. Lo anterior ha sido posible a través de diferentes proyectos con financiamiento federal y estatal (Enseñanza de las matemáticas mediante el uso de nuevas tecnologías, FOMIX DGO-2002-C01-4176; Campus Viviente FOMIX DGO-2010-C02-144267) y con diversas propuestas avaladas y reconocidas por su calidad en los Catálogos Nacionales de la Secretaría de Educación Pública para la Formación Continua y Superación Profesional de Docentes en Servicio en Educación Básica (Alvarado, 2009; Alvarado, Carmona y Mata, 2012; Alvarado y Mata, 2011; Mata (2010); Mata y Betancourt, 2012).

Con un interés claro de introducir nuevos marcos teórico metodológicos, aprovechando los avances en investigación realizados en educación para matemáticas y ciencia, y con la finalidad de mejorar nuestras propuestas de desarrollo profesional docente. Acudimos a grupos de investigadores expertos de la Universidad de Texas (GIUT), en Austin (UT-Austin) y en San Antonio (UTSA), interesados en investigar formas de acceso democrático a las ideas fundamentales de CITEM, en el diseño de ambientes de aprendizaje para grupos con la implementación de tecnología, en evaluación formativa, en diseños dentro de la perspectiva de modelos y modelación, y en diseño de actividades generativas, entre otras líneas de generación y aplicación del conocimiento. Así, como resultado de la respuesta del GIUT, en el año 2008, CAME, CAGyT y GIUT inician una provechosa y formal colaboración consiguiendo una refrescante visión y posibilitando el trabajar modelos innovadores altamente participativos de educación para CITEM con profesores del sistema educativo del estado de Durango. A la par de esta colaboración, GIUT colaboraba estrechamente con el Cuerpo Académico Formación Matemática en el Nivel Superior (CAFMNS) de la Universidad de Quintana Roo. En repetidas ocasiones, investigadores del GIUT realizaron visitas académicas para impartir cursos para profesores y fortalecer programas educativos en UJED y en UQRoo. De la misma manera, tanto profesores de los cuerpos académicos CAME y CAGyT de la UJED como CAFMNS de UQRoo han realizado estancias académicas en el Centro de Educación de las Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Center for STEM Education) de UT Austin.

Por otra parte, el GIUT establecía también una colaboración con investigadores de la Universidad Autónoma de Coahuila y con la Secretaría de Educación del Estado de Coahuila para formar en 2012 la comunidad Campus Viviente Coahuila.

Así, como se reporta posteriormente en Carmona (2014), bajo el liderazgo de la Dra. Guadalupe Carmona y derivado de la colaboración de diferentes instituciones UTSA, UJED, UQRoo, UAC y Secretarías de Educación del Estado de Coahuila y Durango. En 2012 se inició formalmente la

Comunidad de Comunidades Campus Viviente en Educación CITEM (Ciencias, Ingeniería, Tecnología y Matemáticas), que cuenta con la colaboración académica de investigadores, maestros, estudiantes y autoridades educativas a nivel nacional (Durango, Quintana Roo, Coahuila) e internacional (E.U.A.).

16 Fundamentos teóricos y metodología

Dentro de la Comunidad de Comunidades Campus Viviente, se tienen algunos principios comunes y cada comunidad, a su vez, mantiene cierta independencia dando énfasis a ciertos rasgos o agregando otros más. Entre los principios comunes se busca el acceso democrático a las ideas fundamentales de Educación para CITEM desde una aproximación informada en la investigación, con énfasis en el uso de tecnología de bajo costo y fácil acceso que permita el diseño de ambientes de aprendizaje altamente participativos y provistos de estructura matemática y científica, que a su vez puedan vincular el conocimiento local, informal y ubicuo con el currículo formal. En la Comunidad de Comunidades, el profesor es quien finalmente puede llevar los ambientes de aprendizaje propuestos al aula, es por ello, que el desarrollo profesional docente es prioritario y se efectúa propiciando la interacción del profesor con los ambientes, investigadores y pares.

La Comunidad Campus Viviente Durango asume y practica los principios de la Comunidad de Comunidades y desde su formación hasta el momento, ha adoptado diferentes marcos teóricos y metodológicos, perspectivas, herramientas tecnológicas con la finalidad de contribuir al impacto en la calidad de la educación para CITEM en el Estado. En este apartado mencionaremos algunos.

En un principio CAME y CAGyT con la intención de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en matemáticas y ciencias, utilizamos la tecnología con fines didácticos (López y Espinoza de los Monteros, 2009; Alvarado, 2005; 2007). Esto parecía un buen principio para incrementar el acceso y el éxito de los estudiantes en las diferentes disciplinas, al aportar diferentes formas de representación de un fenómeno: gráfica, intuitiva, tabular, verbal, dinámica, etc.

Como marco teórico de la comprensión de los objetos matemáticos, adoptamos la teoría de los registros de representación semiótica de Duval (1998), quien afirma que “no hay conocimiento sin representación”. De este modo, reconocer la importancia que tienen las diversas representaciones de los objetos matemáticos era el primer paso para elaborar actividades que permitieran la puesta en marcha de diferentes representaciones en paralelo para alcanzar un aprendizaje conceptual más rico.

Efectivamente, en los profesores que decididamente adoptaron las actividades diseñadas en esa dirección, observamos en sus grupos un incremento en el acceso y el éxito de sus estudiantes a ideas matemáticas y de ciencia. No obstante, nos cuestionábamos constantemente si era posible: incrementar el acceso y el éxito de todos los estudiantes en conocimiento matemático transferible a otras disciplinas y a la vida.

Esto detona la necesidad de refrescarse con nuevas ideas, explorar y aprovechar los avances en educación para extender el conocimiento y formalizarlo en nuevas propuestas de enseñanza aprendizaje.

En relación con lo anterior, nos hemos sumado a los importantes esfuerzos en educación para implementar y desarrollar tecnología que permita crear una red interna en el aula, con la finalidad de apoyar la competencia de comunicación de ideas y generación interactiva de estructura matemática (e.g. Wilensky et al, 2004; Wilensky y Stroup, 1999; Wilensky y Stroup, 2000; Stroup, Carmona y Davis 2005, Levi, Kim y Wilensky 2004). Particularmente son de nuestro interés los ambientes de aprendizaje conocidos como simulaciones participativas, algunas de ellas son programadas en Netlogo para HubNet. En ellas, los estudiantes se involucran tomando un rol como individuos o agentes provistos de ciertos elementos y que son parte de un sistema completo. Un estudiante puede ver cómo el comportamiento del sistema depende de su comportamiento y del de sus compañeros. El comportamiento del sistema y su relación con las acciones y estrategias individuales llegan a ser objeto de discusiones y análisis colectivo. Actividades provistas de dichas simulaciones participativas apoyan nuevas formas de interacción en el aula y pueden servir para favorecer la motivación de la modelación de sistemas dinámicos como característica principal de la educación para todos los estudiantes.

Otra de las perspectivas de nuestro interés, es la de modelos y modelación (Lesh y Doerr, 2003). En ésta, más que esperar una respuesta única a un determinado problema, se demanda como respuesta, un procedimiento, un método o un modelo para alcanzar un objetivo específico.

Aquí, un modelo es un sistema conceptual utilizado para construir, describir o explicar el comportamiento de un fenómeno. Lesh et al (2003) presentan módulos curriculares (incluyen actividades de: calentamiento, construcción de modelos, así como su exploración y adaptación) organizados para el desarrollo de ideas o conceptos matemáticos que emergen de situaciones presentadas. Dentro de los principios para el diseño de actividades sugieren que: a) se elucide un modelo, b) se apeguen a la realidad de los estudiantes siendo significativo para ellos, c) los estudiantes puedan evaluar la calidad de sus respuestas, d) se documenten los constructos, e) sea reutilizable y f) constituya un prototipo que permita resolver otras situaciones cuya estructura matemática sea similar.

Tanto los resultados generados en cada escenario de las simulaciones participativas, como los modelos construidos en las actividades, son objetos de discusión y análisis en el aula. En este sentido, para orquestar la clase, Stein et al (2008) proponen cinco momentos clave que apoyan la construcción de discursos académicamente productivos, generados desde la planeación hasta el desarrollo de la actividad en el aula. Los momentos sugeridos son: Anticipar las respuestas de los estudiantes durante la planeación.

En la implementación, monitorear constantemente el trabajo del grupo para identificar las ideas matemáticas y seleccionar algunas de ellas, a fin de, secuenciarlas y socializarlas en un espacio común, que permite establecer conexiones entre las diferentes ideas de los estudiantes y reorientar de manera individual y grupal.

Por otro lado, la congruencia con las políticas educativas y la alineación de contenidos con los programas son de vital importancia, se debe trabajar en conjunto para lograr los objetivos institucionales. En ese sentido, en nuestro país, en la actualidad se requiere de profesores preparados para emplear nuevas formas de adquirir conocimiento y promover el aprendizaje.

Así mismo, es necesario que se integren con sus pares, en comunidades de práctica para intercambio y discusión de estrategias para la enseñanza de los contenidos planteados y los nuevos retos que enfrentan con el Plan de Estudios de Educación Básica SEP (2011). Tal intercambio permite desarrollar en ellos mismos, competencias que se reclaman hoy en día de los alumnos, principalmente en el área de matemáticas y ciencias con especial énfasis en la entidad donde viven. Una de las premisas de estas asignaturas es la integración de experiencias cuyo propósito sea observar con atención lo que ocurre en el mundo natural y su entorno; formular preguntas sobre lo que quieren saber; experimentar para poner a prueba una idea o indagar para encontrar explicaciones. La conexión de los contenidos abordados, se percibe a lo largo de múltiples áreas del Plan de Estudios, incluyendo: aspectos pedagógicos a través de la incorporación de temas de relevancia social; competencias para la vida; contenidos en los campos de pensamiento matemático y de exploración, especialmente en las que pretenden fortalecer su sentido de pertenencia, su identidad local, regional y nacional, que reconozcan las condiciones naturales, sociales, culturales, económicas y políticas que caracterizan la entidad donde viven, cómo ha cambiado y cómo se puede contribuir al desarrollo regional generando conocimiento científico desde el conocimiento informal o local (e.g. asignatura de primaria Entidad donde vivo). En ese sentido, dentro de la Comunidad Campus Viviente, la entidad donde viven se vuelve objeto de estudio en situaciones de aprendizaje para ideas y contenidos de CITeM. La idea de contribuir al desarrollo local, regional y nacional se plantea a partir de la reflexión, los alcances y límites del conocimiento científico y del quehacer tecnológico para mejorar las condiciones de vida de las personas. Para llegar a la generación del conocimiento científico es, sin lugar a dudas, central el pensamiento matemático, y para su desarrollo, es necesario poner particular énfasis en: la modelación, el planteamiento y la resolución de problemas, la argumentación, la comunicación y el manejo de técnicas, que provoquen la emergencia y comprensión de los conceptos poniendo en juego la intuición, a la vez que favorezcan el uso de herramientas matemáticas y científicas para generar, ampliar, reformular o rechazar las ideas involucradas. Finalmente, dentro de los principios de la Comunidad Campus Viviente el objetivo es apoyar una visión integral de la Educación para CITeM, enfocándose en el desarrollo de un conocimiento que es a la vez, local y ubicuo. Se busca conectar el currículo formal y el lugar donde se lleva a cabo el aprendizaje. Empezando con actividades para enseñanza y aprendizaje de CITeM, principalmente en el salón de clases, y mediadas por herramientas y tecnologías de fácil acceso y bajo costo (e.g., un transportador, o software libre), buscamos extenderlas a otros entornos, para que se vuelvan escalables y sustentables. Los acercamientos innovadores al aprendizaje, la enseñanza y la evaluación en CITeM de Campus Viviente se centran en dar un acceso democrático y equitativo a todos los estudiantes (Carmona, 2014).

16.1 Resultados y discusión

A raíz de la colaboración de CAGyT, CAME, GIUT, se concretó el proyecto de investigación, apoyado por el fideicomiso de fondo mixto Conacyt- Gobierno del Estado: Campus VivienteDurango (FOMIX DGO-2010-C02-144267). Este proyecto nos ha permitido trabajar en el diseño de ambientes de aprendizaje para la integración de contenidos de CITeM, altamente participativos basadas en resultados de investigación y situados en contextos formales e informales, a través de la modelación matemática y el diseño de actividades generativas para el aprendizaje en grupo, con el uso de herramientas de fácil acceso que promueven el aprendizaje participativo y significativo de las ideas para todos los estudiantes (e.g. Durán, Carmona y Alvarado, 2013), además de implementaciones en aulas con estudiantes de diferentes niveles educativos con sus respectivos reportes de investigación que dejan ver la emergencia de ideas fundamentales de CITeM.

La participación de todos los estudiantes y la responsabilidad y agencia del profesor para anticipar las acciones e ideas de los estudiantes, monitorear el trabajo colaborativo, seleccionar, secuenciar y conectar las diferentes participaciones y finalmente extender el conocimiento compartido por el grupo (e.g. Alvarado, Carmona, López y Mata, 2014; Alvarado, López, Villarreal, 2014; Alvarado, Gallegos, Mata, 2014). Dado que, estas innovaciones para el aula sólo se pueden lograr a través de la participación comprometida del docente como agente de cambio, entre los resultados de este proyecto y la colaboración de las diferentes comunidades Campus Viviente también se encuentra la concepción y caracterización de un modelo de desarrollo profesional docente basado en las ideas fundamentales de CITeM (Carmona y Alvarado, 2014). Este último atiende las transiciones entre los niveles educativos (al ser multinivel), la transversalidad de contenidos, ideas, herramientas, etc (al ser multidisciplinario) y en cierto sentido atiende y respeta la individualidad del docente al ir de otorgar menor a mayor participación, responsabilidad y agencia sobre los ambientes de aprendizaje, los contenidos en juego, la implementación y la manera de orquestar la clase para lograr la emergencia, el significado del conocimiento y una clase productivamente académica. Ejemplos que ilustran el logro de los estudiantes y el rol del docente para conseguirlos, se documenta ampliamente en Segovia, (2013) y Schietekat (2014). Estos trabajos de tesis también constituyen una evidencia de formación de recursos humanos.

El trabajo desarrollado por la Comunidad Campus Viviente Durango, ha permitido también el desarrollo académico y la actualización de docentes en servicio y estudiantes para profesores, a través de los constantes talleres que han beneficiado a por lo menos 400 profesores de matemáticas y ciencias de diferentes niveles educativos en el sistema educativo estatal.

Como un logro y a la vez rasgo de consolidación a destacar de la Comunidad Campus Viviente, se tiene la organización en octubre de 2013 del Primer Simposium Internacional Campus Viviente de Educación para CITeM celebrado en Braunfels Texas teniendo como sede a la Universidad de Texas en San Antonio. Este foro académico tenía como propósito presentar formalmente las comunidades que conforman el grupo y los principios filosóficos que lo sustentan (Carmona, 2014), al igual que el trabajo realizado en cada una de ellas. En el evento se presentaron reportes y conferencias que dieron cuenta del camino recorrido en las comunidades (Carmona et al, 2014).

En esta valiosa experiencia, fue posible conocer las propuestas de investigadores de las Universidades de Indiana, Peperdine, Texas en San Antonio, George Mason, Quintana Roo, Juárez del Estado de Durango, Instituto Tecnológico Autónomo de México, así como de las Secretarías de Educación de los Estados de Coahuila y Durango, entre otras instituciones.

16.2 Conclusiones

En nuestro país, al igual que en muchos otros, los estudiantes que ingresan al nivel universitario no están preparados para enfrentar los cursos de matemáticas y ciencias. Es natural entonces replantearnos ¿qué contenidos? ¿cómo? y ¿por qué se enseñan? La búsqueda de proveer de una mayor y mejor preparación en educación para CITeM en los diferentes niveles educativos ha sido una constante internacional durante los últimos décadas. Cubrir esta necesidad nos ofrece la posibilidad de ser países competitivos.

Construir una estructura sólida y flexible que transforme esa realidad que ahora vivimos en Educación para CITEM en el entorno local, regional, nacional e internacional, requiere de esfuerzos de trabajo colaborativo en redes académicas que propicien la formación de comunidades de prácticas que permitan pensar en construir modelos escalables y sustentables para la enseñanza-aprendizaje de CITEM.

Trabajar por la consolidación de nuestras comunidades de práctica y propiciar la formación de nuevas comunidades seguirán siendo nuestras tareas sustanciales para contribuir a una educación de calidad y equidad para CITEM desde una edad temprana, fomentando la formación de libre pensadores de CITEM que cuestionen el conocimiento existente, capaces de innovar, generar, defender y formalizar sus propias ideas.

Para lograr lo anterior, uno de los retos a corto, mediano y largo plazo es mantener la cohesión y comunicación con: 1) los investigadores que pueden apoyar el diseño experto; 2) los representantes del Sistema Educativo Estatal y Nacional, para poder conocer de cerca y a fondo las políticas, reformas y planes de estudio; 3) los estudiantes y profesores de diferentes niveles educativos, a fin de conocer sus cambiantes realidades y necesidades; y con 4) las diferentes comunidades Campus Viviente para una constante retroalimentación, evolución y reconcepción de las propuestas, además de una búsqueda conjunta para lograr financiamiento y traducirlas en propuestas que funcionen dentro de un mayor número de aulas.

16.3 Agradecimientos

EL CAGyT y el CAME de la UJED agradecen al Fideicomiso de Fondo Mixto Conacyt- Gobierno del Estado de Durango el financiamiento del proyecto Campus Viviente FOMIX DGO-2010-C02-144267, a la Organización Mexicans and Americans Thinking Together (MATT) y a la UTSA por el financiamiento y apoyo brindado a través de los proyectos dirigidos por la Dra. Guadalupe Carmona y a las diferentes instituciones educativas mencionadas en este artículo por su contribución a la formación y evolución de la Comunidad Campus Viviente.

16.4 Referencias

Alvarado, A. (2006) EMAT-Durango: transfiriendo el modelo EMAT-Coahuila. En *Enseñanza de la Física y las Matemáticas con Tecnología: Modelos de transformación de las prácticas y la interacción social en el aula*. Teresa Rojano (ed). SEP Y DME, CINVESTAV-IPN, ISBN 970-790-885-8, pp 179-189.

Alvarado, A. (2007) *Experiencias Didácticas con Tecnología*. FOMIX-Durango, ISBN 968-9043-47-1

Alvarado, A. (2009) Diplomado en Enseñanza Significativa de las Matemáticas con Tecnología. *En Catálogo Nacional SEP (2009-2010) para la Formación y Superación de Maestros de Educación Básica en Servicio*.

Alvarado, A. y Mata, A. (2011) *Cursos Matemáticas Situadas con Propósitos Específicos; Geometría, Tecnología y Competencias; Geometría Dinámica en Secundaria; Física Interactiva*. En *Catálogo Nacional SEP (2011-2012) para la Formación y Superación de Maestros de Educación Básica en Servicio*.

Alvarado, A., Carmona, G. y Mata, A. (2012). *Diplomado Matemáticas desde la Entidad que Habito (Campus Viviente)*. En *Catálogo Nacional SEP (2012-2013) para la Formación y Superación de Maestros de Educación Básica en Servicio*.

Alvarado, A., Carmona, G., López, A, Mata, A. (2014). Construcción del significado de quilataje con Netlogo. En *Memorias del Seminario Nacional de Tecnología Computacional en la Enseñanza y el Aprendizaje de la Matemática 2013 “Dr. Edgar Gilberto Añorve Solano” y en el 10º Seminario: Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas con Tecnología*. Cd Guzmán Jalisco.

Alvarado, A., Gallegos, G. y Mata, A. (2014). Actividades Atractivas con Ganancia Conceptual. En G. Carmona, C. Lima, A. Alvarado, C. Cristóbal, J. Reyes, & V. Vargas (Eds.) *Proceedings of the International Symposium for Campus Viviente in STEM Education*. San Antonio, TX: The University of Texas at San Antonio.

Alvarado, A., López, A. y Villarreal, D. (2014). Construyendo el significado del valor del oro en estudiantes de secundaria. En G. Carmona, C. Lima, A. Alvarado, C. Cristóbal, J. Reyes, & V. Vargas (Eds.) *Proceedings of the International Symposium for Campus Viviente in STEM Education*. San Antonio, TX: The University of Texas at San Antonio.

Alvarado, A., Mata, A., Segovia, M., Betancourt, E. (2014). Emergencia de ideas matemáticas en secundaria con simulaciones participativas en Netlogo. *Revista AMIUTEM*. (En proceso).

Carmona, G. (2014). Campus Viviente in STEM Education: Community of communities of research and practice. En G. Carmona, C. Lima, A. Alvarado, C. Cristóbal, J. Reyes, & V. Vargas (Eds.) *Proceedings of the International Symposium for Campus Viviente in STEM Education*. San Antonio, TX: The University of Texas at San Antonio.

Carmona, G. y Alvarado, A. (2014). Modelo Campus Viviente en Educación de CITEM para Desarrollo Profesional de Docentes. *International Symposium for Campus Viviente in STEM Education*. San Antonio, TX: The University of Texas at San Antonio.

Durán, P., Carmona, G., Alvarado, A., (2013). Quilataje: Simulación en Netlogo para Hubnet. Disponible en <http://www.ujed.mx/campusviviente/recursos-educativos.php>

Duval, R., (1998). “Registros de representación semiótica y funcionamiento cognitivo dependamiento”. *Investigaciones en Matemática Educativa II*. Grupo Editorial Iberoamérica. México. pp. 188-231

Lesh, R. A., Cramer, K., Doerr, H. M., Post, T., & Zawojewski, J. S. (2003). Model Development Sequences. En R. A. Lesh & H. M. Doerr (Eds.), *Beyond Constructivism: Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching* (pp. 35-58). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lesh, R., & Doerr, H. M. (Eds.). (2003). *Beyond Constructivism: Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Levy, S. T., Kim, H., & Wilensky, U. (2004, April). Connected chemistry—A study of secondary students using agent-based models to learn chemistry. En *Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA* (pp. 12-16).

López, A. y Espinoza de los Monteros, J. (2009). Representaciones semióticas del concepto de función en ambiente Excel: un estudio de Caso. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*. Alme 25. Vol. 25. No. 25. Págs. México.

Mata, A. (2010) Diplomado en Enseñanza Significativa de las Ciencias con Tecnología. *En Catálogo Nacional SEP (2010-2011) para la Formación y Superación de Maestros de Educación Básica en Servicio*.

Mata, A. Y Betancourt, E. (2012) Diplomado Desarrollo del Pensamiento Matemático y Uso de Tecnología para la Resolución de Problemas. En *Catálogo Nacional SEP (2012-2013) para la Formación y Superación de Maestros de Educación Básica en Servicio*.

Proceedings of the Fourth International Conference of the Learning Sciences (pp. 282-289). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Schietekat, A. (2014) *Construcción de conocimiento científico desde datos del clima de Durango en diferentes momentos*. Tesis de Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la UJED.

Segovia, M. (2013) *Generación interactiva de conocimiento científico desde el conocimiento informal*. Tesis de Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de la UJED.

Stein, M. K., Engle, R. A., Smith, M. S., & Hughes, E. K. (2008). Orchestrating productive mathematical discussions: Five practices for helping teachers move beyond show and tell.

Stroup, W., Carmona, G., & Davis, S. (2005). Improving on expectations: Preliminary results from using network-supported function-based algebra. En Lloyd, G.M., Wilson, M., Wilkings, J.L. & Behm, S.L (Eds.) *Proceedings of the twenty seventh annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. Retrieved October 31, 2005, from: http://convention2.allacademic.com/index.php?cmd=pmena_guest

Wilensky, U. & Stroup, W. (2000). Networked gridlock: Students enacting complex dynamical phenomena with the HubNet architecture. En B. Fishman, & S. O'Connor-Divelbiss (Eds.)

Wilensky, U., & Stroup, W. (1999). Participatory simulations: Network-based design for systems learning in classrooms. *Proceedings of the Conference on Computer-Supported Collaborative Learning*, CSCL '99, Stanford University.

Wilensky, U., Levy, S.T., Berland, M., Abrahamson, D., Stroup, W.M., Hills, T., & Hurford, A.C. (2004, April). Networking and complexifying the science classroom: Students simulating and making sense of complex systems using the HubNet networked architecture. Symposium presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.

El impulso a nuevos Cuerpos Académicos en la UTL

B. Sánchez & Mario García

B. Sánchez., M. García
Experiencias en la formación y operación de cuerpos académicos y redes, León, Guanajuato, 2014.
Universidad Tecnológica de León
bsanchez@utleon.edu.mx

M. Ramos., V.Aguilera., (eds.) .Ciencias Naturales y Exactas, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

Abstract

These work, shows in part the growth that has been in the academics corps from the Universidad Tecnológica de León & how it has been developed a capacity program so promote, push & generate academic production from staff teachers.

It has shown figures with examples of training supply and, in this way, the development programs. By the other hand, the results are shared and reflected the including experienced the participant staff in researching & products generation from that. With intend to share the work experience and staff development.

Introducción

Podemos afirmar, como alguna vez lo hicieron en la edad oscura un poco antes del renacimiento, que “no hay nada nuevo bajo el sol” pero; Hoy en día la innovación consiste en desarrollar o descubrir otras formas de mirar el conocimiento, es como verlo a través de una lente de muchas facetas, es encontrar esa cara maravillosa del cristal prismático por donde nadie se ha asomado, es asumir nuevas posturas de mirar al mundo, y entonces actuar.

Figura 17



Por esto, la Universidad Tecnológica de León, consciente de su misión innovadora en la búsqueda de nuevas líneas de desarrollo humanístico, social y tecnológico se ha propuesto facilitar el tránsito de los maestros a nuevos escenarios de actuación y descodificación de las realidades existenciales, invitándolos a participar en su propia formación como investigadores, esto es:

“Promoviendo la percepción de la percepción anterior y el conocimiento del conocimiento anterior, la descodificación promueve, de este modo, el surgimiento de una nueva percepción y el desarrollo de un nuevo conocimiento.

La nueva percepción y el nuevo conocimiento cuya formación ya comienza en esta etapa de la investigación, se prolongan, sistemáticamente, en el desarrollo del plan educativo, transformando el “inédito viable” en “acción que se realiza” con la consiguiente superación de la “conciencia real” por la “consciencia máxima posible”.

Creando para ello, un programa de redescubrimiento de las actividades de invención de otros caminos que lleven a nuevos escenarios de actuación en el mundo social de la ciencia y de la técnica, para beneficio de los propios educandos y los habitantes de nuestro entorno.

17 Las dificultades de la investigación

Investigar representa un reto por sí mismo, quien decide enfrentarse a ello tiene que superar diferentes obstáculos:

El primero, tiene que ver con la tendencia natural a la vida fácil que tienen todos los seres humanos, dicho en otras palabras las personas tratan de instalarse en su zona de confort y prefieren no participar en los cuerpos académicos que se dedicarán a innovar en el campo de su especialidad.

El segundo es que en todas las etapas que forman parte del proyecto o protocolo de investigación se tiene que trabajar arduamente, comenzando por la identificación de la necesidad y pertinencia del estudio para que dé respuesta a una necesidad real.

Investigar es hacer, hacer lo describe Bloch como;

- El que puede hacer;
- El que no puede hacer, enseña;
- El que no puede enseñar, administra.

Los que siguen son parte de la metodología rigurosa y científica del protocolo de investigación, que abarca todas las ramas del conocimiento, desde las ciencias sociales, las biomédicas hasta las científicas que han alcanzado una diversificación y profundidad impresionantes.

El último se refiere a la exposición del discurso de los resultados, cuando ya pasó todo el proceso de investigación, no por esto resulta fácil, Rojas relata la siguiente anécdota;

“Un caso típico en la historia de la ciencia es el de Ignacio Semmelweis, descubridor de los medios de transmisión de la fiebre puerperal en 1847 en Viena. Semmelweis expuso en diversos foros los resultados de su trabajo. Sus colegas le propusieron que redactara un artículo científico para difundir su descubrimiento, sin embargo, fue incapaz de exponer por escrito el desarrollo de sus investigaciones. Durante trece años sus compañeros de trabajo le insistieron para que redactara sus experiencias científicas. Por fin, en 1860 se atrevió a hacerlo; sin embargo, su hallazgo había sido cuestionado por eminencias de la época y se relegó al olvido. Ante esta incompreensión Semmelweis se sumergió en una profunda depresión que le condujo a severos trastornos en su salud mental, acabando su vida en un manicomio”.

Investigar no es fácil hay que trabajar como lo escribió Mao. “La única forma de que desaparezca el polvo, es tomar la escoba y barrer”.

Y, la mayoría de las veces resulta frustrante, pero cuando se consigue un resultado exitoso, es posible saborear las mieles del triunfo y formar parte de un reducido núcleo de los privilegiados que logaron "hacer". Pero, ¿de dónde viene la inquietud de investigar?, ¿cómo se contagia?, ¿quién la provoca? Cuando en una institución existe una inercia en investigación y producción de resultados de ella, parece que siempre ha existido, que todos saben cómo se hace y sólo hay que seguir el camino; cuando no se tiene, habrá que preguntarse: ¿qué la desata, una persona, capacitación en el tema...? esto recuerda lo planteado por Ovsei Gelman cuestiona: “¿cómo se hace o cómo tiene que hacerse la investigación científica?” y crea una analogía muy interesante: “Descarto las originadas en una moda o, aún peor, surgidas por cumplir con ciertos requisitos burocráticos.

Las inquietudes se basan en una suposición, frecuentemente implícita: para nadar sólo hacen falta clases. Olvidan la existencia de un complejo conjunto de factores que contemplan tanto las necesidades de nadar o por lo menos ciertas motivaciones para meterse al agua, como la disponibilidad de una alberca y otros servicios afines, sin olvidar la calidad y temperatura del agua, por mencionar algunos elementos importantes. En consecuencia, no es sorprendente que, buscando sólo conocer cómo nadar, no estemos nadando, y temo que no nadaremos, en la mayoría de las universidades mexicanas, mientras conservemos esta actitud”. Entonces la responsabilidad de la universidad en la generación de investigación y productos resultantes de ésta es más compleja de lo que se pueda imaginar pues se requieren condiciones diversas para que se dé.

17.1 ¿Por qué la producción en investigación académica?

Dentro de la estructura formal que intenta impulsar la investigación, surge PROMEP; como es sabido por ustedes: “... PROMEP es un programa federal de apoyo para los profesores, vela por la calidad educativa, promueve beneficios y becas siempre y cuando el profesor de tiempo completo equilibre y desarrolle 4 actividades: Producción académica, docencia, tutoría y gestión. Busca también la consolidación de cuerpos académicos (CA) dirigidos a la investigación y generación de nuevos conocimientos. Sólo un PTC puede ser miembro de un CA, pero un profesor de asignatura puede colaborar con ellos”.

Y tiene como objetivos principales: “Contribuir para que los Profesores de Tiempo Completo (PTC) de las instituciones públicas de educación superior alcancen las capacidades para realizar investigación-docencia, se profesionalicen, se articulen y se consoliden en cuerpos académicos:

-“Instituir los mecanismos de coordinación y vinculación entre los sistemas universitarios y tecnológicos regulando las actividades de investigación y docencia.

-“Sustentar la articulación y formación profesional de los docentes, alentando los procesos de superación permanente a través de las tareas de investigación e innovación; atendiendo la formación de nuevos cuadros de docentes- investigadores, con capacidades, habilidades y destrezas necesarias para que cubran los diferentes programas de estudios y de desarrollo académico que ofrecen las instituciones.

-“Sustentar la estimación de presupuesto para la operación del sistema de profesionalización y superación académica, dirigir el desarrollo, sistematización y operación que permitan a las Instituciones de Educación Superior (IES) conforme a las Políticas de educación Superior y lineamientos establecidos, sus programas y proyectos de desarrollo de Cuerpos Académicos, Formación y actualización del personal académico”.

He aquí una forma de impulsar la investigación. Otra, la UTL ha generado capacitación (interna y externa) que proporciona a los profesores herramientas necesarias para la generación de producción académica y de investigación, ¿de qué forma? con cursos diversos que brindan el espacio para la reflexión, el análisis y la estructura. Esto no genera per se la investigación, pero motiva y permite la generación de ideas como se revisará en una de las Rs (Reflexiones y Resultados) que se presentarán en esta ponencia.

La UTL cuenta con 5 Cuerpos Académicos (CA) en formación en las siguientes áreas: Económico-administrativo; Gestión ambiental; Tecnologías de la información y telecomunicaciones para el sector productivo; Aplicaciones tecnológicas en electrónica y manufactura; e Ingeniería y gestión de calidad.

Tabla 17

Nombre del CA	Grado	LGAC	Miembros
UTLEON-CA Económico Administrativo	En formación	-Económico Comercial	Adriana López
		-Contable fiscal	Camilo Márquez
		-Administrativo Legal	Heriberto Mendoza
		-Gestión del Desarrollo de Negocios	Sergio Murillo
		-Ventas y estrategias de mercadotecnia	Efrén Ortiz
UTLEON-CA Gestión Ambiental	En formación	-Evaluación de contaminación del agua y tratamiento de agua residual	Ma. De la Luz García
		-Sistemas de Gestión Integral de los Residuos Sólidos	Adolfo Hernández
		-Sistemas de Gestión Ambiental y Evaluación del Desempeño Ambiental	María de la Cruz Labarthe
		-Sistemas de Gestión y Administración de la Seguridad e Higiene Ocupacional.	Ulises Mares
		-Educación para la sustentabilidad	Eduardo Salazar
UTLEON-CA Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones para el sector productivo	En formación	-Uso y aplicación de Tecnologías de la información para el sector Industrial y gobierno	Paulina Badillo
UTLEON-CA Aplicaciones Tecnológicas en Electromecánica y Manufactura	En formación	-Desarrollo de utillaje	Mario García
		-Energías renovables	Francisco Martínez
UTLEON-CA Ingeniería y Gestión de Calidad	En formación	-Desarrollo Organizacional y Humano	Ariana Aranda
		-Gestión de la calidad en la educación	Ma. Cristina García
		-Ingeniería y Gestión de Calidad	Ma. Elena Pérez

Se tiene un programa de capacitación cuatrimestral, el cual está sustentado en un Diplomado de innovación educativa; posterior a este, se ofrecen cursos de investigación, estructura de artículos y administración de proyectos que motivan al profesor a su desarrollo como investigador. A continuación se presentan los cursos que integra cada área:

Tabla 17.1

Investigación				
Introducción a la investigación	Metodología de la Investigación Cuantitativa	Metodología de la Investigación Cualitativa	Diseño de Instrumentos Cualitativos	Diseño de Instrumentos Cuantitativos

Desde 2012 a la fecha se ha ido incrementando la capacitación en investigación, hasta diciembre de 2013 se han ofertado cursos en diseño de instrumentos cualitativos y cuantitativos, escritura de artículos científicos y de divulgación científica. Esto con la finalidad de apoyar el desarrollo de los profesores que buscan tener un crecimiento como investigadores. En las siguientes tablas se muestra la relación de cursos que se ofertan.

Tabla 17.2

Divulgación científica	
Generalidades sobre la divulgación científica y su redacción	Escritura de artículos técnicos y/o científicos de divulgación

Tabla 17.3

Administración de proyectos	
Introducción a la Administración de Proyectos	Administración del alcance y tiempo

Tabla 17.4

Informes	
Informe Técnico para Investigación y proyectos o Aplicaciones	

Se presentan a continuación ejemplos de planeación de los cursos: Metodología de la investigación cualitativa y Escritura de artículos científicos y de divulgación científica.

Tabla 17.5

Curso	Investigación cualitativa
Competencia	Atender los aspectos más humanos de la realidad social con la disposición al entendimiento, para incidir en la configuración de lo humano con sentido mediante el saber interpretar, formular, diseñar y gestionar procesos y acciones de investigación de corte cualitativo, saber aplicar coherente y responsablemente la investigación de problemas que se identifiquen en nuestro entorno social o académico, mediante la aplicación de algunos de los métodos e instrumentos propios de la misma.

Objetivo general	Trabajar los conceptos nociones e instrumentos relacionados con la investigación cualitativa, revisar algunos de los instrumentos y técnicas en investigaciones sociales y reconocer problemas de investigación considerando los aspectos más humanos, propios de la cotidianidad, en un ambiente de reflexión y colaboración grupal.		
Horas	16		Realizó: María de la Cruz Labarthe Ríos
Número y nombre de la unidad temática	Competencia específica		Temas de cada unidad temática
I. Disposición a la investigación. Construcción de saberes.	Reflexiona sobre los fundamentos propios de la investigación cualitativa utilizándola como medio para la comprensión y el mejoramiento del medio social. Precisar Intercambio de ideas. Comprensión de la utilidad y los fundamentos básicos de la investigación bajo el paradigma cualitativo para ser aplicados responsablemente en la investigación de problemas que se identifiquen en nuestro entorno social o académico	1. ¿Cómo tratamos de comprender al mundo que nos interpela? La comprensión y el entendimiento en el pensamiento occidental: Epistemología	
		2. Consideraciones sobre el método y el conocimiento como configuración del mundo.	
		3. La metodología cualitativa	
II Formulación y procesos de la investigación cualitativa.	Identifica el modo y perspectivas para que el investigador genere conocimiento mediante el enfoque cualitativo Disposición a abordar situaciones de la vida cotidiana desde las perspectivas de los actores para mejora.	1. Rasgos epistemológicos, fundamentos y métodos	
		2. Enfoques metodológicos	
		3. Formulación y gestión de un proceso de investigación cualitativa	
		4. La investigación cualitativa y la educación.	
III. Revisión de métodos, técnicas e instrumentos en la investigación cualitativa	Conoce y puede optar por las técnicas e instrumentos pertinentes al aspecto sobre el que interesa investigar según intensiones y fines.	1. Observación participante.	5. imágenes
		2. Entrevista en profundidad.	6. Métodos no intrusivos.
		3. Entrevistas grupales	7. Historias de vida.
		4. Documentos personales.	8. Análisis de datos
IV. Abordaje y reconocimiento de problemas de investigación. Anteproyectos .	Aplicación de algunos de los métodos e instrumentos propios de la investigación cualitativa.	1. Aspectos éticos	
	Diseña un anteproyecto de investigación encaminado a la comprensión de un problema identificado en su entorno social/académico y a una posible intervención en el mejoramiento o solución del mismo con la aplicación conveniente de la metodología cualitativa.	2. Formulación de proyectos y exposición de pre- proyectos	

Curso "Elaboración y Revisión de Artículos Científicos"

Dirigido a: Profesores de la UTL

Programa elaborado por: Dra. Cécica Esther Cánovas Marmo.

Sesión 1.

1. Explorando experiencias personales sobre escritura de textos y publicaciones de los mismos.

2. La escritura de artículos como productos de investigaciones:

2a. Lectura "¿Qué es investigar?" Para Hacer Ciencia

2b. Lectura "¿Qué significa investigar para escribir?"

2c. Lectura "¿Qué es escribir?"

Sesión 2. (14 de Marzo)

1. Lectura "Cómo escribir artículos fácilmente"

2. Lectura de un artículo para identificar su estructura, criterios para citar, etc.

3. Buscar criterios de alguna revista indizada.

Sesión 3. (21 de Marzo)

1. Analizar los criterios de la revista seleccionada.

2. Leer un texto científico de Ernesto Rutherford "La estructura de la materia" (p. 227)

3. Analizarlo de manera crítica desde los criterios señalados en las páginas 21, 22 y 23.

Sesión 4. (28 de Marzo)

1. Analizar el artículo científico de la revista que se trabajó el 14 de marzo desde los criterios de publicación de la misma revista y desde los criterios de las páginas 21 y 22.

2. Ejercicio: Escritura de un artículo científico de preferencia producto de una investigación

3. Buscar formatos de evaluación de artículos, de preferencia. Revistas Arbitradas, Indizadas y con Temáticas de Ciencia y Tecnología.

Sesión 5. (11 Abril)

1. Autoevaluación del escrito.

2. Dictamen Colectivo de los trabajos.

17.2 Cuerpos académicos

En los años que lleva la UTL contando con cuerpos académicos y formándolos continuamente, se ha propiciado que los profesores generen productos de investigación como: ponencias, artículos, informes, patentes, libros.

Como ejemplo de ello se tienen resultados concretos de varios profesores quienes manifiestan haberse sentido apoyados por los cursos, especialmente

En entrevista sobre el tema un profesor nos comenta: “los beneficios obtenidos con la capacitación en diversos temas de investigación, me ha permitido desarrollar producción académica de calidad con la publicación de artículos en congresos con reconocimiento PROMEP”.

El profesor entrevistado ha publicado los artículos: “Implementar el aprendizaje basado en proyectos integradores como una estrategia formativa para los alumnos de la licenciatura en gestión y desarrollo turístico y la ingeniería en tecnología ambiental”; “Mejora de indicadores académicos y fortalecimiento del Modelo Educativo a partir del proceso de acreditación ante CONAET: caso Universidad Tecnológica de León”; y “Planificación de empresas de turismo alternativo en la zona del Cerro del Cubilete bajo un enfoque de ecología industrial: una propuesta metodológica”.

17.3 Resultados y reflexiones

¿Hasta qué punto la capacitación en diferentes disciplinas desata la generación de productos de investigación? Sería muy ambicioso atribuir sólo a la capacitación ese impulso, sin embargo, cuando hay movimiento hay acomodo; en ese acomodo han surgido nuevas ideas para la producción, tal como lo reflejan los profesores entrevistados:

-“Me ayudó mucho para poder realizar adecuadamente redacciones de algunos de mis trabajos”.

-“Entendí cómo aplicar la investigación en mi trabajo docente y cómo hacer que elementos de mi trabajo puedan ser útiles para una investigación; también como puedo presentar los resultados de una investigación, como realizar presentaciones para exponer en congresos de investigación, como redactar artículos”

-“El curso Escritura de artículos técnicos y/o científicos de divulgación, me dejó una gran enseñanza debido a que no fue sólo teórico sino bastante práctico y dio la oportunidad de conocer que puntos son esenciales en la redacción de un artículo. Por ejemplo: dar validez a los resultados, aspectos que se deben cuidar al momento de preparar los experimentos, conocimiento de algunos aspectos que toman en cuenta las revistas al momento de arbitrar un artículo”.

-“El tomar el curso fue de gran beneficio, puesto que aprendí la metodología de cómo realizar una investigación de dimensiones pequeñas”.

-“La capacitación me llevó a desarrollar producción académica de calidad con la publicación de artículos en congresos con reconocimiento PROMEP”.

Otros resultados que se pueden reflejar, en algunos casos producto de la capacitación que han recibido los profesores, son los productos obtenidos, a continuación se presenta un listado de algunos de esos:

Tabla 17.6

Ponencia: Diseño de algoritmo inteligente para la igualación de colores, aplicado al proceso de pigmentación en pieles (Coloquio de Investigación Multidisciplinario, Orizaba Veracruz en 2007)

Libro: ISBN 978-607-17-0077-3, Manual de joyería, Editorial TRILLAS, primera edición, México 2009.

Libro: INDAUTOR Número de registro: 03-2010-031810495500-01, La danza de moros y cristianos y la cantada de Naolinco, aprobado para su publicación por el Concejo Editorial de la Editora de gobierno del estado de Veracruz según Oficio no. CEGEV/035/2010.

Ponencia: Análisis de datos para la predicción del índice de reprobación en el área de tecnologías de la información y comunicaciones de la Universidad Tecnológica de León. Publicado en congreso internacional de Tecnologías de la Información, Universidad Tecnológica de Bahía de Bandejas publicada en 2012.

Ponencia: Prototipo para predicción de reprobación y sus factores en el área de TIC's de la UTL" Publicada en el Coloquio de Investigación Multidisciplinario, Orizaba, Veracruz en 2012.

Ponencia: Detección de la probabilidad de reprobación como apoyo a la actividad tutorial utilizando RNA. IV encuentro regional de tutorías de la región centro occidente de la ANUIES, Instituto Tecnológico de Irapuato, Gto.

Ponencia: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes artificiales, Publicada en la V conferencia Conjunta Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje, Universidad tecnológica de Cancún Quintana Roo.

Ponencia: Propuesta para la enseñanza en los programas de la especialidad de sistemas informáticos basada en modelos del software. Publicada en la V Conferencia Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje, Universidad tecnológica de Cancún Quintana Roo.

Portada CIM2013. Revista de Investigación (Artículo 161 pg. 997) ISSN 2007-8102 Célula de desarrollo de software, un enfoque de enseñanza aprendizaje

Libro Electrónico ISBN: 978-607-00-6155-4 "Implementación de una herramienta para la estimación de proyectos en la célula de desarrollo de software de la UTL" (Instituto Tecnológico de Orizaba)

Portada Libro Tecnologías y Aprendizaje – Vol. 2. Capítulo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales artificiales (pg.52) ISBN: 978-607-96242-2-4

Portada Libro Tecnologías y Aprendizaje – Vol. 2. Capítulo: Propuesta para la Enseñanza en los Programas de la Especialidad de Sistemas Informáticos Basada en Modelos de Calidad del Software (pg.60) ISBN: 978-607-96242-2-4

Portada CIM2012. Libro Electrónico (Capítulo IS-13) ISBN 978-607-00-6155-4

Conferencia Conjunta Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje 2013. Artículo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales. Fecha de publicación: 5 de septiembre del 2013.

Conferencia Conjunta Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje 2013. Artículo:

Propuesta para la enseñanza en los programas de la especialidad de sistemas informáticos basada en modelos de calidad del software. Fecha de publicación: 5 de septiembre del 2013.

International conference. Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology. Artículo: Predicting college student dropout, an artificial neural network based approach. Fecha de publicación: 26 de julio del 2013

IV Encuentro Regional de Tutoría de la Región Centro Occidente de la ANUIES. Artículo: Detección de probabilidad de reprobación como apoyo a la actividad tutorial utilizando RNA. Fecha de publicación: 5 de junio del 2012

Coloquio de Investigación Multidisciplinario. Artículo: Implementación de una herramienta para la estimación de proyectos en la célula de desarrollo de software de la UTL. Fecha de publicación: 26 de octubre del 2012

Coloquio de Investigación Multidisciplinario. Artículo: Prototipo para predicción de reprobación y sus factores en el área de TIC's. Fecha de publicación: 25 de octubre del 2012

Congreso Internacional de Tecnologías de la Información Bahía de Banderas 2012. Artículo: Diseño de un prototipo para la predicción del riesgo de deserción de un alumno del área de TIC's en la Universidad Tecnológica de León utilizando redes neuronales. Fecha de publicación: 14 de junio 2012

Artículo: Diseño de un instrumento de medición del desempeño por competencias profesionales. Construcción de un instrumento para medición del desempeño en 360°, para supervisores de la industria del calzado por competencias profesionales.

Artículo: Implementar el aprendizaje basado en proyectos integradores como una estrategia formativa para los alumnos de la Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico y la Ingeniería en Tecnología Ambiental.

Artículo: Mejora de indicadores académicos y fortalecimiento del modelo educativo a partir del proceso de acreditación ante CONAET: caso Universidad Tecnológica de León.

Artículo: planificación de empresas de turismo alternativo en la zona del cerro del cubilete bajo un enfoque de ecología industrial: una propuesta metodológica.

Libro electrónico: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes artificiales. Publicado en: Portada Libro Tecnologías y Aprendizaje – Vol. 2. Capítulo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales artificiales (pg.52) ISBN: 978-607-96242-2-4

Libro electrónico: Propuesta para la enseñanza en los programas de la especialidad de sistemas informáticos basada en modelos del software. Publicado en: Portada Libro Tecnologías y Aprendizaje – Vol. 2. Capítulo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales artificiales (pg.60) ISBN: 978-607-96242-2-4

Libro: Célula de desarrollo de software un enfoque de enseñanza -aprendizaje

Portada CIM2013. Revista de Investigación (Artículo 161 pg. 997) ISSN 2007-8102

Conferencia Conjunta Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje 2013. Artículo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales. Fecha 5 de septiembre de 2013.

Conferencia Conjunta Iberoamericana sobre Tecnologías y Aprendizaje 2013. Artículo: Detección de la probabilidad de deserción en alumnos de nuevo ingreso en base a factores de riesgo utilizando redes neuronales. Fecha 5 de septiembre de 2013.

International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology. Artículo: Predicting college student dropout, an artificial neural network based approach. Fecha de publicación: 26 de julio de 2013.

IV Encuentro Regional de Tutoría de la Región Centro Occidente de la ANUIES. Artículo: Detección de probabilidad de reprobación como apoyo a la actividad tutorial utilizando RNA. Fecha de publicación 5 de junio de 2012.

Informe técnico. Desarrollo de herramienta para la estimación de proyectos de desarrollo de software”. Septiembre de 2012.

Informe técnico: Sistema para la predicción del índice de reprobación en el área de Tecnologías de la Información y Comunicación. Septiembre de 2012.

17.4 Conclusiones

El desarrollo de cuerpos académicos es importante la revisión de las necesidades de todos los actores participantes, en los diferentes apartados se muestra el resultado que puede obtenerse cuando hay un trabajo constante.

La UTL, tiene cuerpos académicos en formación; algunos estancados en algunos momentos, otros avanzando para no ciclarse y llegar a su consolidación.

El impulso principal surge del interior mismo de cada cuerpo académico; de los profesores que con sus productos: ponencias, artículos, portadas, libros... muestran lo que se puede lograr con un trabajo constante y halan a sus compañeros en la vía del trabajo de difusión y divulgación de la ciencia.

El camino es arduo, pero lleno de interés y satisfacciones para quienes deciden recorrerlo.

17.5 Referencias

Freire P., “Pedagogía del oprimido” Editorial Siglo XXI, 1ª edición, México 1970, pp. 141-142.

Bloch A., “El libro completo de las leyes de Murphy”, Editorial DIANA, México 2013.

Rojas S. R., “Guía para realizar investigaciones sociales”, Editorial P. y V., 1ª y vigésima cuarta edición México 1999.

Mao T. T., “Citas del presidente Mao”, Ediciones de la república popular China, China 1972.

Gelman Ovsei, “Por qué impulsar la investigación en las universidades mexicanas”.

http://istmo.mx/2000/01/por_que_impulsar_la_investigacion_en_las_universidades_mexicanas/

Apéndice A . Consejo Editor Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

Aguilera Santoyo- Virginia, PhD

Rectora de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato.

Gordillo Sosa- José Antonio, cPhD

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Contreras Medina-David Israel, cPhD

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Corral García-María del Socorro, MsC

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica y Mantenimiento Área Industrial

Ramírez Cano- Teresa, MsC

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Desarrollo de Negocios y Contaduría

Rivas García-Olimpia Liliana, MsC

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Coordinación Académica

Moreno Villanueva-Emanuel, MsC

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Metal Mecánica

Pérez Ríos-Miriam Estelina, MsC

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

Apéndice B . Consejo Editor ECORFAN

Ángeles Castro- Gerardo, PhD
Instituto Politécnico Nacional, Mexico

Guzmán Hurtado- Juan, PhD
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier, Bolivia

Peralta Ferriz- Cecilia, PhD
Washington University, E.U.A

Yan Tsai- Jeng, PhD
Tamkang University, Taiwan

Miranda Torrado- Fernando, PhD
Universidad de Santiago de Compostela, España

Palacio- Juan, PhD
University of St. Gallen, Suiza

David Feldman- German, PhD
Johann Wolfgang Goethe Universität, Alemania

Guzmán Sala- Andrés, PhD
Université de Perpignan, Francia

Vargas Hernández- José, PhD
Keele University, Inglaterra

Hira- Anil , PhD
Simon Fraser University, Canada

Villasante – Sebastian, PhD
Royal Swedish Academy of Sciences, Suecia

Navarro Frómata -Enrique, PhD.
Instituto Azerbaidzhan de Petróleo y Química Azizbekov, Rusia

Beltrán Morales -Luis Felipe, PhD.
Universidad de Concepción, Chile

Araujo Burgos -Tania, PhD.
Universita Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia

Pires Ferreira Maranhão- José , PhD
Federal University of Maranhão, Brasil

Luo- Yongli, PhD
Wayland Baptist University, Texas

Pacheco Bonrostro- Joaquín, PhD
Universidad de Burgos, España

García y Moisés– Enrique, PhD
Boston University, E.U.A

Raúl Chaparro- Germán , PhD
Universidad Central, Colombia

Ordóñez Gutiérrez -Sergio,PhD.
Université Paris Diderot , Francia.

Gandica de Roa- Elizabeth, PhD
Universidad Católica del Uruguay, Montevideo

Segovia Vargas- María , PhD
Universidad Complutense de Madrid, España

Laguna- Manuel, PhD
University of Colorado, E.U.A

Salgado Beltrán- Lizbeth, PhD
Universidad de Barcelona, España

Quintanilla Cóndor- Cerapio, PhD
Universidad Nacional de Huancavelica, Peru

García Espinosa- Cecilia, PhD
Universidad Península de Santa Elena, Ecuador

Bardey- David, PhD
University of Besançon, Francia.

Ibarra Zavala-Darío,PhD
New School for Social Research,E.U.A

Cobos Campos -Amalia, PhD
Universidad de Salamanca, España

Alvarez Echeverría -Francisco, PhD.
University José Matías Delgado, El Salvador.

Rocha Rangel -Enrique, PhD
Oak Ridge National Laboratory, E.U.A

Tutor Sánchez -Joaquín PhD
Universidad de la Habana, Cuba.

Verdegay Galdeano -José-, PhD
Universidad de Granada, España.

Ruiz Aguilar -Graciela, PhD
University of Iowa, E.U.A

Soria Freire -Vladimir, PhD
Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Beltrán Miranda -Claudia, PhD
Universidad Industrial de Santander, Colombia

Apéndice C . Comité Arbitral Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

Barrón Adame- José Miguel, PhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Ramírez Lemus-Lidia, PhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Ramírez Minguela-José de Jesús, PhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Rosales García-Juan, PhD
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Eléctrica

Thomson López-Reynaldo, PhD
Universidad de Guanajuato
Gestión Empresarial

Gómez Aguilar- José Francisco, PhD
Universidad Autónoma de México
Materiales

Córdova Fraga- Teodoro, PhD
Universidad de Guanajuato
Físico Médica

Ruiz Pinales- José, PhD
Universidad de Guanajuato
Eletrónica

González Parada- Adrián, PhD
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Eléctrica

Guzmán Cabrera- Rafael, PhD
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Eléctrica

Ireta Moreno- Fernando, PhD
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Eléctrica

Arroyo Figueroa- Gabriela, PhD
Universidad de Guanajuato
Procesos Agroindustriales

Mercado Flores- Juan, PhD
Universidad de Guanajuato
Bioquímica de Alimentos

López Orozco- Melva, PhD
Universidad de Guanajuato
Bioquímica de Alimentos

Quintanilla Domínguez-Joel, cPhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Pérez García-Vicente, cPhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Metal Mecánica

Aguilar Moreno-Antonio Alberto, cPhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Rodríguez Muñoz-José Luis, cPhD
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Aguirre Puente- José Alfredo, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Huerta Mascote- Eduardo Huerta, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Rico Moreno- José Luis, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Cano Contreras-Martín, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Ferrer Almaraz-Miguel Almaraz, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Arreguín Cervantes-Antonio, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Ledesma Jaime-Reynaldo, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mecánica Área Industrial

Avilés Ferrera-José Josías, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Mantenimiento Industrial

Mendoza García- Patricia del Carmen, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Almanza Serrano-Leticia, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Ramírez Barajas-Alejandro, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Santamaría Ramírez-Yuridia Guadalupe, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Uribe Plaza- Guadalupe, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Silva Contreras-Juan, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Contaduría

Andrade Oseguera-Miguel Ángel, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Contaduría

Ambriz Colín-Fernando, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mantenimiento Área Industrial

Cano Ramírez-Jaime, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mantenimiento Área Industrial

Acosta Navarrete-María Susana, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

Morales Félix-Verónica, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

Castañeda Ramírez-José Cristóbal, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

López Ramírez-María Elena, MsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Agricultura Sustentable y Protegida

Guzmán Sepúlveda-José Rafael, MsC
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Mecatrónica

Tapia Ortega- José Noé, MsC
Universidad De La Salle Bajío
Coordinador de Maestría en Admón. Educativa

Guía Calderón- Manuel, MsC
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Eléctrica

Hernández Fusilier- Donato, MsC
Universidad de Guanajuato
Ingeniería Electrónica

Mosqueda Serrano- Fátima del Carmen, MsC
Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato
Gastronomía

Rodríguez Vargas- María de Jesús, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Tecnologías de la Información y Comunicación

Carmona García-Nélida, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Núñez Ledesma- Marcela Alejandra, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Diseño y Moda Industrial área Producción

Rodríguez Sánchez-Marcos, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Mantenimiento Área Industrial

Maciel Barajas-Gloria Elena, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

Pérez Rios- Lenin Waldir, BsC
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
Procesos Alimentarios

