

del  
5-7  
de Octubre  
2011



## FORMATO DE PONENCIA DE EXPERIENCIAS INNOVADORAS

<b>I. Datos</b>	
<b>Título de la Ponencia:</b>	Impacto de las actividades del cuerpo académico "Tecnología del Petróleo" en la carrera de Fluidos de Perforación
<b>Área Temática:</b>	Experiencias innovadoras en la investigación formativa de los cuerpos académicos
<b>Eje Temático:</b>	Los cuerpos académicos y su contribución en la formación profesional y su impacto en la sociedad

### Autor (es):

Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
Lic. Física	Marcos Andrés	Jiménez	Moreno
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
	019932-213040	ujatmarcos@hotmail.com	
Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
Ing. Química	Noemí Monserrato	Goñi	Vera
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
	9931-887075	noemimgv@hotmail.com	
Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
M en C. E	Marco Antonio	Vázquez	Martín
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
	9935-911166	docentemarcoantonio@hotmail.com	

Institución de procedencia :	Universidad Tecnológica de Tabasco
------------------------------	------------------------------------

del  
5-7  
de Octubre  
2011



## I.- Resumen

El presente trabajo es el resultado obtenido de las acciones emprendidas de forma organizada a través del cuerpo académico de profesores del área de fluidos de perforación, división de química de la UTTAB. La base fundamental en este trabajo fue la documentación y rescate de las experiencias de los profesores para a partir de ahí, reorientar algunas de las estrategias didácticas que permitieran la generación de mejores resultados de la comuna académica. Entre los resultados se documentan participaciones en congresos locales y nacionales, foros, presentación de carteles, intercambios de experiencias de profesionales del área con estudiantes, obtención de cursos para los profesores y estudiantes, así como la obtención de espacios laborales para nuestros egresados en empresas de carácter internacional.

## II.- Palabras claves

Cuerpos académicos, investigación, evaluación

## III.- Estructura del trabajo

### a) Introducción

Dada la globalización que se presenta hoy día las universidades no tan solo del país enfrentan retos cada vez mayores, obligándolas a una lucha sin cuartel de competitividad y de calidad para así poder ofrecer los mayores estándares de calidad educativa y poder tener ingresos y aportaciones tanto locales, federales y propios. Sin lugar a duda alguna la Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) es una de las tantas universidades que se encuentran día tras día en esta batalla.

La UTTAB cuenta con una antigüedad de aproximadamente 15 años en el estado de Tabasco, en los cuales se ha destacado por la alta calidad que sus egresados han mostrado en sus áreas laborales en los que se desarrollan día tras día.

del  
5-7  
de Octubre  
2011



Dicha institución ofrece carreras de nivel técnico superior universitario y de licenciatura, estas están orientadas o creadas en base a la demanda y al desarrollo de la región como por ejemplo: Turismo, Gastronomía, Administración y evaluación de proyectos, Procesos de producción, prevención de corrosión, y tecnología ambiental.

Hace cinco años UTTAB vio nacer la carrera técnica de fluidos de perforación de la cual han egresado 5 generaciones de las cuales aproximadamente un 70% de esos egresados laboran en compañías como por ejemplo: Pemex, Perfolat, Cameron, Halliburton, Schlumberger, Tesco, Qmax, Herramientas Varco, Mssm, Praxair, etc.

## **b) Desarrollo del tema**

En México, las universidades poseen Cuerpos Colegiados y Cuerpos Académicos (CA), los primeros se originan en agrupaciones institucionalizadas de profesionales y/o especialistas en determinadas ramas de las ciencias, de la docencia o de ambas, estos cuerpos pueden ser formados por los alumnos, profesores e investigadores, cuyos objetivos principales son resolver asuntos y/o problemas institucionales, académicos, docentes o de extensión, pero alineados en base a su normatividad institucional y sus decisiones se toman en líneas académicas y administrativas más importantes para las universidades. Su composición y cimiento tiene un componente político que se establece de acuerdo a la visión del rector, de los gobiernos estatal y federal, de otras autoridades dentro de la universidad y de alumnos y profesores.

A pesar de la relevancia en sus funciones, sus actividades no tienen una acción directa sobre los indicadores de calidad. Por otro lado, los Cuerpos Académicos son de naturaleza y funcionamiento más complejo, con funciones específicas y medibles, sometidas a competencias y a evaluación externa.

La carrera de fluidos de perforación cuenta con materias de especialidad como por ejemplo: ingeniería de fluidos I, II, tecnología de perforación I, II, hidráulica de fluidos de

del  
5-7  
de Octubre  
2011



perforación, fluidos de terminación y reparación de pozos, las cuales dan a los jóvenes estudiantes las competencias laborales necesarias para ser una de las primeras oferta para las empresas, permitiéndoles a estas tener un valor agregado para su desarrollo y el ahorro en el gasto de capacitación, porque UTTAB ofrece un plan de enseñanza basado en 70% práctico y 30% teoría. El Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) se creó a partir del Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, cuyo contenido hizo énfasis en la importancia del profesorado cualificado de las instituciones como sustento del esfuerzo educativo y propuso la creación del sistema nacional de formación de personal académico. Por tal motivo, en 1996, la Secretaría de Educación Pública (SEP) constituyó un grupo de trabajo compuesto por representantes de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para diseñar el PROMEP.

En el diseño del PROMEP, se estimó que se requerirían de 10 a 12 años para transformar el perfil del profesorado de las universidades adscritas al programa y con ello integrar Cuerpos Académicos equiparables a los sistemas de educación superior en el mundo. La meta planteada para el periodo 2006-2008 fue duplicar la proporción de profesores de tiempo completo de estas instituciones hasta alcanzar un 66%, entre los cuales, el 22% alcanzara el grado de doctorado, y el resto, de maestría o especialidad.

En el 2009 los PTC forman el CA "TECNOLOGÍA DEL PETRÓLEO", iniciando así el desarrollo e investigación en las diferentes áreas del sector petrolero, por ejemplo, pruebas físicas y químicas a fluidos de perforación, foros anuales con participación de ingenieros de las diferentes compañías como por ejemplo: IPS, CAMERON, PERFOLAT, COMESA, PEP, por mencionar solo algunas, exposición de carteles de diversos temas relacionados con la perforación de pozos, jornadas didácticas, concursos de exposiciones de inglés técnico, etc. Como parte del modelo original "Europeo" se considera la necesidad de tener un acercamiento al campo laboral o práctica profesional, logrando que los jóvenes cursan una estadía de 4 meses en una empresa en la que desarrollan un

del  
5-7  
de Octubre  
2011



trabajo de investigación relacionado a un problema particular existente en la empresa o en la generación de material bibliográfico con nivel técnico, permitiendo así participar en la consolidación de la calidad de la empresa.



Figura 1: Visita al pozo samaria



Figura 2: Visita al pozo escuela, Dos Bocas

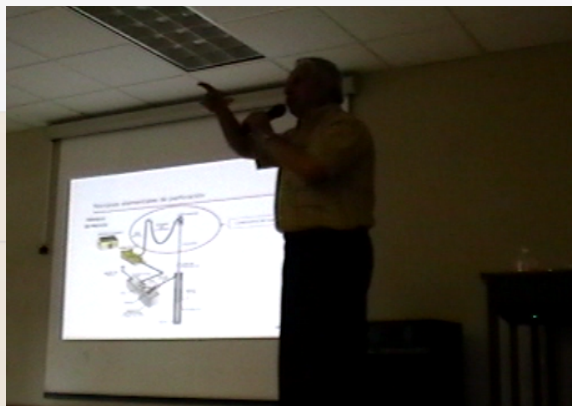


Figura 3: Curso de Ácido Sulhídrico – Grupo CAPACYTA 2º Foro Tecnología del Petróleo



Figura 4: Exposición de Fluidos de Perforación, Barrenas e Hidráulica, Ing. Alí Prieto Ortega-Venezuela

## c) Conclusiones

Como resultado de los trabajos realizados en equipo, en los últimos dos años se ha participado en los siguientes eventos: Congreso Nacional de Química 2010 y 2011, XVII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología UTTAB-2010, Pecom 2010 y 2011, foros

del  
5-7  
de Octubre  
2011



regionales UNACAR 2010, exposición CANACINTRA – PYMES 2010, Foro nacional de software para ingeniería UJAT 2010, 1º congreso nacional de ciencias básicas UJAT-2011, VI Cátedra Nacional de Ingeniería Civil “EMILIO ROSENBLUETH” UJAT-CUMEXIC 2011, Exposición del “Importancia de las transformadas de Laplace y Fourier en los circuitos eléctricos” en la Universidad Mundo Maya 2011, Foro nacional de estadística 2011, asistencia a cursos impartidos por especialistas por ejemplo: ING. ALÍ PRIETO de VENEZUELA, DR. CARLOS TORRES VERTIS – EUA, en las áreas de hidráulica de fluidos de perforación e Inversión de amplitudes de traza sísmica posterior y anteriores al apilamiento respectivamente, Congreso nacional de enseñanza en lenguas 2011 en Pachuca, Hidalgo.

Cabe mencionar que los eventos antes referidos, los estudiantes tuvieron su participación en exposiciones y defensa de carteles y/o poster.

Así mismo la UTTAB es hoy día una institución generadora de conocimiento técnico especializado y humanizado, razón por la cual Halliburton y Schlumberger acuden a aplicar examen de selección para la obtención de personal calificado que entre otras actividades realice trabajos de campo, es importante mencionar que varios de nuestros jóvenes han sido evaluados, calificados a la par con jóvenes de otras universidades tanto tecnológicas como de nivel ingeniería, quedando estos con los lugares, vacantes o puestos ofertados, así como también el ser capacitados en países como por ejemplo: Venezuela, Brasil, EU.

Actualmente los 4 PTC se encuentran participando en actividades de investigación docente y de aplicación de conocimiento, así como también uno de ellos está en proceso de terminación de registro para realizar un intercambio docente, en el cual se participara en el desarrollarlo de un tema de investigación de acuerdo a la convocatoria de espacio común de educación superior tecnológica emitida por la SEP, de igual manera existe ya

del  
5-7  
de Octubre  
2011



un espacio en el IMP –Cd. De México para realizar una estancia académica y de investigación asesorados por el Dr. Leonid Sheremetov, líder del programa de investigación en matemáticas aplicadas y computación.

En la carrera de fluidos de perforación existen adscritos 4 PTC y 3 de ellos participaron en la convocatoria a perfil promep 2011, todas las actividades antes mencionadas nos permitieron reunir las evidencias necesarias para nuestra participación y lograr una evaluación positiva todos los participantes.

Los resultados de todas las actividades antes mencionadas nos permite el tener confianza que en la siguiente evaluación de PROMEP a cuerpos académicos seamos aceptados bajo la categoría de “en formación” y poder sentir e iniciar el ser reconocidos tanto en el interior como exterior del país.

#### **d) Propuestas**

Dada las actividades en las que se han participado, se recomienda realizar una serie de reuniones académicas con el objetivo principal de realizar un plan de trabajo que permita llevar dichas participaciones a la elaboración de memorias digitales y/o impresas, así como también el iniciar participaciones en revistas con arbitrajes e indexadas.

De igual manera el formar redes de trabajo con otros cuerpos académicos tantos en formación, como en consolidación, para así poder obtener diferentes puntos de vistas y elaborar actividades de mejor calidad.

#### **e) Referencias bibliográficas (formato APA)**

- 1.- Jesús Benjamín Castañeda cortés, UNAM, La consolidación de los cuerpos académicos en las políticas para la educación superior de México.
- 2.- Mario Víctor Morales Rodríguez, UAM-Xochimilco, Los procesos académicos y la nueva escritura modular.
- 3.- Luna. E. (2004). Por una política alternativa de evaluación de los académicos

del  
5-7  
de Octubre  
2011



- 4.- Josefina Guzmán Acuña, La transformación del docente al académico
- 5.- <http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/origen>, 25 de mayo 2011, 6:00pm
- 6.- <http://disentir.blogspot.com/2010/04/retos-de-la-educacion-superior-en.html>, 25 mayo 2011, 6:22pm
- 7.- ITV, la importancia de los cuerpos académicos, dispositivas 2010