



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



**“LA ADAPTABILIDAD DOCENTE AL MODELO EDUCATIVO BASADO
EN COMPETENCIAS”**

TRABAJO RECEPCIONAL BAJO LA MODALIDAD DE

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN EDUCACIÓN

PRESENTA:

L.C.E. JUAN GUILLERMO HERNÁNDEZ GORDIILLO

DIRECTORA DE TESIS:

M.D. MARTHA GUTIÉRREZ ALFARO

Villahermosa, Tabasco, Marzo 2015



DIVISIÓN ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES
DIRECCIÓN

REF: DAEA/342/15
Villahermosa, Tabasco; 4 de Marzo de 2015

LIC. MARIBEL VALENCIA THOMPSON
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN
Y TITULACIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
PRESENTE.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 66, inciso b) del Reglamento de Estudios de Posgrado de la UJAT, me permito comunicar a Usted, que la **Mtra. Martha Gutiérrez Alfaro**, asesoró y supervisó el trabajo de Tesis denominado **"LA ADAPTABILIDAD DOCENTE AL MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS"**, elaborado por el **C. JUAN GUILLERMO HERNÁNDEZ GORDILLO**, egresado de la Maestría en Docencia. Los miembros del jurado de examen profesional, integrado por los profesores: Mtra. Elizabeth Rodríguez Hernández, Dra. Josefina Campos Cruz, Mtra. Emilia Hernández del Ángel, Dra. Guadalupe Palmeros y Ávila y Mtro. Manuel Jesús Domínguez Marín, la revisaron y señalaron las notificaciones que había que hacerle a dicho trabajo y que el interesado ya ha llevado a efecto. Por lo tanto, puede imprimirse.

A T E N T A M E N T E



M.G.C. ROBERTO CARRERA RUÍZ
DIRECTOR

c.c.p. Archivo.
RCCR\M\RESE\M\JCAA\mms*

CARTA AUTORIZACIÓN

El que suscribe, autoriza por medio del presente escrito a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para que utilice tanto física como digitalmente la Tesis de grado denominada **“La Adaptabilidad Docente al Modelo Educativo Basado en Competencias”**, de la cual soy autor y titular de los Derechos de Autor.

La finalidad del uso por parte de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de la tesis antes mencionada, será única y exclusivamente para difusión, educación y sin fines de lucro; autorización que se hace de manera enunciativa más no limitativa para subirla a la Red Abierta de Bibliotecas Digitales (RABID) y a cualquier otra red académica con las que la Universidad tenga relación institucional.

Por lo antes manifestado, libero a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de cualquier reclamación legal que pudiera ejercer respecto al uso y manipulación de la tesis mencionada y para los fines estipulados en éste documento.

Se firma la presente autorización en la ciudad de Villahermosa, Tabasco a los cuatro días del mes de marzo del año 2015.

AUTORIZO



EL TESISISTA

LIC. JUAN GUILLERMO HERNÁNDEZ GORDILLO
MATRÍCULA: 082J8003

Agradecimientos

A Dios: Gracias a Dios quien me dio los medios económicos, me dotó de sabiduría e inteligencia para lograr una meta más en mi vida profesional, a él quien es el dador de la vida y nunca me desamparo, siempre estuvo a mi lado, a pesar de todo nunca me sentí solo, pues él siempre está conmigo, gracias Dios mío, sin ti nada es, ni será, gracia por todas tus bendiciones, sé que no me las merezco, pero tú tan bondadoso, que me bendices a diario. Eternamente agradecido.

A ti Papá que me has dado la fuerza para seguir adelante, que de una forma u otra estuviste conmigo apoyándome, animándome, que con tu silencio me infundieras las ganas de superarme cada día más.

A ti Mamá: que formas parte de mi motor, mis ganas de superarme, eres una de las razones de mi vida y de las que cada día me motiva a superarme, sabes que te amo y que lo que hago lo hago por ti, para que te sientas orgulloso de mí.

A mi Hermano: Quien siempre me ha apoyado en todas mis decisiones, un regalo de Dios y de la vida, quien me ha enseñado a que uno no debe de abandonar sus sueños, sabes que a pesar de todo eres lo único que tengo en esta vida.

A mi tío Guillermo: Quien por más de dos años me dio alojamiento en su casa mientras buscaba este gran sueño, quien me abrigó cuando necesitaba un techo.

A ti Manuel: Quien de igual forma me apoyaste en este proyecto, quien siempre ha querido que sea el mejor, que me supere día a día, por todos tus consejos y regaños.

A mis Primas Magali y Dominga: Quienes me brindaron alojamiento y abrigo los días que asistía a las clases, quienes me dieron alimento y un techo donde descansar.

Al Dr. Manuel Sandoval Martínez, a quien considero un amigo, quien me ayudó con sus conocimientos para poder terminar la tesis, quien con paciencia me iluminó y guió hasta el objetivo final.

A mi **Asesora Mtra. Martha Gutiérrez Alfaro,** por su dedicación y tiempo, la paciencia que me tuvo en este trabajo.

Y a todos quienes de una u otra forma me impulsaron en este proyecto que hoy veo consolidado.

Eternamente Agradecido.....

Dedicatoria:

Esta tesis se la dedico muy en especial a mi hermana Yolidabey (q.e.p.d), quien hace más de quince años dejó un hueco en mi corazón con su partida, quien sé que desde el cielo vela por mí y por mis papás, a quien a pesar del tiempo aún vive en mi corazón.

Sabes Hermanita que aún te amo, y que me duele aún tu partida, pero sé que me cuidas desde el cielo, y que me ayudas en todo momento y sé que te sientes muy orgullosa de mí.

Hoy veo cumplido un gran sueño, un sueño que inicio cuando estabas con nosotros, un logro que es el de todos, sabes que te amamos y siempre estarás viva en nuestros corazones.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I DISEÑO Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	5
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	7
1.2. JUSTIFICACIÓN	7
1.3. Objetivos de la Investigación.....	9
1.3.1. Objetivo General:	9
1.3.2. Objetivos específicos:	9
1.4. ESQUEMA DEL PROCESO GENERAL DE ESTUDIO.....	10
1.4.1. EL PROCESO GENERAL DE ESTUDIO.....	11
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	13
2.1. MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS	14
2.2. DEFINICIÓN DE COMPETENCIA DESDE LA ORGANIZACIÓN.....	19
2.3. LAS ORGANIZACIONES Y LAS COMPETENCIAS	19
2.4. LAS COMPETENCIAS DESDE LA PEDAGOGÍA.....	20
2.5. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS.....	21
2.6. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN.....	22
2.7. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.....	24
2.8. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES.....	25
2.9. COMPETENCIAS GENÉRICAS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROYECTO TUNING AMÉRICA LATINA.....	27
2.10. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROYECTO TUNING AMÉRICA LATINA.....	28

2.11. EL PERFIL DEL DOCENTE	30
2.11.1. PERFIL DEL DOCENTE EN EL MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS	30
2.12. COMPETENCIAS DOCENTES DEL SIGLO XXI	31
CAPÍTULO III MARCO CONTEXTUAL	34
3.1. La Universidad Politécnica del Golfo de México	35
3.2. Antecedentes de la Universidad	35
3.3. OFERTA EDUCATIVA	37
3.4. El Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica del Golfo de México	41
3.5. El Rol del Profesor en la Universidad Politécnica del Golfo de México	42
3.5.1. Dominio de su disciplina	44
3.5.2. Características Personales	44
3.5.3. Competencias Docentes	44
3.5.4. Competencias Tecnológicas	44
CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO	45
4.1. POSICIONAMIENTO EPISTEMOLÓGICO	46
4.2. MÉTODO	47
4.3. TIPO DE ESTUDIO	48
4.4. CATEGORIAS DE ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN	50
4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	51
4.6 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	53
4.6.1 Pauta de observación como instrumento de Investigación	53
4.7. VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	55
CAPÍTULO V ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	56
5.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	57
CAPÍTULO VI PROPUESTA	71

6.1 PROPUESTA	72
CONCLUSION	82
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXO 1	88
ANEXO 1	89
RESULTADOS DE LA ENCUESTA A PROFESORES DE ASIGNATURA	89
RESULTADOS FICHA DE OBSERVACIONES PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO	97
ANEXO 2	108

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

INTRODUCCIÓN

La educación basada en competencias surge desde una perspectiva de innovación curricular que comienza en la década de los noventa, ante la demanda del contexto nacional e internacional de formar recursos humanos preparados para enfrentar nuevas necesidades (Liberio & Medina: 2008:12). Los cambios educativos generalmente surgen de los cambios sociales que se originan por los movimientos sociales, políticos y que afectan la estructura educativa de los países, siempre con un objetivo claro y preciso de innovación y cambio.

Es así como la educación superior se enfrenta al reto de la educación basada en competencias y la adaptabilidad de sus profesores a ese modelo que conlleva a cambios en la forma de enseñanza, siendo la educación basada en competencias un modelo para el desarrollo profesional y la inserción al campo laboral. Este reto da como resultado el replanteamiento del papel de la universidad como formadora de profesionistas que demanda la sociedad actual en la cual el desarrollo de competencias es fundamental para desenvolverse de manera personal, social, y laboralmente.

El proyecto Alfa Tuning para América Latina (2004) surge en un contexto de intensa reflexión sobre educación superior tanto a nivel regional como internacional, su propósito es afinar las estructuras educativas de América Latina y Europa, “cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de Educación Superior para el desarrollo de calidad, efectividad y transparencia (2004:11)”.

En México de acuerdo a la estructura de Tuning para América Latina participan en este programa varias universidades, el proyecto busca conjuntar los diversos principios y líneas de acción de las universidades que la integran en un ambiente de cooperación y de ayuda al ver a la educación como un bien público.

Actualmente, la adaptabilidad del docente al modelo educativo basado en competencias es fundamental para lograr la transición del modelo tradicional a uno en competencias, ya que esto impacta de manera importante a la educación. “La

esencia de las competencias docentes, está en la interacción profesor-alumno que propicia una motivación intrínseca del alumno por tarea, conectada con la estructura del conocimiento previo y hace que ensaye habilidades nuevas, a través de la manipulación y la experimentación, transformando progresivamente estas en nuevas estructuras, que ya suponen a su vez un nuevo punto de partida” (Alfaro, I. 2009:17)

El enfoque de trabajo didáctico por competencias supone, una nueva forma de afrontar la enseñanza universitaria. Las competencias son el planteamiento de la formación que refuerza la orientación hacia la práctica y tomando como punto de referencia el perfil profesional. Frente a una orientación basada en el conocimiento, las competencias constituyen una aproximación más pragmática al ejercicio profesional (Zabalza 2007:30). Lo cual es un reto para todos los niveles educativos, en especial para las universidades para lograr que el alumno llegue con las habilidades y conocimientos que demanda el mundo laboral.

La Educación Superior necesita un replanteamiento de sus principios académicos, de su planeación en congruencia con lo que la sociedad demanda siendo este el resultado de replantear los conceptos básicos de educación, la planeación estratégica e introducir las competencias como un componente primordial para los futuros profesionistas.

Las competencias docentes en Educación Superior implican buscar una relación estrecha entre la teoría y la acción, entre la adquisición de conocimientos y el uso de esos conocimientos. Su principal característica es que se trata de un sistema de formación basado en la acción. La acción forma parte del contenido de aprender y del proceso de aprendizaje, se debe de entrenar esa acción cuya ejecución se supone que se ha de aprender puesto que es parte de la competencia (Zabalza, 2007:121). Al hablar de la acción en el enfoque basado en competencias, se refiere a la práctica vinculada con la teoría, siendo estos dos aspectos básicos para el trabajo docente y para el desempeño de los alumnos.

Por medio de las competencias se busca mejorar el desempeño laboral, desde el ámbito educacional y organizacional. La docencia no está ajena a esta situación y

definitivamente debe de aprender a entrar a un mundo donde se dice que la forma de realizar la docencia ya necesita cambiar (Salazar, C. & Chiang, M., 2007:65).

La Universidad Politécnica del Golfo de México fue la primera institución en impartir educación superior en el modelo educativo basado en competencias, sin embargo siendo un modelo educativo de reciente creación se optó por conocer la adaptabilidad docente a un modelo educativo totalmente diferente y desconocido, eligiendo este para tema de investigación para la obtención del grado.

El tipo de estudio que se utiliza en esta investigación es de tipo exploratorio, pues se explorara el desempeño docente para conocer su adaptabilidad al modelo en donde se desempeña profesionalmente.

La línea de la investigación es Didáctica y enseñanza, se refiere al trabajo docente para una educación desde un enfoque basado en competencias, que dé respuesta a las exigencias actuales de la sociedad y de los alumnos.

La población es de 4 profesores de tiempo completo que imparten clases en la carrera de Ingeniería petrolera al cuatrimestre cuatro, y que poseen más de un año laborando en la Universidad Politécnica del Golfo de México, además se le aplicó un cuestionario a 20 profesores de asignatura de la carrera de Ingeniería Petrolera.

La Tesis cuenta con una introducción y se encuentra estructurada por los siguientes capítulos:

Capítulo I se refiere al diseño y desarrollo del estudio, al planteamiento del problema, las preguntas de investigación, así como los objetivos y el proceso general del estudio

El capítulo II se refiere al marco teórico del enfoque basado en competencias, todo lo relacionado al concepto de competencias, así como el perfil docente y las competencias que deben de poseer los profesores que imparten clases en educación superior.

El capítulo III se refiere al marco metodológico, todo lo relacionado al paradigma de la investigación, el método a utilizar, tipo de estudio, las categorías de análisis, la

población a la que se le va a observar, los instrumentos que permitirán recabar la información referente al objeto de estudio.

El Capítulo IV se refiere al marco contextual, todo lo relacionado al lugar donde se va a realizar la investigación, el aspecto de cómo está conformada, cuál es la concepción desde la institución las competencias docentes.

El Capítulo V se refiere a los resultados obtenidos sobre el objeto de estudio, todo lo relacionado a la aplicación del instrumento que permitió observar y analizar la forma en que los profesores se adaptan al modelo educativo basado en competencias.

El Capítulo VI se refiere a una propuesta de capacitación a los docentes para que transiten del modelo tradicional al modelo educativo basado en competencias, y así se logre la adaptabilidad de los mismos a este enfoque de competencias.

Conclusiones constituyen juicios críticos referentes al objeto investigado y estudiado.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

CAPÍTULO I DISEÑO Y DESARROLLO DEL ESTUDIO

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La asignación de funciones en la universidad o instituciones educativas cambia con la época y según las ideas y modos culturales dominantes en cada sociedad. Nuestra sociedad de inicio de Siglo se caracteriza por un importante proceso de innovación tecnológica y de intercomunicación creciente entre países, grupos y sectores: el llamado fenómeno de globalización.

En este contexto, a la universidad se le pide una nueva función: preparar para vivir y trabajar en un contexto cambiante, turbulento dicen algunos autores entre ellos Tobón(2006:25), Zabalza(2007:15), de manera tal que los hombres educados no dependan tanto de un conjunto de saberes, pues éstos tienen un alto grado de obsolescencia, sino de la capacidad de aprender contenidos nuevos sin volver a las instituciones y de la capacidad de enfrentar y resolver retos, problemas y situaciones inéditas.

Y, consecuentemente, a los docentes se les plantean problemas diferentes y nuevos. La tarea de su actividad laboral, de por sí, es cambiante y, además, tienen una nueva función: enseñar para aprender. Es decir, ahora es clave que los alumnos aprendan a desarrollar procesos cognoscitivos para ser aplicados a situaciones inéditas; y no sólo aplicaciones del conocimiento. Es una nueva función del docente porque no se enseña igual (tampoco se aprende igual) un conocimiento establecido, probado, comprobado, que una habilidad, una actitud, o lo más demandado ahora por la sociedad, una competencia, que engloba las destrezas, habilidades y conocimientos.

Es por ello que los docentes deben de estar preparados para los cambios en la manera de enseñar y en la manera que aprenden los alumnos, pues mucho se habla de lo que debe ser y hacer un docente, se dice que debe ser un guía, un facilitador, un acompañante en el proceso de enseñanza aprendizaje, así mismo, se habla de una educación nueva, una educación basada en un modelo de competencias, donde el propósito principal es formar individuos que sean capaces de utilizar todos sus conocimientos de manera asertiva para la vida, individuos que cuentan ya una experiencia práctica con conocimientos disciplinares fundamentales para su

profesión, así como un cúmulo de valores y actitudes proactivas hacia los diferentes contextos en los que se desenvuelve, es de ahí donde se refleja la problemática, qué tan adaptados están los docentes a un nuevo modelo, el cual implica diversas habilidades, destrezas, englobadas en una competencia, así como también las diversas dificultades que se enfrentan al transitar de un modelo tradicional a uno basado en competencias, en donde la forma de aprender y de enseñar difiere en gran manera, y más cuando este modelo es reciente y solo es aplicado en una institución de reciente creación.

1.1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles competencias en lo general deben poseer y desarrollar los profesores universitarios?

¿Qué tan adaptados están los profesores al MEBC?

¿Los docentes que laboran en la Universidad Politécnica del Golfo de México conocen el Modelo Educativo Basado en Competencias?

¿Los profesores imparten sus clases acordes al MEBC para lograr en los alumnos la adquisición de las competencias?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Los desafíos que enfrenta la educación superior están produciendo cambios en el perfil del estudiante y en la modalidad de interacción docente. Los docentes se van transformando en mediadores del proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera que debemos de ser capaces de generar un progreso en el mejoramiento de aprendizajes significativos. Cabe, preguntarse por las nuevas competencias que deben poseer los docentes para el logro de estos propósitos así como también cuan adaptables están a los cambios que propicia un nuevo modelo de currículo, el cual implica una manera diferente de enseñar y de aprender.

En lo que sigue, se ensaya una visión de tres retos a vencer en la formación de los docentes, de cara a estas nuevas funciones de la escuela y de los docentes mismos.

Ya no basta formar docentes capaces de trabajar en escuelas para todos, con grupos numerosos, y orientadas en términos generales para formar profesionales competentes. Ahora la sociedad requiere la profesionalización del docente universitario.

El presente trabajo de investigación trata de identificar y a su vez analizar la adaptabilidad de los docentes al modelo educativo basado en competencias, así como también se identificará las competencias que permiten el perfil deseado de competencias de excelencia, los que permitirá poder insertarse a los cambios que la globalización demanda y a su vez permitirá mejorar la práctica educativa permitiendo enriquecer el saber y poder competir con los países desarrollados en materia educativa, así como el de conocer las dificultades y obstáculos que se presentan en la inserción de un modelo educativo diferente, en donde el currículo se enfoca a las competencias, habilidades y destrezas de los docentes y alumnos.

La presente investigación surge de la interacción diaria con los docentes en la Universidad Politécnica del Golfo de México (UPGM), y de mi práctica misma como docente de la institución, al darme cuenta que la mayoría de los docentes aún no están adaptados al modelo educativo basado en competencias debido a que la mayoría o mejor dicho todos fueron instruidos o educados en el modelo educativo tradicional.

El interés que me motiva a realizar dicha investigación se centra en la necesidad de describir la adaptabilidad de los docentes al modelo educativo demandado por la globalización, así como también conocer las competencias que posee el docente para la mejora y la apropiación del mismo modelo a la práctica docente lo que nos permitirá estar a la vanguardia y lograr las competencias que el siglo XXI demanda y de esa forma ser competentes y lograr el éxito requerido.

Si bien es cierto el mundo es cambiante y las nuevas tecnologías cada día se apropian más de las aulas de clases y que los cambios cada vez son más constantes y rápidos, lo que hacen que los docentes se inserten y se adapten a esos cambios, sin embargo existen factores que no permiten esa inserción y esa adaptabilidad no se

logre, es por ello que realizaré esta investigación, lo que me permitirá conocer la adaptabilidad docente.

El alcance de esta investigación primeramente está enfocado a los docentes de la comunidad UPGM, servirá para la mejora de las prácticas docentes y conocer cuáles son los errores que frecuentan en su diaria labor de igual forma conocer que tan preparados están para insertarse y adaptarse al modelo educativo. Serán beneficiados todos los docentes que laboren en el modelo educativo basado en competencias.

De igual forma esta investigación pretende ser la pauta para que otros investigadores interesados en el tema de competencias docentes tomen referencia de la misma y sirva para generar nuevas investigaciones, de igual forma permitirá reforzar el área de docencia.

1.3. Objetivos de la Investigación

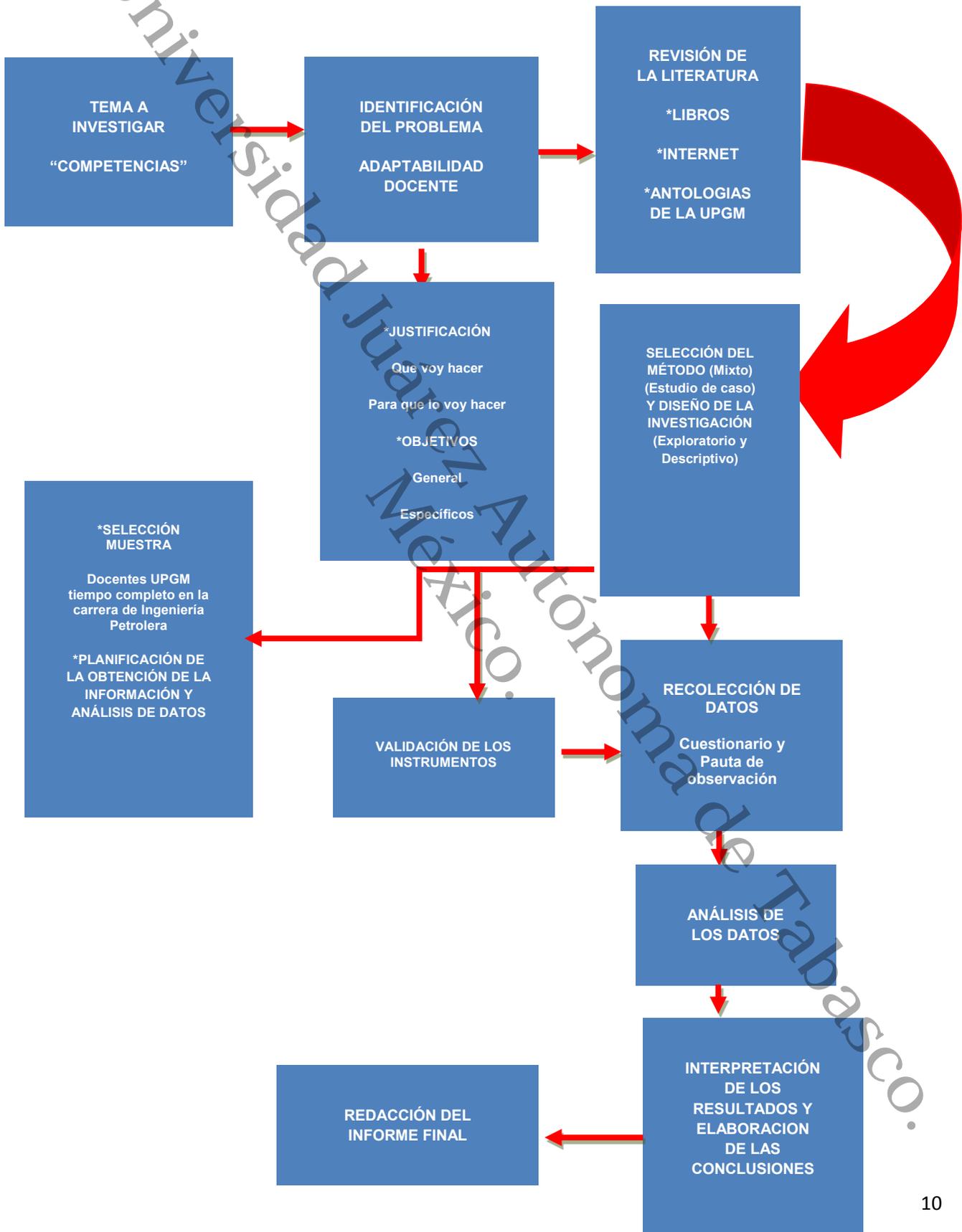
1.3.1. Objetivo General:

- **Analizar la adaptabilidad de los docentes de la Universidad Politécnica del Golfo de México, al modelo educativo basado en competencias lo que permitirá conocer las competencias que poseen así como también las dificultades que presentan para su inserción al modelo EBC.**

1.3.2. Objetivos específicos:

- ✓ **Identificar las competencias profesionales que poseen los docentes de la Universidad Politécnica del Golfo de México, en el ejercicio de su labor como facilitador del aprendizaje, dentro del Modelo EBC.**
- ✓ **Conocer las dificultades que presentan los profesores en el Modelo Educativo Basado en Competencias.**
- ✓ **Conocer el nivel de dominio que presentan los profesores en el Modelo Educativo Basado en Competencias.**

1.4. ESQUEMA DEL PROCESO GENERAL DE ESTUDIO



1.4.1. EL PROCESO GENERAL DE ESTUDIO

El proceso general de estudio se realizó como se encuentra descrito por el esquema 1.4 y la descripción de las etapas mismas consistió en lo siguiente:

El tema a investigar es sobre competencias, el cual es un tema de interés puesto que viene a modificar la forma de enseñar y la forma de aprender, luego se identificó el problema o la problemática y esta consiste en la adaptabilidad docente al modelo educativo basado en competencias en la Universidad Politécnica del Golfo de México, es decir conocer las dificultades que presentan los profesores al realizar una transición de un modelo educativo tradicional a otro en donde se valora, se enfoca y se desarrolla el saber ser, el saber hacer, el saber hacer, es decir, el motivo por lo que se realizó la investigación.

Posteriormente se procedió a dar la justificación del trabajo, consistió en justificar el por qué, el para qué, qué beneficio posee la investigación, quienes se beneficiarán por la investigación realizada, de la justificación misma se elaboró los objetivos de la investigación.

A continuación se revisó la bibliografía que ayudará en la investigación a realizar, se revisa las teorías que fundamentaran a la misma, dicha información es en libros, antologías, internet, etc.

Luego se procede a la elección del método que guiará a la investigación, dicho método consiste en el mixto y este es el complemento natural de la investigación tradicional cualitativa y cuantitativa. Los métodos de investigación mixta ofrecen una gran promesa para la práctica de la investigación. La investigación de métodos mixtos es formalmente definida aquí como la búsqueda donde se investiga mezcla o combina métodos cuantitativos y cualitativos.

Posteriormente se validó los instrumentos, el cual permitió que se logre el objetivo de la investigación, dichos instrumentos se elaboró por el investigador y fue validado por especialistas del área de ingeniería petrolera.

Continuando con el proceso se seleccionó a la población y por ende se eligió a la muestra representativa, en nuestro caso, docentes UPGM, nivel tiempo completo en la carrera de Ingeniería Petrolera, quienes cumplieron ciertos requisitos para ser observados y pertenecer al sujeto de estudio.

Posteriormente se procede a la recolección de datos mediante la aplicación de la pauta de observación y el cuestionario, para después se analizar los datos, se interpretarlos, elaborar la conclusión y se redactó el informe final.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CAPÍTULO II

MARCO

TEÓRICO

2.1. MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS

En la actualidad, el acelerado avance de la ciencia y la tecnología hacen que el conocimiento demande un cambio de paradigma en la enseñanza y el aprendizaje en todos los niveles, particularmente en el nivel superior. Según Jacques Delors, ya no es suficiente que el individuo acumule un conjunto adecuado y suficiente de conocimientos, pensando que le serán de utilidad durante toda su vida y le permitirán afrontar situaciones de diversa índole en su actividad profesional y social. Si no al contrario se requerirá prepararse para estar en condiciones de aprovechar y utilizar las diversas oportunidades que se le presenten para actualizar, profundizar y enriquecer ese primer conjunto de saberes y poder adaptarse así a un mundo en constante cambio; citado por Gutiérrez (2003). Se hace necesario un nuevo modelo educativo que cumpla con las exigencias del siglo XXI.

El Programa Nacional de Educación (ProNaE) 2001-2006, por su parte, en el apartado relativo al nivel de educación superior señala la necesidad de promover en las instituciones de educación superior (IES) el desarrollo y la operación de proyectos cuyo objeto sea incorporar enfoques educativos que desarrollen la capacidad de los alumnos de aprender a lo largo de la vida y consideren la tutoría, el trabajo en equipo y el aprendizaje significativo.

Es por ello que surge el modelo educativo basado en competencias. La educación basada en competencia (EBC) tiene como finalidad que el alumno desarrolle capacidades de acuerdo con el programa de estudios. Para que la EBC sea efectiva, se requiere del uso de procesos didácticos significativos, técnicas e instrumentos de evaluación que estén orientados a retroalimentar y establecer niveles de avance, que permitan definir con claridad las capacidades que se espera desarrolle el alumno a lo largo de su proceso de aprendizaje.

Entonces podemos entender que este modelo curricular nace por la necesidad de cambiar el modelo tradicional de enseñanza, donde se da mayor importancia a la parte conceptual que a la práctica de dichos conocimientos. Esta disociación se

nota claramente al analizar las evaluaciones y el tipo de exámenes y pruebas, que solo permiten ver una demostración por escrito del conocimiento que se tiene sobre el tema a evaluar y pocas veces evalúan la capacidad para resolver problemas reales, propios de la profesión. Estos modelos llevan a estrategias de aprendizaje que se basan en la memorización, más que en el desarrollo de capacidades para resolver problemas de la vida profesional. Se ha dado tanto énfasis en los conocimientos teóricos, que para la mayoría de los docentes los contenidos de enseñanza, se limitan a esto, dando por supuesto que los procedimientos, habilidades, actitudes y estrategias, no son objeto de la educación. La entrada de las competencias a la universidad ya es un hecho, y los sistemas escolares no pueden permanecer ajenos a estos cambios.

Esta entrada ha sido forzada por la constatación de la incapacidad de una parte de la ciudadanía para utilizar los conocimientos, que poseen, en la resolución de problemas reales y cotidianos de su profesión, y ha propiciado una vinculación más estrecha del mundo laboral y el educativo por medio de las competencias (Guzmán, 2003). Así, instancias internacionales como la ONU y la UNESCO, identifican cuatro pilares fundamentales que la función de la escuela debe tener: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir (Citado por Zabala y Arnau, 2007:18). Además de que en algunos casos se pretenda que la preparación bajo el modelo de competencias, abra la opción a los alumnos de emplearse o autoemplearse, de acuerdo a las capacidades ya adquiridas (ANUIES, 1997).

Una vez abordado el tema elementos básicos como las definiciones de currículo y algunos aspectos de las competencias, sería pertinente abordar que es un modelo curricular por competencias.

Un modelo curricular basado en competencias pretende enfocar los problemas que abordarán los profesionales como eje para el diseño. Se caracteriza por: utilizar recursos que simulan la vida real, ofrecer una gran variedad de recursos para que los estudiantes analicen y resuelvan problemas, enfatizan el trabajo cooperativo apoyado por un tutor y abordan de manera integral un problema cada vez.

La competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales (Zabala y Arnau, 2007). Así pues cualquier contenido de aprendizaje o es conceptual (saber), o es procedimental (saber hacer), o actitudinal (saber ser).

Pero dado que el término competencia alude a la competitividad, parece que existe cierto rechazo de los responsables de la educación por introducirlo al ámbito educativo (Gallego y Pérez 2007:5).

Las primeras definiciones de competencias, se centraban en la capacidad de las personas para realizar una tarea o desempeñar funciones en un puesto de trabajo (Aneas, 2003). Ahora bien, el uso de un currículo por competencias no puede ser reducido al desarrollo de habilidades y destrezas mecánicas. A pesar de que se habla de capacidades propias para el trabajo, las competencias abarcan construcción y reconstrucción de dichas competencias, que han de ser trabajadas de forma pedagógica y didácticamente, además de desarrollar saberes como el saber ser que abarcan las actitudes ante las competencias que se desean trabajar (Gallego y Pérez 2007:7).

Para que se logre el desarrollo efectivo de un currículum por competencias es necesario llevar a cabo una serie de pasos, para ello Cepeda(2007) describe en el siguiente cuadro las fases del proceso de la educación basada en competencias.

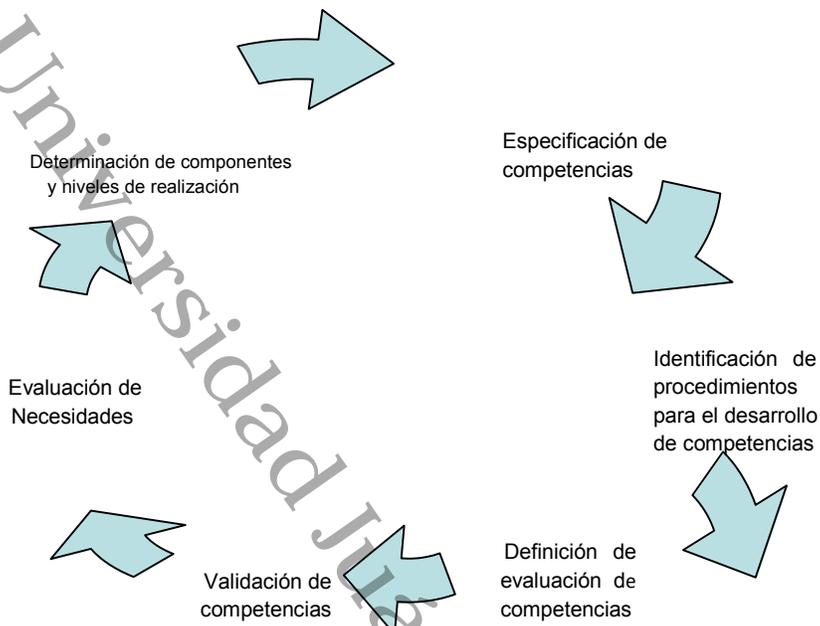


Figura 1. Fases del proceso de la educación basada en competencias

Del esquema anterior podemos desprender que la metodología de un programa basado en competencias debe tener un seguimiento que permita evaluar tanto el proceso como su impacto para tener la oportunidad de realizar reajustes, de acuerdo a los resultados que se van obteniendo. Este seguimiento se reflejara en el desarrollo de las competencias que se pretenden enseñar.

Este tipo de programas requiere de un planteamiento basado en las constantes actualizaciones. Principalmente porque está basado en el contexto en el que se trabaja, y éste depende de las situaciones sociales, políticas y económicas del momento, y así como éstas pueden cambiar. Los programas deben ir a la par con los constantes cambios que sufre el contexto.

Ahora bien, vale la pena destacar que dentro de una educación basada en competencias no sólo lo alumnos son responsables de desarrollar competencias. El docente que se enfrente al reto de impartir una enseñanza basada en competencias debe, así mismo, contar con competencias básicas que asegurarán la correcta implementación del currículo. Algunas de las competencias de los docentes las describe Zabala y Madueño (2007:26) tales como: promover un ambiente de

aprendizaje cooperativo, utilizar estrategias didácticas, promover el uso de estrategias de aprendizaje, vincular la teoría con la práctica, proceso educativo centrado en el alumno, variar las estrategias y medios de evaluación, mostrar responsabilidad, interés y respeto.

Así pues, como lo describe Falcó (2004:38) “un profesional es competente en la medida en que utiliza sus conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio asociados a su profesión, con la finalidad de poder desarrollarla de forma eficaz en aquellas situaciones que corresponden al campo de su práctica”. Y así la aplicación del currículo por competencias no solo fomenta las habilidades manuales, el “cómo hacer las cosas”, para el ámbito laboral, sino, trata de formar profesionistas completos, listos para enfrentar los retos, que la sociedad actual presenta.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

2.2. DEFINICIÓN DE COMPETENCIA DESDE LA ORGANIZACIÓN

Desde el sentido técnico del capital humano organizativo, la competencia se define como el conjunto de atributos que una persona posee y que está a su vez le permite desarrollar una acción de forma efectiva en un determinado ámbito.

Se puede definir también que es la interacción armoniosa de las habilidades, conocimientos, valores, motivaciones, rasgos de personalidad y aptitudes propias de cada persona que determinan y predicen el comportamiento que conduce a la consecución de los resultados u objetivos a alcanzar en la organización.

Las competencias por lo tanto se le pueden considerar como conjuntos de atributos que son propias de los inicios de este enfoque.

En la actualidad se tienen concepciones más integrales y transformadoras de las competencias. Una de las propuestas es la del enfoque socioformativo, que plantea que una competencia es una actuación integral para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético, articulando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Tobón, 2009).

2.3. LAS ORGANIZACIONES Y LAS COMPETENCIAS

Dentro de las organizaciones el fin de las competencias son utilizadas para potencializar el capital humano en pos de los objetivos del puesto, área y organización; como también desarrollar al ser humano.

Las competencias en las organizaciones hay que abordarlas de acuerdo con las metas organizacionales, los retos del contexto y las potencialidades de las personas. El mejor modelo es el de los niveles de dominio, que consiste en abordar las competencias por niveles, de acuerdo con los procesos organizacionales más que con los puestos, para lo cual se tienen cuatro niveles: nivel inicial - receptivo, nivel básico, nivel autónomo y nivel estratégico.

2.4. LAS COMPETENCIAS DESDE LA PEDAGOGÍA

El concepto de competencias en las últimas décadas se ha ido redefiniendo debido a que las exigencias laborales del siglo XXI cada vez son más acelerados. Para investigadores sobre competencias como son Hyland (1999) y Mertens (2000), la investigación sobre el tema de las competencias surge de la necesidad de implementar nuevos procesos organizacionales en el ejercicio profesional. Los constantes cambios de la ciencia y la tecnología en el aspecto laboral, la exigencias de la globalización, está hace que las competencias evolucionen en el mundo laboral al igual que evoluciona el mundo empresarial y esto hace que se vaya introduciendo el concepto de competencias en el ámbito educativo.

El concepto fue planteado por primera vez en 1965 por Noam Chomsky, bajo el concepto de competencias lingüísticas (Citado por Tobón, 2006), este término entró en la educación por factores externos como las competencias empresariales, la globalización y la internacionalización de la economía.

A partir de ésta formulación “Chomskiana” se empezó a generalizar el uso del término competencias, pero aplicado a diversos ámbitos; por ejemplo a las competencias ideológicas (1970), competencia discursiva (1982), competencia metodológica (2000) (Díaz Barriga, 2005).

Según Stroobants (1998) las competencias entran al mundo de la pedagogía en el nivel de la formación profesional debido a su proximidad al mundo laboral. Es ahí donde surge el modelo educativo basado en competencias, y esta surge como una oposición al modelo tradicional que sólo se centra en la transmisión de los conocimientos. El modelo educativo basado en competencias supone un acercamiento entre la formación que reciben los estudiantes y el mercado laboral en el que tendrá que realizar su desempeño profesional.

En la actualidad las competencias están asumidas como una moda, esto se manifiesta claramente en los citados por Aneas (2003) “formar competencias es formar parte del

discurso más “profesional” e innovador”, ya que está dentro del discurso socialmente aceptado (Tobón, 2006), y el que éstas dejen de serlo dependerá del grado de apropiación de esta perspectiva por administradores educativos, docentes, universidades, investigadores y la comunidad.

La educación basada en competencias supone un cambio considerable en nuestros sistemas educativos, puesto que no se trata de modificar o ajustar los contenidos que se imparten, sino que llevan aparejadas un profundo cambio metodológico.

2.5. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS

El término proviene del latín *competere* que traducido significa encontrarse o coincidir pero en el siglo XV la palabra “competere” adquiere el significado de pertenecer; de ello se derivan las palabras “competencia” y “competente” que significa apto o adecuado.

Se pueden encontrar infinidad de definiciones y todas ellas coincidirán en ciertos puntos clave como el involucrar aptitudes para el trabajo, el desarrollo de destrezas o habilidades, e incluirán los 3 saberes (saber, saber hacer, saber ser) los cuales se abordaran más adelante. Existen diversas definiciones de competencias:

- Conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para ejercer una profesión, resolver problemas profesionales de forma automática y flexible y ser capaz de colaborar en el entorno profesional y en la organización de trabajo (Bunk, 1994: 45).
- La educación basada en competencias es una modalidad educativa en la cual, a partir de normas de competencia laboral o profesional obtenidas de los requerimientos del sector productivo. Forma al educando mediante una metodología de enseñanza que enfatiza el saber hacer y utiliza una organización e infraestructura similares a las del ámbito laboral donde se desplegarán (Guzmán, 2003:24)

- El término competencia puede ser definido de manera general, como un “saber hacer, sobre algo, con determinadas actitudes”, es decir, como una medida de lo que una persona puede hacer bien como resultado de la integración de sus conocimientos, habilidades, actitudes y cualidades personales (González, 2003:18).
- Podríamos reconocer que supone la combinación de tres elementos: a) una información, b) el desarrollo de una habilidad y, c) puestos en acción en una situación inédita. La mejor manera de observar una competencia es en la combinación de estos tres aspectos...(Díaz Barriga, 2005: 29)

El término tiene un sentido muy utilitario en el mundo laboral, donde se le concibe como una estrategia para análisis de tareas, que busca determinar etapas en las que se debe formar a un técnico medio en adquisición de habilidades y destrezas para el desempeño de su labor (Díaz Barriga, 2005:32).

Dentro de las competencias se manejan cuatro principios que las rigen:

- *Multirreferencialidad.* Se refiere a que existe la posibilidad de orientar las acciones educativas en función de las características de diferentes contextos.
- *Transferibilidad.* Se refiere a que una vez adquiridas las habilidades para realizar alguna tarea, se deberá tener la capacidad para resolver problemas y enfrentarlos en contextos diferentes.
- *Formación en Alternancia.* Se refiere a promover aprendizajes combinando situaciones académicas, con situaciones de la vida real, lo que implica integrar ambos conocimientos.
- *Emergencias de nuevas competencias.* Se refiere a formar profesionales capacitados para una vida profesional a largo plazo, y que no se limiten a sus conocimientos durante la formación, sino, puedan permanecer en constante actualización, independientemente del lugar donde laboren.

2.6. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN

Existen muchas maneras diferentes de clasificar las competencias, como diferenciadores y de umbral, claves o esenciales, laborales y profesionales, técnicas y

metodológicas, participativa, personales, etc. Pero para efectos del presente trabajo se utilizará la siguiente clasificación hecha por Tobón (2006):

- *Competencias básicas.* Son las fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral, constituyen la base sobre la cual se formarán las demás competencias.
- *Competencias genéricas.* Son aquellas comunes a varias ocupaciones o profesiones, y se caracterizan por aumentar las posibilidades de empleabilidad, aumentan la adaptabilidad a diferentes entornos laborales.
- *Competencias específicas.* Son aquellas competencias propias de una profesión en específico, tiene un alto grado de especialización, así como procesos educativos específicos.

Tomando lo citado por González (2001:26) "no se puede pensar en el futuro de la educación sin pensar en el futuro del trabajo". Cada institución de educación superior tiene la obligación de definir las competencias, que sus estudiantes debieron de haber adquirido en su formación de pregrado, como los métodos por medio de los cuales se cerciorara que hayan adquirido dichas competencias, de acuerdo con el perfil de egreso que la misma institución ha planteado con anterioridad (SEDEM, 2005).

Al referirnos al concepto de competencia, nos referimos al saber ser, saber hacer y el saber.

Para Spencer y Spencer (1993:45) consideran que una competencia es: "una característica subyacente de un individuo, que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio".

Rodríguez y Feliú (1996:28) las definen como "Conjuntos de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad".

Retomando el concepto de competencia, Spencer y Spencer pueden concluir, que las Competencias están compuestas de características que incluyen: motivaciones, rasgos psicofísicos (agudeza visual y tiempo de reacción, por ejemplo) y formas de comportamiento, autoconcepto, conocimientos, destrezas manuales y destrezas mentales o cognitivas. Mientras que Boyatzis plantea que una competencia puede ser "una motivación, un rasgo, una destreza, la autoimagen, la percepción de su rol social, o un conjunto de conocimientos que se utilizan para el trabajo".

El número de competencias según los autores dependen de la concepción de la misma, por ejemplo desde el punto de vista de Levy-Leboyer existen seis competencias fundamentales, mientras que Woodruffe plantea nueve competencias genéricas, lo que significa que este autor maneja también competencias específicas. Spencer y Spencer incluye 20 Competencias en su lista básica, ordenadas por conglomerados, y nueve adicionales denominadas Competencias Únicas.

Las competencias se dividen en: Competencias Profesionales y Competencias Laborales.

El primer grupo de enfoque se clasifica de acuerdo al resultado final y el objetivo para el cual se desarrollan las competencias del profesional, considerando las condiciones, características y prioridades del sistema sociopolítico y económico, así como las exigencias del entorno social y laboral en el cual se desempeñan los individuos.

En el caso del segundo enfoque va dirigido a cómo se modelan y desarrollan las competencias profesionales y al papel que desempeñan cada uno de los componentes que la integran, así como las interacciones que se dan entre estos en el desarrollo de las mismas.

2.7. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

El Instituto Nacional de Empleo en España INEM (1995:24) plantea que: "las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber – hacer.

El concepto de competencia engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación".

Por su parte Organización Internacional del Trabajo OIT (1993) define el concepto de "Competencia Profesional como la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello. En este caso, los conceptos competencia y calificación, se asocian fuertemente dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo".

La definición ofrecida por Parra Vigo (2002), plantea que "las competencias profesionales son las que permiten al individuo solucionar los problemas inherentes al objeto de su profesión en un contexto laboral específico, en correspondencia con las funciones, tareas y cualidades profesionales que responden a las demandas del desarrollo social".

Por su parte Ortiz Torres (2003) en su trabajo "Competencias y valores profesionales", define que las competencias pueden ser definidas como aquellas cualidades de la personalidad que permiten la autorregulación de la conducta del sujeto a partir de la integración de los conocimientos científicos, las habilidades y las capacidades vinculadas con el ejercicio de una profesión, así como de los motivos, sentimientos, necesidades y valores asociados a ella que permiten, facilitan y promueven un desempeño profesional eficaz y eficiente dentro de un contexto social determinado. Expresan un enfoque holístico de la personalidad en la unidad de lo cognitivo, afectivo y conductual".

2.8. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

El concepto de competencias en el mundo industrializado no es nuevo. Sin embargo, en México se empezó a aplicar a mediados de los 90's. Impulsada por el Gobierno Federal, a través del CONOCER (Consejo de Normalización y Certificación de

Competencia Laboral), organismo encargado de establecer un sistema de certificación de la capacidad o “competencia” laboral de los trabajadores, con el fin de impulsar su desarrollo con base en estándares de calidad del desempeño; este sistema de competencias, debería servir también para orientar la educación y la capacitación hacia las necesidades de los mercados productivo y laboral.

Podemos entender el termino Competencias Laborales al conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades requeridas para desempeñar exitosamente un puesto de trabajo; dicho de otra forma, expresan el saber, el hacer y el saber hacer de un puesto laboral.

Al describir un puesto bajo el concepto de Competencias Laborales, se establecen Normas de Competencia Laboral, las cuales indican:

- Lo que una persona es capaz de hacer,
- La forma en que puede ser autojuzga, es decir si lo que hizo está bien hecho, y
- Las condiciones en que el individuo demuestra su aptitud.

Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral. Un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada.

En México una competencia laboral es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; éstas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo.

2.9. COMPETENCIAS GENÉRICAS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROYECTO TUNING AMÉRICA LATINA

Se realizó a partir de la información aportada por los catorce países que conforman el área de educación del proyecto Tuning América Latina.

Dichas competencias surgieron a partir de consultas a personas vinculadas con el área de educación y se realizó entre los meses de abril y octubre de 2005, consultando a 3956 personas vinculadas en el campo de la educación que incluye académicos, graduados, empleadores y estudiantes.

Se presenta el listado final de las competencias genéricas que surgieron de debate y consulta realizados en las reuniones Tuning América Latina, en los países participantes:

v01	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	v15	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
v02	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	v16	Capacidad para tomar decisiones
v03	Capacidad para organizar y planificar el tiempo	v17	Capacidad para trabajar en equipo
v04	Conocimientos sobre el área de estudios y la profesión	v18	Habilidades interpersonales
v05	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	v19	Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
v06	Capacidad de comunicación oral y escrita	v20	Compromiso con la preservación del ambiente
v07	Capacidad de comunicación en un segundo idioma	v21	Compromiso con el medio socio-cultural
v08	Habilidades en el uso de las tecnologías de la información	v22	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

v09	Capacidad de Investigación	v23	Habilidades para trabajar en contextos internacionales
v10	Capacidad de aprender y actualizarse	v24	Habilidad para trabajar en forma autónoma
v11	Habilidades para buscar, procesar y analizar información	v25	Capacidad para formular y gestionar proyectos
v12	Capacidad crítica y autocrítica	v26	Compromiso ético
v13	Capacidad para actuar en nuevas situaciones	v27	Compromiso con la calidad
v14	Capacidad creativa		

2.10. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROYECTO TUNING AMÉRICA LATINA

Se presenta el listado final de las competencias específicas que surgieron de debate y consulta realizados en las reuniones Tuning América Latina, en los diferentes países participantes:

v01	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).	v15	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.
v02	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.	v16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas.
v03	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.	v17	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo.
v04	Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario.	v18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.
v05	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica	v19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.

	general y las didácticas específicas.		
v06	Identifica y gestiona apoyos para entender necesidades educativas específicas en diversos contextos.	v20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.
v07	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base en criterios determinados.	v21	Analiza críticamente las políticas educativas.
v08	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos.	v22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad sociocultural.
v09	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.	v23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.
v10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.	v24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.
v11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educandos.	v25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.
v12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.	v26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos del desarrollo.
v13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales.	v27	Produce materiales educativos acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.
v14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.		

2.11. EL PERFIL DEL DOCENTE

La preocupación por cómo debe actuar y ser el docente, así como también cuáles deben de ser las características personales y profesionales que le configuran como profesional son temas de investigación.

Los cambios acelerados de la ciencia y la tecnología, hacen que el perfil profesional del docente basado en la división de funciones está cambiando poco a poco y esto permite dar paso a un nuevo perfil, o mejor aún a perfiles diferenciales. En la actualidad el docente requiere nuevas estrategias, percepciones, experiencias y conocimientos para dar respuestas a las múltiples interrogantes que se le presenta a diario en su labor.

Es necesario concebir al docente bajo otro paradigma, diferente al tradicional y utilizado. Sin embargo no se trata de definir a la ligera mediante un listado, las competencias del docente, se hace necesario desentrañar qué elementos cognitivos, actitudinales, valorativos y de destrezas favorecen la resolución de los problemas educativos, desde todos los niveles de desempeño del docente, para que de esta manera, sea posible en primera identificar y en segundo analizar aquellas capacidades requeridas por la sociedad, en un contexto específico, lo cual dará la pertinencia a este nuevo perfil.

2.11.1. PERFIL DEL DOCENTE EN EL MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS

El perfil del docente dentro de modelo educativo considera cuatro dimensiones necesarias para cumplir con el desarrollo de las competencias establecidas en los perfiles profesionales, las cuales son: dominio de su disciplina, características personales, competencias docentes y competencias tecnológicas.

El docente requiere conocer ampliamente su disciplina y contar con experiencia para llevar a cabo las funciones de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, y preservación y difusión de la cultura.

En cuanto a sus características personales, el docente no únicamente requiere de conocimientos técnicos, sino que a su vez precisa de capacidades como saber oír y aceptar sugerencias, saber determinar con claridad las capacidades asociadas a cada unidad de aprendizaje, establecer compromisos y cumplirlos, y propiciar ambientes que faciliten el aprendizaje y la apropiación de competencias.

Las competencias docentes son necesarias para la conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje; en particular, se requiere de competencias para el manejo de técnicas de aprendizaje que motiven a los alumnos; para que, a partir de su experiencia, le impriman un significado distinto a la enseñanza. En términos generales, se requiere que los docentes tengan vocación para enseñar y para aprender de los alumnos, en un proceso de enriquecimiento mutuo.

Las competencias docentes deben permitir llevar a cabo de manera efectiva las siguientes actividades:

- Diagnóstico de los conocimientos previos del alumno;
- Planificación de las sesiones de aprendizaje;
- Diseño y desarrollo de estrategias y experiencias para promover el aprendizaje significativo;
- Elaboración y aplicación de instrumentos de evaluación.

2.12. COMPETENCIAS DOCENTES DEL SIGLO XXI

Los constantes y marcados cambios en el mundo contemporáneo hacen que los docentes deban desarrollar nuevas competencias y habilidades a modo de dar una adecuada respuesta a las recientes demandas que la sociedad hace a la educación.

De una u otra forma, las competencias que deben lograr los docentes se van a relacionar con las tareas que deben realizar, lo que hace necesario conocerlas. Según Imbernón (1998) existen en tres grandes categorías, las cuales, advierte el autor, se encuentran en relación de interdependencia: el docente en relación con la comunidad, el docente en relación con la escuela como institución y el docente en relación con el alumno y el grupo clase.

La primera clasificación, exige al docente el conocimiento profundo de la comunidad donde se desempeña de modo que pueda incorporar a su gestión los valores, cultura y tradiciones que son propios de esa comunidad.

Agrega Imbernón (1998:28): *"Este conocimiento del medio enlaza directamente con la toma de decisiones para diseñar proyectos curriculares, ya que todos estos elementos del medio deberán estar presentes en la currícula prescindiendo de manuales únicos que dicen el qué enseñar en cualquier circunstancia."*

Imbernón (1998:30) rompe con los esquemas rígidos que buscan uniformidad y toma una opción por incorporar las variables contextuales locales en la planeación y gestión del proceso enseñanza aprendizaje.

La segunda categoría apunta al conocimiento que debe tener el docente del sistema educativo para que pueda integrarse y adaptarse a él y desarrollarse plenamente. Se pueden extraer una serie de características o competencias, según Imbernón (1998:46). Se enlistan a continuación:

Preparación cultural

- análisis crítico
- capacidad reflexiva
- conocimiento técnico
- capacidad de adaptación
- capacidad de trabajo en equipo o cooperativo
- capacidad organizativa
- competencia en áreas de gestión administrativa

El tercer ámbito, relación docente-alumno y grupo clase, es, el más importante, ya que en él suceden la mayoría de las actividades que buscan maximizar la relación enseñanza-aprendizaje. Entre mejor conozca el docente a sus alumnos mejor podrá adaptar sus intervenciones pedagógicas al grado de madurez, necesidades e intereses de sus alumnos.

Organismos como la OECD y la UNESCO, señalan que existen expectativas con referencia al perfil docente del siglo XXI, y que estas cada día son más altas, ya que

desde la perspectiva de estos organismos se debe de brindar una educación de competencias; *"ya que para brindar al mundo de mañana el conocimiento y las competencias de las que dependen tan críticamente el progreso económico y social, las instituciones de educación y los docentes necesitan responder desarrollando e impartiendo el contenido educacional adecuado."* (OECD/UNESCO, 2001:10)

Se hace necesario que los docentes manejen su disciplina pero que también es de suma importancia el manejo de la competencia pedagógica lo que permite el desarrollo de competencias de alto nivel en los estudiantes. Además de manejar su disciplina debe de ser competente con la tecnología e inclusive a incorporarla al proceso enseñanza y aprendizaje.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CAPÍTULO III

MARCO

CONTEXTUAL

3.1. La Universidad Politécnica del Golfo de México

La Universidad Politécnica del Golfo de México tiene como **Misión**:

“Ser profesionales con una sólida vocación científica, tecnológica y humanística, mediante un modelo académico basado en competencias, que permita vincular sus conocimientos con el sector productivo, generando alternativas pertinentes para el desarrollo sostenible de Tabasco, de la región y del país.” (<http://upgm.edu.mx>)

La Universidad Politécnica del Golfo de México imparte Educación Superior para formación de alumnos mediante el Modelo Educativo basado en Competencias, con la finalidad de generar profesionistas competitivos.

3.2. Antecedentes de la Universidad

La Universidad Politécnica del Golfo de México surge, como respuesta a la alta demanda y necesidad de servicios educativos del nivel superior en la región. Con la finalidad de cubrir la demanda educativa identificada, las autoridades educativas del Estado gestionan su creación, oficializándola mediante el Decreto con fecha del 11 de octubre de 2006, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Tabasco, con número 22480, suplemento 6688 “D”, el Acuerdo de Creación de la Universidad Politécnica del Golfo de México, como un Organismo Público Descentralizado de carácter estatal.

A través de un estudio de factibilidad en la región la Universidad Politécnica del Golfo de México instaura una oferta educativa que cubre los requerimientos de demanda profesional de la entidad. Su principal objetivo es formar profesionistas de excelencia y con alto nivel de competitividad, cuenta con un modelo académico de vanguardia, congruente con las necesidades sociales y productivas locales, estatales y regionales, contribuyendo en forma importante para el impulso educativo y el desarrollo económico y social en la Entidad.

De acuerdo a lo establecido en la misión de la UPGM, en la Universidad se imparte Educación Superior de Calidad para la formación integral de alumnos mediante el Modelo Educativo Basado en Competencias y están comprometidos con el desarrollo sostenible, la prevención de la contaminación y el cumplimiento con los requisitos legales y los suscritos, a través de la mejora continua de los procesos y servicios educativos, para satisfacer las necesidades de los estudiantes y partes interesadas.

En agosto del 2007, realiza su primer proceso de selección de alumnos, dando inicio el cuatrimestre I en enero del 2008 en la Escuela Secundaria Técnica No. 31. Gracias al esfuerzo de las autoridades universitarias, en enero de 2009 se trasladan los servicios a las instalaciones del campus universitario, ubicado en la Carretera Federal Malpaso - El Bellote km 171, Ranchería Monte Adentro, Paraíso, Tabasco.

Paraíso es un municipio del Estado Tabasco, localizado en la región del río Grijalva y en la subregión de la Chontalpa. Cuenta con una división constituida, además, por 14 ejidos, 25 rancherías, 3 poblados, 10 colonias, 1 villa y un puerto de altura. Su extensión es de 577.55 km², los cuales corresponden al 1.5% del total del Estado; esto coloca al municipio en el decimoséptimo lugar en extensión territorial, lo que lo hace el más pequeño de los municipios de Tabasco.

Colinda al Norte con el Golfo de México y el municipio de Centla; al Sur con los municipios de Jalpa de Méndez y Comalcalco; al Este con los municipios de Centla y Jalpa de Méndez y al Oeste con el municipio de Cárdenas y el Golfo de México.

El municipio cuenta 78,519 habitantes; con una población indígena de 101 habitantes, de ellos, 10 son hablantes de lengua chontal de Tabasco, 15 de maya, 43 de Zapoteca y el resto lo componen otros grupos étnicos, como Mixteca, Chinanteca, Popoluca, Mazateco, Náhuatl, Choles, Tlapaneco y otros que juntos suman 33 habitantes.

La vegetación es de selva secundaria media perennifolia de 15 a 30 metros de altura; sin embargo, muchas de estas áreas han sido perturbadas, originándose otros tipos de vegetación más bajas e inestables; hay manglares en las zonas bajas e inundables. Dentro de la flora destacan los árboles frutales como la naranja dulce y agria, limón,

limón real, toronja, lima, macuilí, guayacán, bejuco, cacao, pataste, guásimo, achiote, ceiba, pochote, zapote de agua, tumbilí, ciricote, palo mulato, pita, piñuela y nopal.

Con respecto a la fauna, hay garzas, chocolateras, martín pescador, gaviotas, calandria, cenizote, zanate, pea, golondrinas, zopilotes, pericos, pájaros carpinteros, mico de noche, zorro, tortugas de mar y de río, hicotéa, guao, y chiquiguo y gran cantidad de pequeños reptiles.

Los suelos son propicios para la agricultura de plantaciones como el coco, cacao, mango, pimientas y cítricos, aunque también hay zonas propicias para básicos y hortalizas, así como para la ganadería mayor.

Paraíso cuenta con una superficie total de 57755 ha; de las cuales 8515 ha son de uso agrícola, 6896 ha se ocupan en la ganadería, 0.7 ha son de forestales y 42343.3 ha se destinan a otros usos. Las estadísticas del INEGI (2007) manifiestan que en paraíso el sector predominante es el secundario, con la producción y extracción de petróleo crudo y gas natural. El sector primario, conformado por la agricultura, la ganadería y la pesca aportan un 0.74 por ciento a la producción total del municipio. La producción pesquera aporta al sector primario, en el municipio, más del 79.21 % del total de este sector; la producción agrícola el 13.74 %; y la pecuaria solo un 7.05 %.

3.3. OFERTA EDUCATIVA

La Universidad Politécnica del Golfo de México tiene una oferta educativa integrada por tres carreras: Ingeniería Petrolera, Ingeniería en Sistemas y Tecnologías Industriales y la Licenciatura en Comercio Exterior y Aduanas. Cada una tiene una duración de 10 cuatrimestres, además de un curso propedéutico, con lo que se hace un total de 3 años 6 meses.

Actualmente la Universidad cuenta con 88 profesores distribuidos por carreras:

CARRERA	NO. DE PROFESORES
INGENIERÍA PETROLERA	38

INGENIERÍA SEGURIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	16
COMERCIO INTERNACIONAL Y ADUANAS	34
INGENIERÍA FINANCIERA	8
INGENIERÍA EN AGROTECNOLOGÍA	8

La Universidad tiene una matrícula de 697 alumnos, que se ubican por carrera de la siguiente forma:

CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
INGENIERÍA PETROLERA	243	106	349
INGENIERÍA SEGURIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	102	29	131
COMERCIO INTERNACIONAL Y ADUANAS	83	116	199
INGENIERÍA FINANCIERA	10	27	37
INGENIERÍA EN AGROTECNOLOGÍA	22	14	36

En sus inicios la Universidad Politécnica del Golfo de México pretendía cubrir las necesidades de la Región, sin embargo, las estadísticas (2007) demuestran que han alcanzado captación de alumnos de la región, otros municipios y estados. Lo anterior se identifica por la procedencia de los estudiantes que se encuentra en la misma, con edades que oscilan de 18 a 23 años en los nuevos ingresos. Como se muestra a continuación:

ESTADO O MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	PORCENTAJE DE ESTUDIANTES
PARAÍSO	45.36%
COMALCALCO	30.36%
CENTRO	9.04%
JALPA DE MÉNDEZ	4.85%
NACAJUCA	2.02%

CHIAPAS	1.75%
CENTLA	1.35%
VERACRUZ	0.81%
HUIMANGUILLO	0.81%
MACUSPANA	0.27%
BALANCÁN	0.14%
JONUTA	0.14%

Se imparte dos veces al año, el diplomado de Ingeniería Petrolera para no Petroleros, el cual está dirigido a profesionistas que se encuentran laborando dentro del ramo petrolero pero con una formación académica distinta al área. Tiene una duración de cuatro meses dividido en ocho módulos.

En colaboración con la Universidad Autónoma de Tamaulipas, se imparte el Doctorado en Educación Internacional, con duración de tres años.

La UPGM cuenta con tres edificios terminados, el edificio I y II de Docencia y el edificio de laboratorios especializados.

El edificio de Docencia I tiene dos niveles. En la planta baja cuenta con cuatro accesos al recinto y está integrada por la sala de usos múltiples, tres aulas de clases, dos laboratorios básicos (1,2), un auditorio con capacidad para 90 personas, baños; un área administrativa, dentro de la cual se ubica la rectoría y una sala de juntas.

La planta alta tiene dos accesos y está compuesta once aulas, una biblioteca, un laboratorio de cómputo, un laboratorio de idiomas, la coordinación de docentes, una sala para profesores de tiempo completo, baños y un vestíbulo.

Cabe mencionar, que el edificio de Docencia I está completamente climatizado y está equipada con red inalámbrica de internet para alumnos, administrativos y docentes. Cada aula tiene capacidad para 40 pupitres, ventanas amplias, control del aire acondicionado, escritorio para el docente, pintarrón; las aulas cuentan con

instalaciones para proyectar, así como suficientes contactos para la conexión de computadoras portátiles.

El edificio de docencia II está construido en dos niveles: planta baja y primer piso. En la planta baja se tiene acceso a través de dos vías y está distribuida de la siguiente manera: nueve aulas, dos salas de estudio, áreas administrativas, un espacio para biblioteca y dos baños.

En el primer piso encontramos nueve aulas, dos áreas para profesores de tiempo completo distribuido en doce cubículos, dos baños, un laboratorio de computo, un laboratorio de idiomas, un site (espacio para la red del edificio) y se tiene acceso a través de dos escaleras.

En las instalaciones de la Universidad Politécnica del Golfo de México se localiza un edificio de laboratorios especializados y talleres donde se ubican:

- Un laboratorio de perforación;
- Un laboratorio de caracterización de materiales;
- Un laboratorio de electricidad;
- Un laboratorio de crecimiento de materiales;
- Un laboratorio de simulación;
- Baños;
- Bodegas;
- Un área de mantenimiento;
- Un área de control de servidores;
- Seis Cubículos; y
- Una plaza cívica.

A partir del cuatrimestre Mayo-Agosto del 2014, la Universidad se compone con una plantilla de 104 profesores; de los cuales 23 tienen plaza de profesores de tiempo completo y 81 de asignaturas.

3.4. El Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica del Golfo de México

La UPGM cuenta con un modelo educativo de vanguardia, como ya se ha mencionado. La educación que se imparte en esta institución pretende desarrollar en sus estudiantes las competencias a través de sus programas educativos, los cuales buscan alcanzar mejores procesos de formación académica en los mismos, dichas competencias son facilitadas por el profesor.

La UPGM, procura la innovación, atiende a la necesidad de incorporar sujetos productivos al funcionamiento de la sociedad; a través del trabajo comprometido de los profesores, quienes periódicamente se actualizan, para cumplir con los objetivos de proyecto educativo que responde a un nuevo paradigma como lo es el Modelo Educativo Basado en Competencias, MEBC.

La escuela como institución y el profesor como agente socializador enfrentan el reto de poder propiciar aprendizaje que al estudiante le sea funcional en su vida cotidiana, actualmente, el mercado laboral exige que los sujetos cuenten con habilidades cognitivas básicas, afectivas, actitudinales, por lo tanto el perfil profesional debe responder a las necesidades de una sociedad cambiante.

La UPGM, cuenta con un MEBC que cubre con los requerimientos para alcanzar los objetivos de la institución, apegado a lo que ha establecido la Coordinación de Universidades Politécnicas definiendo:

“La educación basada en competencia (EBC) tiene como finalidad que el alumno desarrolle capacidades de acuerdo con el programa de estudios. Para que la EBC sea efectiva, se requiere del uso de procesos didácticos significativos, técnicas e instrumentos de evaluación que estén orientados a retroalimentar y establecer niveles

de avance, que permitan definir con claridad las capacidades que se espera desarrolle el alumno a lo largo de su proceso de aprendizaje.”(2005:2)

De acuerdo al documento, la educación basada en competencias se refiere a desarrollar los conocimientos, las habilidades y actitudes en los estudiantes, que se encuentren establecidas en el plan de estudios de cada asignatura a través del uso de los procesos didácticos que se utilicen para el desempeño de las actividades que se generen para alcanzar los objetivos planteados en la formación del educando en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La UPGM pretende responder a las necesidades académicas y laborales de la zona, ofertando carreras creadas a través del resultado de un estudio de factibilidad; que consistió en hacer una investigación de la demanda profesional que tenían las empresas de la región, con la finalidad de que los egresados tuvieran un mercado laboral adecuado, asimismo, pretende favorecer la integración de los graduados ejerciendo las competencias adquiridas en su formación profesional, a través de sus estadías que se generan bajo convenios con el sector productivo.

3.5. El Rol del Profesor en la Universidad Politécnica del Golfo de México

En la Universidad Politécnica del Golfo de México el papel del profesor será decisivo para el cumplimiento de los planes y programas de estudio; esto le obliga a reflexionar sobre sus propias competencias profesionales y sus habilidades para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el modelo educativo basado en competencia, se concibe al profesor como un agente de renovación y cambio, a su vez como facilitador y mediador entre el conocimiento y el aprendizaje del alumno; mediante su labor docente, el profesor deberá de contribuir a que los alumnos aprendan a aprender.

En la Universidad Politécnica del Golfo de México, el perfil del profesor considera cuatro dimensiones necesarias para cumplir con el desarrollo de las

competencias establecidas en los perfiles profesionales, las cuales son: dominio de su disciplina, características personales, competencias docentes y competencias tecnológicas.

En cuanto a sus características personales, el profesor no únicamente requiere de conocimientos técnicos, sino que a su vez precisa de capacidades como saber oír y aceptar sugerencias, saber determinar con claridad las capacidades asociadas a cada unidad de aprendizaje, establecer compromisos y cumplirlos, y propiciar ambientes que faciliten el aprendizaje y la apropiación de competencias.

Las competencias docentes son necesarias para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje; en particular, se requiere de competencias para el manejo de técnicas de aprendizaje que motiven a los alumnos; para que, a partir de su experiencia, le impriman un significado distinto a la enseñanza. En términos generales, se requiere que los profesores tengan vocación para enseñar y para aprender de los alumnos, en un proceso de enriquecimiento mutuo.

En otras palabras el profesor en la Universidad Politécnica del Golfo de México, deja de ser transmisor de conocimientos y debe de poseer competencias en cuatro dimensiones:



3.5.1. Dominio de su disciplina

Posee amplio dominio de los contenidos de la asignatura o módulo que imparte, conoce de la importancia de los distintos tipos de conocimiento para potenciar la experiencia previa de los alumnos en la adquisición de nuevo conocimiento y sobre todo se Mantiene actualizado

3.5.2. Características Personales

Muestra una actitud positiva hacia los alumnos, lo que permitirá propiciar ambientes de aprendizaje, posee vocación por enseñar y propicia que los alumnos busquen el sentido de su experiencia, establece relaciones favorables con los alumnos y promueve la autoestima y el respeto mutuo.

3.5.3. Competencias Docentes

Realiza la Planeación Académica de su asignatura, lo que le permitirá utilizar una diversidad de estrategias y técnica de aprendizaje, Propiciando la participación activa del alumno, generando con esto el aprendizaje significativo, a su vez elabora y aplicar técnicas e instrumentos de evaluación acordes a EBC, pero sobre todo el profesor debe de propiciar el interés por la investigación.

3.5.4. Competencias Tecnológicas

Utiliza el software básicos de los sistemas informáticos, realiza presentaciones digitales como parte de su práctica docente, imparte sus cursos de manera hibrida (presencial y en línea), gestor de la información, otra competencia es; posee una actitud de apertura hacia la utilización de las TIC como herramienta que enriquece su proceso docente.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CAPÍTULO IV

MARCO

METODOLÓGICO

4.1. POSICIONAMIENTO EPISTEMOLÓGICO

El posicionamiento de la presente investigación se basa en enfoque Cualitativo, pues como lo definen los autores Blasco y Pérez (2007:25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

El enfoque cualitativo utiliza variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida del participante.

El enfoque cualitativo trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí, que lo cualitativo pues es el todo integrado, no se opone a lo cuantitativo, sino que lo implica e integra, especialmente donde sea importante. El investigador cualitativo aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. El investigador ve las cosas como si ellas estuvieran ocurriendo por primera vez. Nada da por sobrentendido, todo es un tema de investigación.

Este enfoque intenta sustituir las nociones científicas de explicación, predicción y control del positivismo por las nociones de comprensión, significado y acción. Busca la objetividad en el ámbito de los significados utilizando como criterio de evidencia el acuerdo intersubjetivo en el contexto educativo.

Desde esta perspectiva se cuestiona que el comportamiento de los sujetos este gobernado por leyes generales y caracterizado por regularidades subyacentes. La investigación de orientación interpretativa se centra principalmente en la descripción y comprensión de lo que es único y particular del sujeto más que en lo generalizable. Lo que se pretenden es:

- Desarrollar conocimiento ideográfico

- La realidad es dinámica, múltiple y holística
- Cuestionar la existencia de una realidad externa y valiosa para ser analizada

No hay que olvidar que el estudio de corte interpretativo se centra, dentro de la realidad educativa, pues pretende comprender la realidad educativa desde la perspectiva de los significados de las personas implicadas y estudia sus creencias, intenciones, motivaciones y otras características del proceso educativo no observables directamente ni susceptibles de experimentación.

4.2. MÉTODO

El método a empleado en la presente investigación es el estudio de caso, puesto que implica un proceso de indagación que realiza un examen sistemático y a profundidad de casos de un fenómeno social o educativo. Este método ayuda a comprender a fondo los problemas educativos el cual nos permitirá analizar a los mismos desde su complejidad.

Pérez (1998:83) interpreta al estudio de casos como “una metodología de análisis grupal cuyo aspecto cualitativo nos permite extraer conclusiones de fenómenos reales o simulados en una línea formativa-experimental de investigación y/o desarrollo de la personalidad humana o de cualquier otra realidad individualizada y única”.

Además es un estudio intensivo y profundo de caso y en esta ocasión es la adaptabilidad docente al modelo educativo basado en competencias siendo esta una entidad social y única. Según Pérez (1998:85) el estudio de caso también se puede definir como “una descripción intensiva, holística y un análisis de una entidad singular, un fenómeno o unidad social. Los estudios de casos son particularistas, descriptivos y heurísticos y se basan en el razonamiento inductivo al manejar múltiples fuentes de datos.

El método de estudio de caso permite comprender la particularidad del problema mismo, de igual forma utiliza instrumentos para la recolección de información como lo es el cuestionario y la pauta de observación.

El método utilizado en la presente investigación es el de caso, debido a que se sitúa dentro de los parámetros de la investigación educativa como un estudio exploratorio y descriptivo, por cuanto subyace en él la necesidad de coleccionar información con el fin de ofrecer evidencias de la adaptabilidad de los docentes al modelo educativo basado en competencias, así como los resultados obtenidos de los mismos. La investigación cualitativa busca adquirir información en profundidad para poder comprender el comportamiento humano y las razones que gobiernan tal comportamiento.

Dentro del estudio de casos se contempla varias etapas, en nuestro caso se realiza de la siguiente manera, basándome en la adaptación de Martínez Bonafé en Pérez (1998:96) Primero existirá una fase preactiva en donde se incluyan los fundamentos teóricos, la información previa, el objetivo, la selección de casos, los materiales así como los recursos y las técnicas a emplear y la temporalización prevista.

La segunda fase es de tipo interactiva puesto que son los procedimientos y desarrollo del estudio lo que incluye: aplicación de cuestionarios a los docentes UPGM (cuantitativo), Observación participante y diario de campo, análisis de los datos obtenidos y la triangulación de la información obtenida.

La tercera fase consiste en una fase posactiva puesto que es el informe, dentro de ella se incluirá la elaboración de un informe inicial, análisis del informe inicial, elaboración del informe final y reflexión de la misma.

Se ha optado por un diseño de investigación cualitativa tanto de recogida como de tratamiento y valoración de los datos obtenidos, se emplea el cuestionario y la pauta de observación como instrumentos para la recogida de datos.

4.3. TIPO DE ESTUDIO

Los estudios de casos pueden clasificarse por la naturaleza del informe final. Merriam(1994:74) citado por Pérez (1998:97-98) agrupa los estudios de casos en educación en tres tipologías, siendo estos: descriptivos, interpretativos o evaluativos.

Autores como Babbie (1979: 34), Selltiz (1965: 43) citado por Pérez (1998: 99-100) identifican tres tipos de investigación: exploratoria, descriptiva y explicativa. Se puede

decir que esta clasificación usa como criterio lo que se pretende con la investigación, sea explorar un área no estudiada antes, describir una situación o pretender una explicación del mismo.

El tipo de estudio que se utilizó en esta investigación es de tipo exploratorio pues tiene por objetivo, la formulación de un problema y así posibilitar la investigación siendo está más precisa lo que permite el desarrollo de una propuesta para la solución de la misma.

Los estudios exploratorios según Grajales (2005:12) “nos permiten aproximarnos a fenómenos desconocidos, con el fin de aumentar el grado de familiaridad y contribuyen con ideas respecto a la forma correcta de abordar una investigación en particular. Con el propósito de que estos estudios no se constituyan en pérdida de tiempo y recursos, es indispensable aproximarnos a ellos, con una adecuada revisión de la literatura”. En pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos, establecen el tono para investigaciones posteriores y se caracterizan por ser más flexibles en su metodología, son más amplios y dispersos, implican un mayor riesgo y requieren de paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador. El estudio exploratorio se centra en descubrir.

De igual forma se utiliza el estudio descriptivo debido a que sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos. Identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación.

Para Grajales (2005:14) “Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis”.

4.4. CATEGORIAS DE ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad los cambios en la ciencia y en la tecnología cada vez son más constantes, surgen nuevos conceptos, términos y demás, se exigen mayor preparación y sobre todo demostrar habilidades, destrezas y conocimientos.

En la era del siglo XXI, el concepto de competencias empieza a ser de uso frecuente y recurrente por la globalización en todos los aspectos, es decir, tanto en el aspecto, educativo, médico y social.

La investigación se realizó bajo las siguientes categorías:

- Adaptabilidad Docente
- Competencias
- Competencias Docentes
- Modelo Educativo Basado en Competencias
- Proyecto Alfa Tuning América Latina
- Profesor Universitario

Mucho se habla de lo que debe ser y hacer un docente, se dice que debe ser un guía, un facilitador, un acompañante en el proceso de enseñanza aprendizaje, así mismo, se habla de una educación nueva, una educación basada en un modelo de competencias, donde el propósito principal es formar individuos que sean capaces de utilizar todos sus conocimientos de manera asertiva para la vida, individuos que cuentan ya una experiencia práctica con conocimientos disciplinares fundamentales para su profesión, así como un cúmulo de valores y actitudes proactivas hacia los diferentes contextos en los que se desenvuelve y por lo tanto el docente debe de adaptarse a los diversos cambios que requiere el nuevo modelo.

El profesor universitario debe de tener la capacidad de analizarse, reflexionar en su práctica, tomar conciencia de que necesita cambiar su método de enseñanza funcional a un método de aprendizaje en el que pueda innovar con estrategias y encuentre la forma de crear ambientes en los que los estudiantes puedan interactuar con un

contexto muy apegado a la realidad y en el puedan ensayar y aplicar las competencias genéricas y disciplinares, lo que genere en él competencias.

Un docente ideal será un individuo que busque su mejora continua y tenga la disciplina para desarrollarse en competencias, que tenga la mente abierta a nuevas formas de enseñanza adaptables a sus alumnos y que sea diestro en el ámbito de la evaluación y re evaluación.

Un profesor universitario es un individuo que se apega a sus valores, que disfruta de descubrir nuevos conocimientos, un docente ideal es un ser con verdadera vocación que está dispuesto a re estructurarse y hacer toda la reingeniería personal necesaria para dar un servicio de calidad a sus estudiantes.

Por lo tanto se debe de entender a las Competencias docentes como las que formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente y consecuentemente definen su perfil, son los conocimientos, las habilidades y las destrezas de los profesores que necesitan los profesores para resolver de forma satisfactoria las situaciones a las que se enfrentan en su quehacer profesional, implican la interrelación entre su formación teórica y la aplicabilidad de lo aprendido, ellos deben tener la capacidad de abstracción, análisis y síntesis así como también aplicar los conocimientos en la práctica.

Todo esto según el proyecto Alfa Tunnig América Latina, cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Es un proyecto independiente, impulsado y coordinado por Universidades de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos.

4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

En las investigaciones cualitativas la recogida de la información se realiza a partir de diseños muestrales, puesto que en la mayoría de ocasiones sería imposible recabar

información de todo el universo poblacional objeto de estudio. Ahora bien, existen diferencias importantes a la hora de elaborar una muestra en ambos enfoques. La principal diferencia es que en investigación cualitativa se trabaja normalmente con muestreos no probabilísticos.

Dentro de la investigación que se realizó mediante el muestreo no probabilístico, y fue por el método de conveniencia, siendo esta la que facilita todo el proceso al investigador.

La población total a investigar fue:

Población: 60 docentes de todas las carreras ofertadas

La población es relativamente pequeña 60 docentes ambos turnos, por lo que se le aplicó encuesta a 20 docentes de asignatura que laboran en la Universidad Politécnica del Golfo de México, pertenecientes los Programas Educativos que se ofertan en la UPGM, esto teniendo como base el muestreo no probabilístico.

Tomando en cuenta el muestreo no probabilístico y teniendo la opción de elegir la muestra se optó por la siguiente y con tales características para el caso de profesores de tiempo completo:

Muestra: 4 docentes

Los cuales tienen las siguientes características:

*Docentes de Tiempo completo

*Área de Ingeniería Petrolera,

*Docentes que imparten clases en el Cuarto cuatrimestre

*Experiencia dentro de la UPGM 3 años.

Debido a que ellos deben de conocer y manejar el modelo educativo basado en competencias, puesto que se les capacita y reciben cursos de actualización sobre el modelo educativo, y fueron los pioneros en el modelo.

4.6 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos son el cuestionario y la pauta de observación.

Uno de estos instrumentos es el cuestionario. El cuestionario se define como una forma de encuesta caracterizada por la ausencia del encuestador, por considerar que para recoger información sobre el problema objeto de estudio es suficiente una interacción impersonal con el encuestado. Por lo anterior, es que me parece sumamente útil el conocimiento y manejo profesional de este instrumento: El cuestionario.

Para Osorio (2005:17) "El Cuestionario es un instrumento de investigación. Este instrumento se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales: es una técnica ampliamente aplicada en la investigación de carácter cualitativa"

No obstante lo anterior, su construcción, aplicación y tabulación poseen un alto grado científico y objetivo. Elaborar un Cuestionario válido no es una cuestión fácil; implica controlar una serie de variables.

El Cuestionario es "un medio útil y eficaz para recoger información en un tiempo relativamente breve" Gil (1996:85) citado por Osorio (2005:18).

En su construcción pueden considerarse preguntas cerradas, abiertas o mixtas.

El cuestionario se aplicó a todos los docentes de la Universidad Politécnica del Golfo de México, de las tres carreras impartidas en dicha institución se compuso de la siguiente manera: el manejo del concepto del MEBC, el papel del profesor, entre otros.

4.6.1 Pauta de observación como instrumento de Investigación

La Observación es una actividad realizada por un ser vivo que detecta y asimila el conocimiento de un fenómeno, o el registro de los datos utilizando instrumentos. El término también puede referirse a cualquier dato recogido durante esta actividad.

Osorio (2005: 28) “La Observación participante es una técnica de observación utilizada en las ciencias sociales en donde el investigador comparte con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad, o sea, conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo”.

Uno de los principales aspectos que debe vencer el investigador en la observación es el proceso de socialización con el grupo investigado para que sea aceptado como parte de él, y a la vez, definir claramente dónde, cómo y que debe observar y escuchar.

Durante el proceso de investigación, para recolectar la información, el investigador debe seleccionar el conjunto de informantes, a los cuales además de observar e interactuar con ellos, puede utilizar técnicas como la entrevista, la encuesta, la revisión de documentos y el diario de campo o cuaderno de notas en el cual se escribe las impresiones de lo vivido y observado, para organizarlas posteriormente.

Esta metodología en su forma más radical es observar un grupo social desde dentro hasta 'verse como uno de ellos' en su ambiente natural.

Debido al tipo de investigación que se realizó y la explicación del concepto de pauta de observación, se necesita clarificar las categorías que permitirán desarrollar la pauta de observación, la cual permitió observar a detalle al objeto estudiado y proporcione información útil para poder comprender al objeto de estudio.

Las categorías que integran la ficha de observación están compuestas de la siguiente manera:

- Aspectos personales del profesor
- Dominio del Tema que enseña
- Promoción de aprendizajes a partir de las necesidades, experiencias y saberes de sus alumnos.
- Métodos, técnicas o estrategias de aprendizaje que permiten el aprendizaje significativo y las competencias en los alumnos.

- Utilización de pensamiento reflexivo y competencias
- Clima para el aprendizaje, la comunicación e interrelación con los alumnos.

4.7. VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

La validez del cuestionario y la pauta de observación se realizó a través de un grupo de expertos en la materia, específicamente de competencia docente, el grupo de expertos está constituido por la secretaria académica de la UPGM, la responsable de Planes y programas de la misma institución así como el coordinador docente de la UPGM, los cuales verificaron cada uno de los ítems y los apartados.

La validez y la fiabilidad que realizaron los expertos con respecto a los instrumentos de investigación, se enfocaron a la composición de los mismos.

Cuestionario:

- Conocimiento del Modelo Educativo Basado en Competencias
- El papel del Profesor en el Modelo Educativo Basado en Competencias
- Competencias del Profesor en el Modelo Educativo Basado en Competencias
- La actualización docente
- Planeación en el Modelo Educativo Basado en Competencias
- Las Tícs y el Modelo Educativo Basado en Competencias

Ejes de la Pauta de Observación:

- Aspectos del Profesor en el MEBC, la utilización del aprendizaje significativo y las pautas que propician las competencias y la comunicación en el aula.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS E

INTERPRETACIÓN

DE LA

INFORMACIÓN

5.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a los profesores de asignatura, así como las observaciones realizadas a los profesores de tiempo completo en clases.

La población investigada estuvo conformada por profesores de asignatura, de los cuales se obtuvo un total de 20 participantes, conformando la muestra de la población. Se aplicó un cuestionario con 14 ítems de opción múltiple y un ítem de pregunta abierta, en lo referente a la pauta de observación el objeto de estudio fue 4 profesores de tiempo completo, que cumplieron con los requisitos: experiencia de 3 años, imparten clases en la carrera de ingeniería petrolera, etc.

Obteniendo los siguientes resultados:

El resultado del cuestionario sobre el conocimiento y el manejo del MEBC de la UPGM aplicado a los profesores de asignatura y lo relacionado al dominio del tema referente al conocimiento del manejo del MEBC por parte de los PTC (Profesores de Tiempo Completo) se puede decir que solo el 20% de los PA (Profesores de asignatura) encuestados son expertos en el MEBC que maneja la UPGM, mientras que el 55% de los mismos dicen tener entre un 94 y 80% del conocimiento sobre el mismo (Ver anexo 1, gráfica 1); sin embargo los PTC observados, algunas veces ponen en práctica el MEBC, es decir, ellos quienes son los especialistas en el modelo al momento de dar sus cátedras no aplican todo lo referente al MEBC, entendiendo al MEBC como la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber cómo, manejando un modelo tradicional, un modelo que no propicia las competencias que los alumnos necesitan y requieren, se observó en ellos el poco conocimiento referente al MEBC, el cual implica el manejo de las competencias, el saber ser, el saber hacer, el cómo y el para qué del aprendizaje (Ver anexo 1, gráfica 16), sin embargo se debe de tener muy en cuenta que el proyecto alfa tuning demanda “capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica”, es decir que los profesores tanto de asignatura como de tiempo completo deben de conocer

perfectamente el MEBC, para así poner en práctica todos los conocimientos que se convierten en competencias en la práctica docente.

Continuando con la interpretación de los resultados del cuestionario aplicado a los profesores de asignatura en referencia a la definición de competencias tomado desde su experiencia personal, se obtuvo como resultado que el 80% de los profesores de asignatura definen a la competencia como el saber hacer, el saber ser, y el saber actuar (Ver anexo 1, gráfica 2), entendiéndose como la forma de poseer los conocimientos, las habilidades, las destrezas, la manera de conducirse, su presentación personal, y todo aquello que abarque su forma de ser en manera general. Para los profesores de tiempo completo el concepto de competencia implica todo lo relacionado a su presentación personal, pero sobre todo a la coherencia que presentan entre su forma de explicar un tema y la manera en que se requiere para el modelo educativo basado en competencias, el tono de voz que manejan para las explicaciones, mismo que permitirá que sus alumnos obtengan y desarrollen las competencias, sin embargo en este rubro los profesores de tiempo completo pocas veces muestran una presentación personal que vaya de acuerdo al nivel en el que imparten sus cátedras, en otras ocasiones su tono de voz es el adecuado y solo dos de los cuatro profesores son coherentes en la manera que aplican el modelo educativo basado en competencias (Ver anexo 1, gráfica 15). Es necesario que los profesores de asignatura y de tiempo completo comprendan y entiendan que el concepto de competencia implica todo lo relacionado a su personalidad es decir su forma de ser, su forma de actuar, pero sobre todo poseer la competencia de comunicación para que puedan ser coherentes con lo que dicen y hacen en el aspecto docente.

Para los profesores de asignatura el modelo educativo basado en competencias debe de enfocarse en las capacidades y los conocimientos de los alumnos, dichas capacidades deben de estar o el alumno debe de poseer, para que al momento de aplicar o poner en prácticas los conocimientos las capacidades se puedan desarrollar, es decir el saber hacer y el saber conocer (ver anexo 1, gráfica 3). Sin embargo algunos profesores de tiempo pocas veces identifica recoge los saberes y las experiencias de sus alumnos, e incluso un profesor nunca recogió las experiencias de

sus alumnos (ver anexo 1, gráfica 17), solo se enfocó en su tema, olvidando en desarrollar en sus alumnos sus capacidades, sus habilidades, como lo requiere el proyecto tuning referente a la competencia capacidad de identificar, plantear y resolver problemas.

Dentro del modelo educativo el papel del profesor debe de ser de un agente facilitador del aprendizaje lo que permite que el alumno desarrolle la competencia, es decir en un modelo educativo por competencias, el profesor deja de ser el director del aprendizaje y se torna en un planificador de actividades, un acompañante y un guía del alumno a través de su desarrollo de aprendizajes. Los docentes deben de realizar funciones a nivel individual y grupal y ya no sólo dentro del aula sino fuera de ella en entornos virtuales incluso.

Además, el facilitador, debe ser un consultor de la información, y buscar los materiales y los recursos necesarios para la información. El facilitador es aquel que favorece el planteamiento y resolución de problemas en base a un trabajo colaborativo de los aprendices.

El proceso educativo se centra ahora más en el aprendizaje que en la enseñanza y debe partir y orientarse al alumno. En consecuencia, el facilitador, es un desarrollador de cursos y materiales. Es poseedor de una visión constructivista del desarrollo curricular en entornos tecnológicos y en actividades y entornos de formación virtuales. El 80% de los profesores de asignatura se identificaron con esta concepción de su rol en el MEB (ver anexo 1, gráfica 4), pues consideran que dejaron de ser transmisor para convertirse en facilitador de aprendizaje, sin embargo los profesores de tiempo completo, siendo ellos los especialistas no realizan la función de facilitador, algunas veces no logran explicar bien sus clases o los temas relacionados a su asignatura, utilizan el método tradicional de la enseñanza, pues es muy escaso el nivel de tratamiento de conceptos, de explicaciones, de todo lo relacionado a la forma de facilitar el conocimiento y lograr el aprendizaje en los alumnos, y por lo tanto en algunas veces los alumnos asimilan los contenidos desarrollados en la clase (ver anexo 1, gráfica 19). Hay que tener muy en cuenta que dentro del proyecto Tuning se procura la facilitación del aprendizaje.

Continuando con el análisis del resultado de la investigación de campo los profesores de asignatura consideran que poseen dominio de su disciplina como especialistas (ver anexo 1, gráfica 5), las características personales que distinguen a los profesores competentes, así como las diversas competencias tanto docentes como tecnológicas, lo que permite que sus alumnos desarrollen la competencia y con ellos pueden desarrollarse profesionalmente. Entendiéndose como el dominio de su disciplina. El docente universitario es un profesional experto en su materia, conoce a profundidad el tema que enseña, relaciona los contenidos con la práctica profesional y los vincula con la realidad además es capaz de realizar actividades prácticas que generan experiencias reflexivas.

Su experiencia en el campo profesional, le brinda los conocimientos teórico-prácticos necesarios en los procesos de formación de los estudiantes de hoy. Se puede entender a las características profesionales como las cualidades personales de un buen profesor son: profesionalismo, mente ágil, puntualidad, colaboración, compromiso educativo, ética profesional, cooperación y actitud democrática, honradez e imparcialidad, buena disposición, interesado en los problemas de los alumnos y con ciertas habilidades interpersonales, que les permiten establecer relaciones claras y de respeto con los estudiantes. De igual forma se puede entender por competencias docentes, las capacidades relacionadas con el modo de facilitar o lograr los aprendizajes deseados, se refiere a los procesos que el profesor tiene que realizar cotidianamente en el aula para desarrollar un proceso enseñanza- aprendizaje que potencie al máximo a los alumnos.

El profesor tiene que reunir habilidades suficientes para realizar una planeación didáctica que sea acorde a los objetivos que se pretenden lograr, pero que además responda a la diversidad de características que tienen los alumnos. Tiene que desarrollar un conjunto de estrategias y métodos didácticos que al ponerlos en práctica estimulen y motiven el aprendizaje, debe contar con el dominio de técnicas relacionadas con los avances más modernos de las tecnologías de la información y la comunicación. Sin embargo los profesores de tiempo completo algunas veces demuestran el dominio de los temas de su clase, además algunas veces, establecen

relaciones con algunos contenidos similares e incluso con contenidos actuales e incluso les cuesta trabajo integrarlos al aula de clase (ver anexo 1, gráfica 16), de igual forma en el aspecto personal los profesores de tiempo completo algunas veces su tono de voz no es el adecuado (ver anexo 1, gráfica 15), e inclusive algunas veces no existe coherencia entre lo que explica y hace al momento de realizar ejercicios en el pizarrón.

Dentro de la categoría de la actualización docente como parte fundamental del desarrollo del profesor, los profesores de asignatura están totalmente de acuerdo sobre la importancia que posee la actualización para su formación profesional (ver anexo 1, gráfica 6), pues hay que tener en cuenta que el proceso educativo se ha transformado sustantivamente; para formar en las aulas a personas que puedan afrontar los nuevos retos, se promueve una educación integral, que armonice el saber conocer, hacer, ser y convivir. El proceso de enseñanza y aprendizaje, bajo ésta nueva óptica, exige que se potencialicen estrategias de formación y actualización permanente de los docentes, así como de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, las cuales deben estar de acuerdo a las pretensiones de la formación de la época actual.

En el caso de los profesores de tiempo completo, ellos reciben cursos de actualización por parte de la universidad, entre los cursos de actualización se encuentran los talleres intercuatrimestrales que abarcan los métodos y las técnicas de aprendizaje en el MEBC, y todo lo referente a Tic's, sin embargo los profesores de tiempo completo no ponen en práctica esas competencias adquiridas en dichos talleres, pues al momento de desarrollar sus clases, algunas veces seleccionan métodos o técnicas de aprendizaje para que sus alumnos adquieran y desarrollen la competencia y logren aprendizajes significativos (ver anexo 1, gráfica 18). Debemos de considerar que este modelo propicia el empleo de estrategias de aprendizaje que transformen la forma actual en que se lleva a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje a través de la incorporación de nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo cual supone el desarrollo de nuevas habilidades académicas, lo anterior exige que se potencien estrategias de formación y actualización permanente de los docentes, así como el apoyo al aprendizaje de los estudiantes.

No hay que olvidar que en el modelo educativo basado en competencias el papel del profesor es de vital importancia, siendo el modelo educativo EBC, una oportunidad de mejora, pues combina la experiencia o conocimientos previos con la búsqueda de la mejor solución, sin embargo muchos de los profesores piensan que se requiere de un mayor esfuerzo, pues no lo consideran como una oportunidad de cambio ni de mejora, dicha ideología está asentada en algunos de los profesores de tiempo completo de la UPGM, pues no aprovecha las relaciones con las situaciones reales, actuales y concretas y por ende no aplican el MEBC y a su vez no considera al mismo como una oportunidad de cambio, de mejora que favorece el aprovechamiento de los alumnos (ver anexo 1, gráfica 19), ni mucho menos se aprovecha la interacción con los alumnos (ver anexo 1, gráfica 19) , sin embargo los profesores de asignatura de la UPGM, están totalmente de acuerdo que el modelo educativo basado en competencias favorece el cambio y una oportunidad de mejora y que por lo tanto no requiere un mayor esfuerzo profesional sino al contrario contribuye a su mejoría profesional (ver anexo 1, gráfica 7) pues consideran que el MEBC es un aprendizaje centrado en el estudiante impacta no sólo en la forma como se organiza el proceso, sino también en las funciones y forma de relacionarse las personas implicadas en el mismo, esto es, profesores y alumnos. Además que el profesor trabaja en equipo, se relaciona con los demás especialistas y se convierte en multidisciplinario.

Se dice que la planeación didáctica se da cuando el profesor emprende la tarea de programar sus actividades docentes, es decir, de hacer un programa de aula donde pone un orden a dichas actividades y donde aplica toda su creatividad e imaginación para poder enseñar a sus alumnos y como consecuencia ellos aprendan. Si bien es cierto que esta programación de aula es una herramienta de apoyo y que debería ser una aliada en la tarea docente, no siempre es así para algunos maestros, porque también es cierto que muchas veces ésta se vuelve tediosa por las formalidades de algunos centros educativos, donde sus procedimientos representan más bien uniformidades y dan como resultado planeaciones ficticias.

Sin embargo, la programación de aula es una ventaja en sí misma. Todos tienen estilos propios de enseñanza, pero todos comparten los mismos elementos de una

programación como: las estrategias, los recursos didácticos, las actividades, las opciones metodológicas, se conoce los principios docentes, y los que va más allá, se tiene la madurez de ser autocríticos y reconocer cuáles son las áreas de oportunidad, en fin, una gama de componentes que se utiliza para elaborar dichas unidades didácticas. En todo esto los profesores de asignatura toman muy en cuenta al momento de su planeación, pues planean de acuerdo a las necesidades del alumno, pero igual toman en cuenta el programa de estudios (ver anexo 1, gráfica 8). Los profesores de Tiempo Completo presentan en algunas veces seleccionan dentro de su planeación los métodos, las técnicas o estrategias para lograr un aprendizaje significativo en sus alumnos olvidando la parte primordial que se basa en la planeación acorde a las necesidades de los alumnos, cuando los profesores no toman en cuenta las necesidades de los alumnos no se puede generar aprendizaje y por ende no se desarrolla la competencia, dentro del MEBC, planear utilizando los diversos métodos, técnicas o estrategias forman parte de la base fundamental del mismo, pero tales elementos los PTC, han olvidado siendo ellos los principales actores para el funcionamiento del MEBC, pues cuenta con la experiencia y sobre todo las capacidades de un profesor universitario del siglo XXI, sin embargo en su práctica docente para por desapercibido la utilización de métodos (ver anexo 1, gráfica 18).

Continuando con la utilización de estrategias y técnicas de aprendizaje dentro del MEBC, los profesores de asignatura de la UPGM, consideran de suma importancia la utilización de las mismas para lograr aprendizajes significativos en los alumnos (Ver anexo 1, gráfica 9), pues las estrategias permiten el aprender a aprender y son las acciones específicas para resolver un tipo contextualizado de problemas. Entendiéndose a las estrategias como un conjunto de actividades de tipo mental conscientes e intencional que guían las acciones para alcanzar una meta de aprendizaje con independencia del tema específico a aprender. Desde la perspectiva contraria los profesores de tiempo completo no aprovechan adecuadamente los métodos y técnicas de aprendizaje que ofrece el modelo educativo basado en competencias, pues al no seleccionar adecuadamente los métodos o estrategias al momento de su planeación desaprovechan todas las ventajas que proporcionan la

misma, los profesores de tiempo completo de la UPGM, trabajan sobre la línea del modelo tradicional, lo que no permite la transición al modelo innovador (ver anexo 1, Gráfica 18). Los profesores de tiempo completo deben de comprender que a la hora de planificar, se tiene que escoger el método o estrategia apropiado para cada actividad, aquel que sea capaz de recoger evidencias que ilustren el logro de los resultados de aprendizaje esperados, de acuerdo con los criterios ya establecidos.

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. Las TICs son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Los estudiantes desarrollan la capacidad de entendimiento, de la lógica, favoreciendo así el proceso del aprendizaje significativo en los alumnos. La incorporación de las TICs en la educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje: En este aspecto, el alumno es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares, este concepto lo tienen bien claro los profesores de asignatura de la UPGM, pues consideran que las TICs se refiere al uso de internet, software especializados, plataformas virtuales o todas aquellas que proporcionen en los alumnos el desarrollo de las competencias y el logro del aprendizaje significativo (Ver anexo 1, gráfica 10). Sin embargo los profesores de tiempo completo no realizan la interacción con sus alumnos por medio de las TICs, pues en la observación que se le realizó los profesores solo utilizan un proyector y una computadora, en la que exponen sus clases sin interactuar con sus alumnos por medio de las diversas TICs, (ver anexo 1, gráfica 20).

El modelo educativo por competencias intenta centrarse en las exigencias del mundo del trabajo, es decir, en el quehacer laboral. En este sentido, el perfil profesional del docente basado en la división de funciones está cambiando poco a poco para dar paso a otro perfil. Es de hacer notar, que en el momento actual el docente requiere nuevas estrategias, percepciones, experiencias y conocimientos para intentar dar respuesta a los múltiples interrogantes que se le presentan cada día.

Para ello, es necesario concebir el docente bajo otro paradigma, diferente al tradicionalmente utilizado. No se trata de definir mecánicamente, a través de un listado, las competencias del docente, es preciso desentrañar qué elementos cognitivos, actitudinales, valorativos y de destrezas favorecen la resolución de los problemas educativos, desde todos los niveles de desempeño del docente, para de esta manera, sea posible identificar y analizar aquellas capacidades requeridas por un grupo social determinado, en un contexto específico, lo cual le dará pertinencia social a este nuevo perfil, esa es la concepción que los profesores de asignatura poseen sobre ser competentes en el modelo educativo basado en competencias, lo que permite una nueva concepción del proceso educativo. (Ver anexo 1, gráfica 11), el docente concebido desde esta óptica debe despertar el interés por aprender, cómo aprender y mantener al día estos conocimientos. De esta manera, cabe preguntarse sobre las competencias requeridas del docente de hoy.

Hay que tener muy en cuenta que en un modelo educativo por competencias, el docente deja de ser el director del aprendizaje y se torna en un planificador de actividades, un acompañante y un guía del alumno a través de su desarrollo de aprendizajes. Los docentes deben de realizar funciones a nivel individual y grupal y ya no sólo dentro del aula sino fuera de ella en entornos virtuales incluso.

Además, el facilitador, debe ser un consultor de la información, y buscar los materiales y los recursos necesarios para la información. El facilitador es aquel que favorece el planteamiento y resolución de problemas en base a un trabajo colaborativo de los aprendices.

El proceso educativo se centra ahora más en el aprendizaje que en la enseñanza y debe partir y orientarse al alumno. En consecuencia, el facilitador, es un desarrollador de cursos y materiales. Sin embargo los Profesores de Tiempo Completo aún no han hecho propio la nueva concepción del papel del docente en el MEBC. Los PTC observados no recogen las experiencias y los saberes previos de los alumnos, pues inician de manera tradicional los temas de la asignatura que imparten, en algunas ocasiones cuestionan a sus alumnos, y sobre todo olvidan las relaciones que hay entre los saberes y contenidos de los temas de clase (ver anexo 1, gráfica 17).

Los nuevos roles que deben de desempeñar los docentes, en todos los sentidos es la comunicación inmediata con todas las herramientas sincrónicas y asincrónicas, tomando en cuenta el rol de facilitador, pedagógico, de dirección, técnico y social, en todos los aspectos, los alumnos a ver la disposición se sienten más seguros, con más confianza para pedir aclarar alguna duda, todos estos aspectos los profesores de asignatura consideran que la Universidad Politécnica del Golfo de México, les ha facilitado y dotado de todas las condiciones necesarias para transitar de un modelo tradicional a un modelo basado en competencias, pues le ha permitido convertirse en un sujeto caracterizado como un sujeto polivalente, profesional competente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico e intelectual transformador, (ver anexo 1, gráfica 12). Pues hay que tomar en cuenta que en años anteriores en una clase tradicional, el profesor dicta su clase, contesta las dudas de los alumnos, su participación con preguntas y encarga trabajos, tareas y proyectos a realizar fuera del aula, ya sea en forma individual o grupal. El alumno, por su parte, toma notas y reflexiona sobre lo que el profesor expone, utilizando audiovisuales, acetatos, vídeos, etc., que hacen que el dictado de clase se enriquezca y se vuelva más interesante y atractivo, sin embargo hoy los profesores en el modelo EBC, el estudiante ocupa el lugar central; todo el proceso gira alrededor de su aprendizaje. Esta orientación se fundamenta en dos principios de aprendizaje: el constructivista y el experiencial. El eje del proceso de enseñanza y de aprendizaje se desplaza del profesor al alumno. El aprendizaje en grupo se combina con el trabajo individual, la exploración del estudiante reemplaza a la exposición del profesor y se incorporan procesos didácticos.

Por otra parte los PTC no hay logrado la transición del modelo tradicional al modelo educativo basado en competencias pues no trabajan contenidos acordes al plan de asignatura, mucho menos establece relaciones con contenidos similares y sobre todo actuales (Ver anexo 1, gráfica 16). Ellos no toman en cuenta que un aprendizaje centrado en el estudiante impacta no sólo en la forma como se organiza el proceso, sino también en las funciones y forma de relacionarse las personas implicadas en el mismo, esto es, profesores y alumnos y así poder lograr el desarrollo de competencias. El profesor debe adecuar la forma de relacionarse con el estudiante y asumir múltiples y complejas funciones (Ver anexo 1, gráfica 20). Hay que tomar en cuenta que no es fácil para un profesor asimilar todos estos cambios, pues el modelo tradicional está profundamente arraigado en su quehacer profesional y enseña como fue enseñado, repitiendo los mismos esquemas de generación en generación. Por otra parte, el modelo tradicional presenta pocas variables y es menos exigente. El profesor se desenvuelve con éxito de forma casi automática y sin problemas; sabe cómo resolver cualquier situación y se siente seguro. Esta seguridad se refuerza también por el hecho de que enseña los conocimientos que domina, no da mucho espacio para contribuciones por parte de los alumnos, de ahí que todo lo que pueda ocurrir esté casi previsto y no haya margen a grandes sorpresas. Las preguntas que los alumnos hacen generalmente se relacionan con el contenido que el profesor enseña; él es quien sabe y por tanto el que tiene la respuesta; y el alumno respeta al profesor por la experiencia y los conocimientos que continuamente demuestra. Además, el profesor es el único evaluador. Es difícil que así surjan situaciones en el aula que el profesor no pueda controlar.

Sin embargo en el modelo educativo basado en competencias, un modelo educativo centrado en el estudiante la situación cambia. Todo el proceso gira alrededor de las actividades y los productos de los alumnos; se crean situaciones de conflicto que el profesor debe manejar; puede ocurrir que los alumnos no den la respuesta que el profesor espera, que no se preparen para hacer aportaciones significativas al grupo, que utilicen información que el profesor desconoce; y a veces entre los alumnos existen niveles de participación muy desiguales, o se desvían del objetivo.

Continuando con el análisis los profesores de asignatura observaron mejores resultados de sus alumnos en el MEBC, (ver anexo 1, gráfica 13). Pues sus estudiantes:

- Analizan situaciones reales, complejas y retadoras presentadas por el profesor.
- Buscan, estudian y aplican información de diversas fuentes (Internet, Biblioteca Digital, biblioteca del campus, textos, artículos, consultas a expertos de organizaciones y empresas) para ofrecer soluciones fundamentadas.
- Comparten las soluciones con los miembros del grupo, buscan entre todos, de forma colaborativa, la solución más viable.
- Utilizan las tecnologías de la información para aprender, investigar, exponer e interactuar con el profesor y sus compañeros.
- Consultan al profesor y a otros expertos para pedir orientación cuando lo necesita.
- Participan en la organización y administración del proceso compartiendo responsabilidades con sus compañeros.
- Participan en sesiones de grupo para reflexionar sobre el proceso, los resultados logrados y proponer juntos soluciones de mejora bajo la guía del profesor.

La contra parte se da con los profesores de tiempo completo pues sus alumnos no interactúan con el profesor (ver anexo 1, gráfica 20), puesto que el profesor no propicia un clima adecuado para que se desarrolle la competencia, además que aún no ha logrado la transición del modelo tradicional al modelo basado en competencias. Siendo el profesor el principal protagonista para motivar a los estudiantes para el autoaprendizaje y el aprendizaje significativo. Sin embargo es necesario realizar la transición para lograr profesionales íntegros, profesionales competentes, hay que recordar que los profesores aún desarrollan un papel importante dentro de la formación de los profesionales, ahora los alumnos y los profesores se encuentran en la misma sintonía, pues uno se debe de preocupar por enseñar, guiar y el otro por aprender.

Para los profesores de asignatura consideran que se hace necesaria la actualización didacta-pedagógicos (ver anexo 1, gráfica 14) pues consideran que la enseñanza

tradicional entra en controversia con los requerimientos del mundo contemporáneo, existe un desarrollo de la tecnología, grandes pugnas por el control del conocimiento y se hace necesario que las instituciones de educación superior fortalezcan sus capacidades de docencia, investigación y extensión donde el aprendizaje sea tal que le permita al egresado desenvolverse en el mundo del trabajo y resolver los problemas que la sociedad le plantee.

En estos momentos en el mundo surge una tendencia a la formación por competencias en diferentes niveles de enseñanza para dar respuesta a las exigencias del mundo productivo y los servicios en el contexto de la época del conocimiento.

Sin embargo los profesores de tiempo completo no tienen como prioridad la actualización de los aspectos didáctica-pedagógicos pues no se actualiza en los métodos, las estrategias para lograr el aprendizaje de sus alumnos (ver anexo 1, gráfica 18). Hay que recalcar que son los profesores de tiempo completo quienes deben de actualizarse, pues ellos tienen son los especialistas en cada una de las asignaturas que imparten. Deben de tomar en cuenta que se hace necesario que desarrollen competencias, tales como:

- Competencia Didáctica
- Competencia TICs
- Competencia para la Investigación Educativa
- Competencia para la Comunicación Educativa
- Competencia para el proceso Administrativo (Dirección)

El papel de los profesores en el modelo educativo basado en competencias o centrados en el aprendizaje, ha cambiado diametralmente, ya que en los sistemas tradicionales era suficiente con saber la asignatura o el grado escolar en el que se trabajaba; en la actualidad ya no lo es, ahora es necesario además saber enseñar, ser empático, hacer gestión escolar, dar tutorías académicas, realizar investigación educativa, ser un buen animador en clase, saber técnicas y estrategias de aprendizaje, poner dinámicas y una larga lista de etcéteras. Reconstruir la forma de enseñar-

aprender requiere de profesores competentes, y ser competente no es poseer muchos conocimientos, sino saber cómo usarlos para resolver los problemas que nos plantea nuestra profesión; en el caso de los profesores, los problemas profesionales se circunscriben al reto de propiciar que los alumnos realmente aprendan.

Si entendemos que aprender es modificar o incorporar algo a lo que ya poseemos, entonces propiciar aprendizajes se deberá centrar en el cambio que los sujetos experimentan como producto de una experiencia; cambios que pueden reflejarse en la conducta, las capacidades, las destrezas o las actitudes.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

6.1 PROPUESTA

El presente capítulo se refiere a la propuesta sobre un curso de capacitación para los Profesores de Tiempo Completo y los Profesores de Asignatura de la Universidad Politécnica del Golfo de México.

Se necesita diseñar un curso que les permita a los profesores apropiarse de la teoría con referencia a lo relacionado al modelo educativo basado en competencias para lograr su adaptabilidad y manejo del mismo.

Zabalza (2003:79) menciona una aportación original al análisis de la figura y función del docente universitario, que a continuación se mencionan:

Planificar el proceso de enseñanza aprendizaje: Diseñar el programa de enseñanza de su disciplina, su iniciativa profesional para diseñar un programa propio.

Seleccionar y preparar contenidos disciplinares: Seleccionar, secuenciar y estructurar didácticamente los contenidos de su disciplina.

Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas (Competencias Comunicativas): Gestionar didácticamente la información y/o destrezas que pretende transmitir a los estudiantes.

Manejo de las nuevas tecnologías: Incorporar nuevas tecnologías, como una nueva oportunidad para transformar la docencia universitaria.

Diseñar metodología y organizar actividades: Diseñar una metodología que se ajuste a los objetivos formativos, al contenido que se va a trabajar, a las características de los alumnos, a las particularidades del tiempo, espacio y recurso.

Comunicarse relacionarse con los alumnos: Relacionarse con los alumnos forma parte de la dinámica de la enseñanza y el clima de la clase es muy importante, ya que determina como se desarrollara la comunicación entre el docente y el alumno.

Por lo tanto es necesario realizar una propuesta que permita alcanzar los puntos descritos por Zabalza, dicha propuesta pretende brindar al docente teoría, herramientas, elementos y material que le permita favorecer el desarrollo de las

competencias docentes dentro del aula, así como formar un criterio personal sobre la aplicación de las diferentes competencias.

A continuación se describe la propuesta:

<p>NOMBRE DEL PROGRAMA: MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS: COMPETENCIAS DOCENTES DEL PROFESOR UNIVERSITARIO Duración: 2 semanas</p>
<p>Competencia: Identifica de manera teórico-práctico, las competencias que el profesor universitario debe de desarrollar en su ámbito laboral</p>
<p>CONTENIDO TEMÁTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didáctica y Pedagogía en Educación • Competencias en Educación Superior • Planeación Didáctica por competencias • Seleccionar y preparar contenidos disciplinares • Estrategias de Enseñanza Aprendizaje por competencias. • Manejo de las nuevas tecnologías • Evaluación de los aprendizajes por competencias • Comunicarse relacionarse con los alumnos
<p>DIRIGIDO A: Profesores de Tiempo Completo y de Asignaturas de la Universidad Politécnica del Golfo de México</p>

<p>Tema 1: Didáctica y Pedagogía en Educación</p>
<p>Competencia: Identifica las características particulares de la Didáctica y Pedagogía Universitaria</p>
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos • Diferencias

<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica y Pedagogía en Nivel Universitario <p>Actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración sobre lo que el Docente sabe sobre Didáctica y Pedagogía • Comentario acerca de lo que es didáctica • Comentario acerca de lo que es pedagogía • Explicar la importancia de la Didáctica y de la Pedagogía • Exposición por parte del facilitador mediante Power Point sobre didáctica y pedagogía. • Conocimiento del sistema de Educación Superior y su relación con la Didáctica y la Pedagogía. 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Abstracción y Análisis General Exposición Panel foro	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Exposición diferencia entre Didáctica y Pedagogía Pruebas Orales

Tema 2: Competencias en Educación Superior
Objetivo: Analiza y redacta competencias de acuerdo a los elementos que la estructuran a través de la reflexión de su práctica en el ambiente de aprendizaje.
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes del Enfoque basado en Competencias (EBC) • Proyecto Tunning en Europa. • Proyecto Alfa Tunning en América Latina. • Tipología de las Competencias. • Niveles de Competencia. • ANUIES definición y tipos de competencia derivada del Proyecto Tunning • Competencias docentes • Competencias en Educación superior <p>Actividad:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Comentarios sobre el concepto de competencia • Explicar Teóricamente el concepto de competencia, proyecto Tunning, Competencias Docentes, Competencias en Educación Superior • Exponer las características de la competencia en Educación Superior y Competencias del Docente Universitario. • Pedir comentarios y reflexiones sobre competencias 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Exposición Corrillo Mesa redonda Lectura Comentada	Exposición Corrillo Mesa redonda Lectura Comentada	Exposición Corrillo Mesa redonda Lectura Comentada

Tema 3: Planeación Didáctica por competencias
Competencia: Planea un curso con base en el enfoque educativo por competencias.
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué es el concepto de Planeación. • Qué es la Planeación Didáctica por Competencias. • Competencias - Saberes. • Diferencia entre enfoque por competencias y el constructivismo. • Redacción de las competencias. • Estrategias Didácticas para formar competencias • Competencias-Productos de Aprendizaje -Evaluación. • Elaboración de una Planeación Didáctica <p>Actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico sobre los conocimientos que tiene el docente sobre planeación • Organizar a los docentes en grupos y determinar el nivel de comprensión de lo que es planificar una clase • Trabajo colaborativo con respecto a la asignatura que imparte clases

<ul style="list-style-type: none"> • Exposición sobre Competencias- Productos de Aprendizaje -Evaluación. • Elaborar una planeación de clase 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Lluvia de ideas Corrillos Portafolio Lectura Comentada Análisis de casos	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Entrega del Portafolio Mapa Mental Exposición Planeación didáctica

Tema 4: Seleccionar y preparar contenidos disciplinares
Competencia: Identifica que aspectos debe tomar en cuenta al seleccionar y preparar el contenido de una disciplina
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué son los Contenidos disciplinares • Vinculación de Contenidos disciplinares • Metodología para elección de contenidos disciplinares • Tipos de Materiales Didácticos • Selección de Materiales Didácticos • Qué son los materiales adicionales <p>Actividad:</p> <p>Diagnosticar sobre la manera en que el docente selecciona y prepara el contenido de una disciplina</p> <p>Comentarios acerca de la forma en que seleccionan y preparan sus contenidos disciplinares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar a los docentes en equipos y solicitar que revisen contenidos disciplinares de sus asignaturas. • En grupo revisar ejemplos de contenidos disciplinares y verificar si son adecuados para la asignatura en cuestión. • Resaltar la importancia de la selección y preparación de contenidos.

<ul style="list-style-type: none"> • Presentación en Power Point sobre los elementos que se debe de tomar en cuenta al momento de seleccionar y preparar correctamente los contenidos disciplinares. • Aplicar lo aprendido en la sesión: de manera individual trabajar la selección y preparación de los contenidos de su asignatura 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Lectura comentada Exposición Búsqueda y análisis de información Análisis y discusión en grupo	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Prueba oral Aprendizaje basado en problemas Solución de casos Entrega contenido de asignatura.

Tema 5: Estrategias de Enseñanza Aprendizaje por competencias.
Competencia: Selecciona, diseña y utiliza estrategias didácticas con el enfoque en competencias, considerando la naturaleza de su materia y el perfil profesional del alumno.
<p>Contenido</p> <p>Qué es una competencia.</p> <p>Enseñanza por competencias.</p> <p>Qué es una estrategia didáctica por competencias.</p> <p>Diseño e implementación de estrategias didácticas por competencia.</p> <p>Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.</p> <p>Estrategias para saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales.</p> <p>Desarrollo de una estrategia didáctica basada en competencias.</p> <p>Actividad:</p> <p>Comentarios de los conceptos de competencia</p> <p>Presentación en Power Point Profundizar sobre la importancia de las competencias didácticas desde la perspectiva por competencia.</p>

<p>Exposición sobre Diseño e implementación de estrategias didácticas por competencia.</p> <p>Lectura comentada sobre Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.</p> <p>Exposición en Power Point sobre Estrategias para saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales.</p> <p>Empleo de una estrategia didáctica basada en competencias.</p>		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Técnicas y Dinámicas de Instrucción
Lectura comentada	Lectura comentada	Lectura comentada
Exposición	Exposición	Exposición
Búsqueda y análisis de información	Búsqueda y análisis de información	Búsqueda y análisis de información
Análisis y discusión en grupo	Análisis y discusión en grupo	Análisis y discusión en grupo

Tema 6: Manejo de las nuevas tecnologías
Competencia: Crea, utiliza e implementa recursos y actividades en la plataforma VIRTUAL, de acuerdo a una instrucción didáctica con relación al objetivo del curso.
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos didácticos convencionales y audiovisuales. • Recursos didácticos tecnológicos • Video con Movie Maker • Web Quest • Entornos virtuales de aprendizaje • Actividades en línea • Construcción de un Wiki • Enlaces Web para videos educativos, simuladores y aplicaciones • Plataforma Tecnológica Moodle • Configuración, estructura y organización de un curso virtual

- Módulo de Contenidos
- Módulo de Comunicación
- Módulo de Actividades
- Configuración del Curso en línea.

Actividad:

- Presentación en Power Point sobre Recursos didácticos convencionales, audiovisuales y tecnológicos
- Exposición sobre Entornos virtuales de aprendizaje
- Lectura comentada sobre Plataforma Tecnológica Moodle
- Exposición en Power Point sobre Estrategias para saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Preguntas y respuestas sobre lo que son las nuevas tecnologías.
- Comentarios acerca de si utilizan las nuevas tecnologías en la dinámica de sus asignaturas.
- Lectura comentada sobre el Concepto y manejo de Wiki
- Comentarios acerca de la importancia del dominio de las nuevas tecnologías.
- Resaltar la necesidad del uso de las nuevas tecnologías.
- Trabajo grupal en el laboratorio Configuración, estructura y organización de un curso virtual

Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Lectura comentada Exposición Búsqueda y análisis de información Análisis y discusión en grupo Trabajo en equipo	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Prueba oral Exposición Mapa Mental nuevas tecnologías Trabajo final: curso virtual

Tema 7: Evaluación de los aprendizajes por competencias		
Competencia: Formula un sistema de evaluación del aprendizaje basado en competencias, congruente con la competencia a desarrollar, incluyendo criterios de desempeño e instrumentos de evaluación.		
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de los aprendizajes. • Principios de la evaluación. • Rol del alumno en el proceso de evaluación. • La evaluación como instrumento metacognitivo. • Cuándo evaluar: Secuencia didáctica. • Elaboración de criterios de desempeño. • Evaluación de las competencias. <p>Actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación teórica sobre evaluación de los aprendizajes • Presentación en PowerPoint sobre Principios de la evaluación. • Exposición la evaluación como instrumento metacognitivo. • Exposición Secuencia didáctica. • Lectura comentada Evaluación de las competencias. • En equipos disciplinarios elaborar criterios de desempeño de su asignatura. 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Panel Corrillo Trabajo en equipo disciplinario Lectura comentada Exposición Búsqueda y análisis de información	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Prueba oral Reporte de Lectura sobre principios de la evaluación. Realizar una secuencia didáctica.

Tema 8: Asesoría y Tutoría		
Competencia: Reflexiona y utiliza esquemas de comunicación sincrónica y asincrónica a partir de recibir asesoría y tutoría.		
<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias del Asesor y del Tutor • Funciones Académicas del Asesor y del Tutor • Herramientas de Interacción y Comunicación para la tutoría. • Recursos para Asesoría y Tutoría (Foro, Chat, Foro Múltiple, Wiki Colaborativo, Wiki individual) <p>Actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición Competencias del Asesor y del Tutor • Comentario acerca de lo que entiende por ser Asesor y Tutor • Presentación en PowerPoint sobre el papel del Asesor y del Tutor en educación superior. • Exposición acerca del papel del asesor y del tutor en educación superior y los beneficios de comunicarse con los alumnos. • Individualmente el docente escribirá una reflexión acerca de la tarea del asesor y del tutor y expondrá al grupo sus conclusiones. 		
Técnicas y Dinámicas de Instrucción	Recursos Didácticos	Evaluación
Panel Lectura comentada Exposición Búsqueda y análisis de información	Audiovisual Videos Material impreso Material digital	Prueba oral Reflexión personal sobre el papel del Asesor y del Tutor Exposición

CONCLUSION

Actualmente las instituciones de educación superior tienen muchos retos por lograr en relación a sus programas curriculares, el manejo de sus recursos humanos y todo lo que engloba una institución de educación superior, por lo cual las personas que se encargan de revisar, diseñar y proponer cambios y adecuaciones en las institución deben estar en comunicación con los docentes y los alumnos y actualizados sobre lo que la educación actual requiere. Es necesario estar al pendiente del desenvolvimiento de sus docentes y más cuando hay un nuevo modelo educativo al que hay que adaptarse, pues muchos de ellos desconocen por completo el nuevo modelo al que van a incorporarse.

La adaptabilidad docente es un tema que se debe de tomar en cuenta para lograr los objetivos de la institución en materia de aprendizaje y más cuando se refiere a un nuevo modelo educativo como lo es el modelo educativo basado en competencias. Las exigencias del siglo XXI y de la sociedad para los docentes de educación superior son: docentes altamente capacitados, competentes, especialistas en su materia, dominio multidisciplinar, utilización de las nuevas tecnologías, que posean competencias comunicativas.

Por lo que es necesario que los docentes posean las competencias que demanda la sociedad para formar profesionales competentes, sin embargo la transición de un modelo educativo a otro implica cierta adaptabilidad, sobre todo puedes conocer la teoría pero lo difícil radica en ejecutar esa teoría en la práctica.

En relación a las observaciones realizadas a los profesores de tiempo completo de la Universidad Politécnica del Golfo de México, podemos decir que requieren mayor conceptualización del modelo, deben de conocer todo lo referente a las implicaciones del mismo.

Los profesores deben de conocer sus competencias tanto de manera personal como de manera áulica o de la forma de la enseñanza, en el modelo educativo basado en competencias el profesor es la pieza fundamental para lograr la adquisición de las competencias de sus alumnos, debe de cuidar su aspecto personal, debe de manejar

un timbre de voz que le permita desarrollar la competencia comunicativa, debiendo integrar conocimientos de asignatura con contenidos o temas similares que le permitan reforzar dicho conocimiento y lograr así la competencia.

Se necesita profesores que recojan los saberes previos de sus alumnos y que a partir de los mismos se puedan establecer las relaciones con el tema a desarrollar durante la clase, siendo esto lo ideal para lograr en los alumnos la participación activa de los mismos.

El profesor debe de desarrollar la metodología que le permita facilitar en sus alumnos el aprendizaje, debe de utilizar técnicas y métodos que adecuados para el desarrollo de sus temas y que permitan la interacción de los alumnos con el conocimiento.

Se necesita profesores que lleven más allá a sus alumnos del pensamiento reflexivo, que desarrollen en sus estudiantes el pensamiento crítico.

Pero para que se logre todo eso, es necesario capacitar al docente, brindar las herramientas que permitan su adaptabilidad.

En relación a los profesores de asignatura conocen el modelo educativo basado en competencias sin embargo desde mi punto de vista no lo ponen en práctica pues aun los alumnos carecen de las competencias básicas, etc.

Definen el concepto de competencia de manera teórica, pero en el momento de realizar el desarrollo de sus clases se le olvida y regresan al modelo tradicional en su manera de enseñar.

Los profesores deben de tomar en cuenta al momento de su planeación la manera en que sus alumnos aprenden, deben de utilizar las nuevas tecnologías, apoyarse de métodos, técnicas y estrategias que permitan y fortalezcan las competencias de sus alumnos.

El profesor de educación superior es el modelo para sus alumnos, es decir él debe de poseer las competencias que los organismos internacionales solicitan, deben de estar a la vanguardia del conocimiento, la institución debe de facilitar y propiciar la transición

del modelo tradicional de enseñanza al modelo educativo basado en competencias mediante la capacitación en el modelo.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

BIBLIOGRAFÍA

Alfaro, I. (2009). Las competencias del Profesorado universitario: La planeación docente, Universidad de Valencia, España.

Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA, pp. 8-14. Revista Europea de Formación Profesional, N° 1.

Cuti, L., Cordero, G., & Luna, E. (2008). El conocimiento Pedagógico del profesorado y sus implicaciones en la formación docente, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana B.C.

Díaz, B. A. (2005). El Profesor de educación superior frente a la demanda de los nuevos debates, http://www.angeldiazbarriga.com/pdf_articulos/2005el_profesor_ante_demandas_innov.pdf

Escorcía, R., Gutiérrez A., Henríquez, H. (2007). La Educación Superior frente a las tendencias sociales del contexto, pp. 63-77. Universidad de la Sabana, Colombia.

Fernández, M. R. (2010). Competencias Profesionales del Docentes del siglo XXI, Madrid, España, Universidad de Castilla- la Mancha.

González V. (2002). Que significa ser un profesional competente, Revista Cubana de Educación Superior, XXII, pp 45-53.

García Fraile, J. A. (2009). Estrategias didácticas para formar competencias. Lima: AB Representaciones Generales.

Imbernón, F. (1998). La Formación del Profesorado, Barcelona, Editorial Laia.

Liberio, V. & Medina, G. (2010). Educación basada en Competencias y el proyecto tuning en Europa y America Latina. •URL

<http://www.observatorio.org/colaboraciones/2007/TuningEuropayALLiberoVictorionoRamirez%2011oct07.pdf>

Lladó, L., Sánchez, R., & Navarro, M. (2013). Competencias profesionales y empleabilidad en el contexto de la flexibilidad laboral, E.E.U.U.

Merriam, S. B. (1998) Aplicaciones de investigación y estudio de caso cualitativo en educación. San Francisco, Jossey-Bass.

Navío, G. A., (2001). Caracterización inicial de las competencias profesionales. Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Ortiz, T. E. (2003). Competencias y valores profesionales. Revista Pedagogía Universitaria vol. 6. no. 2, Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, pp 25.

Parra, V. I., (2002). Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Ciudad de la Habana.

Pérez, S., G. (1998) *Investigación cualitativa. Retos, interrogantes y métodos*. España, La Muralla.

Perrenoud, P. (2004). Las nuevas competencias para enseñar, 1ª edición, México, D.F., Editorial Grao

Ponce, M. M. (2008). Antología Diagnostico y Desarrollo de competencias Docentes. Paraíso Tabasco.

Rodríguez, T. N. & Feliú, S. P (1996). Curso Básico de Psicometría, Psico consult.

Spencer, L., Spencer S. (1993). Evaluación de competencia en el trabajo. Boston, Massachusetts

Tobón, S. (2004). Formación basada en competencias. Bogotá: ECOE.

Tuning (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina, Universidad de Deusto & Universidad de Groningen, España: RGM S.A.

Upgm (2008), Curso de Inducción Docente.

Zabala, A. & Arnau, L. (2007). 11 ideas claves: como aprender y enseñar competencias, Barcelona, Grao.

Zabalza, M. A. (2007). Competencias Docentes del Profesorado Universitario, Calidad y desarrollo Profesional. Narcea, S.A. de ediciones. 2da. Edición, España.

Zabalza, M. A. (2007) El trabajo por competencias en la enseñanza universitaria. URL http://ddd.uab.cat/pub/poncom/2007/71100/conf_ppt.pdf

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

ANEXO 1

ANEXO 1

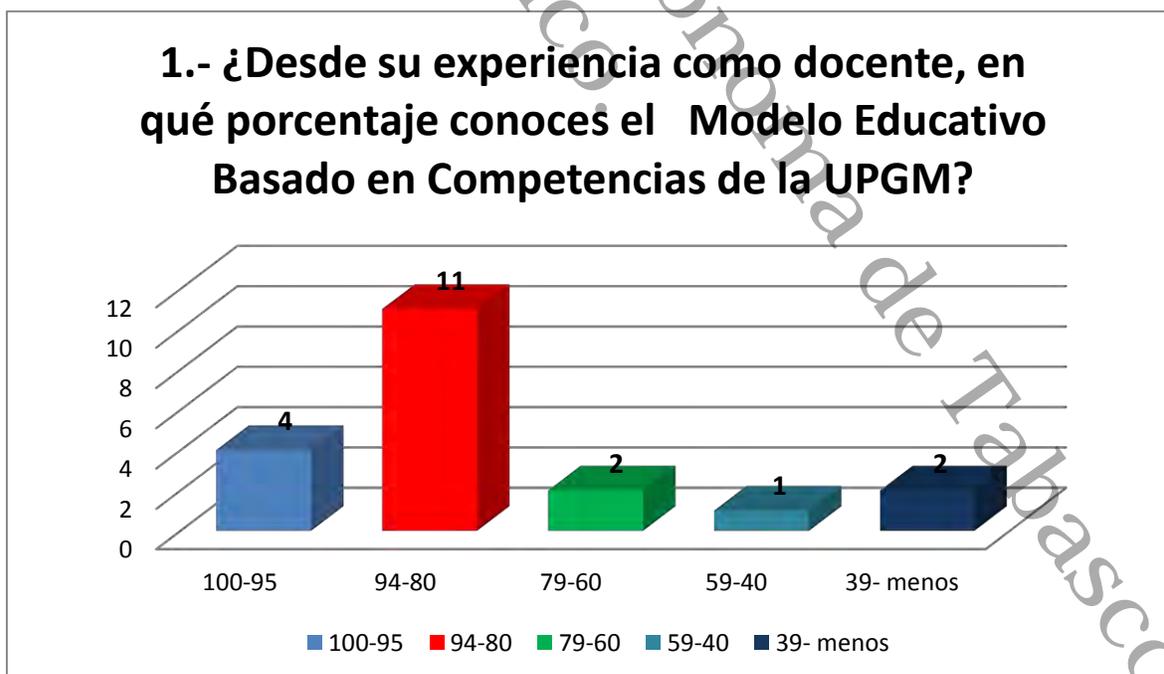
RESULTADOS DE LA ENCUESTA A PROFESORES DE ASIGNATURA

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a los profesores de asignatura, así como las observaciones realizadas a los profesores de tiempo completo en clases y la utilización de un diario de campo.

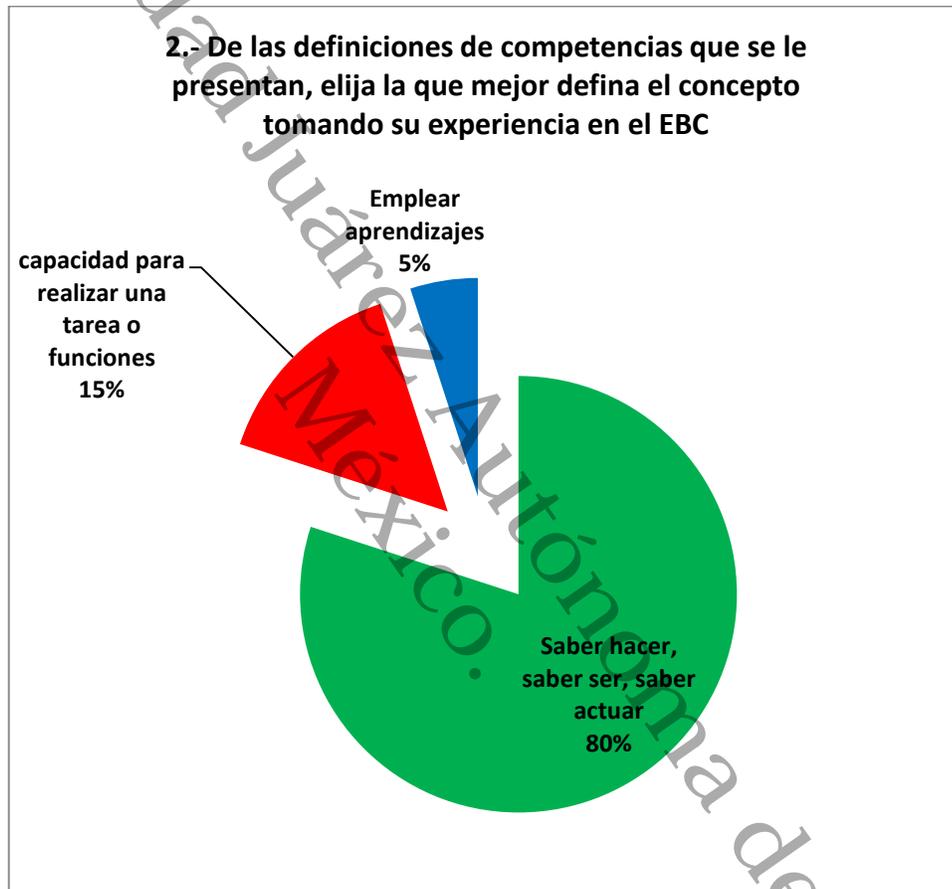
Para presentar la información se dividieron los resultados en dos partes: la primera los resultados del cuestionario y la segunda los resultados del análisis de la pauta de observación.

La población investigada estuvo conformada por profesores de asignatura, de los cuales se obtuvo un total de 20 participantes, conformando la población total. Se aplicó un cuestionario con 14 ítems de opción múltiple y un ítem de pregunta abierta.

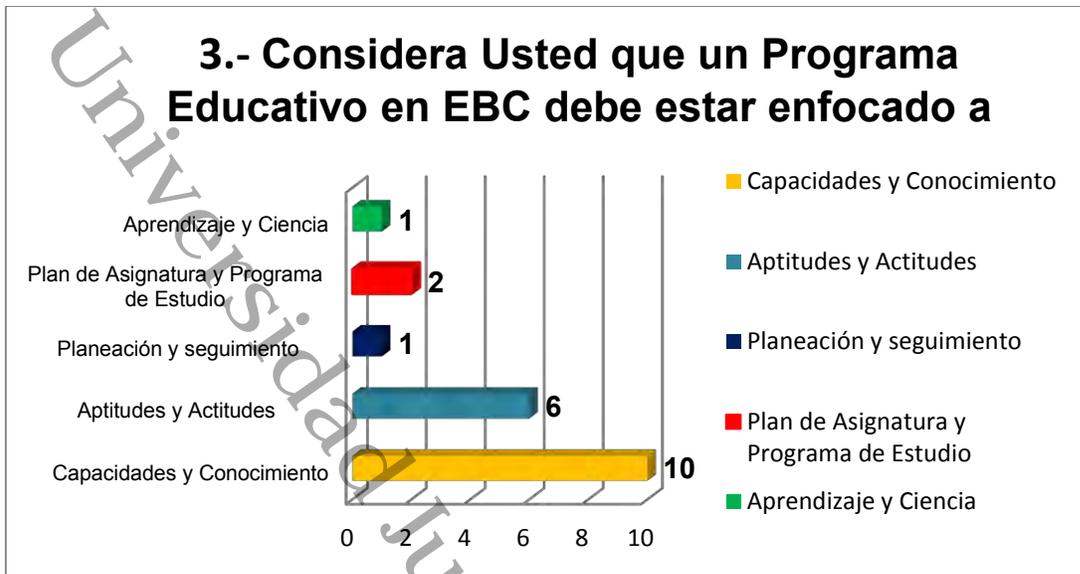
A continuación se describen los resultados de los datos generales obtenidos



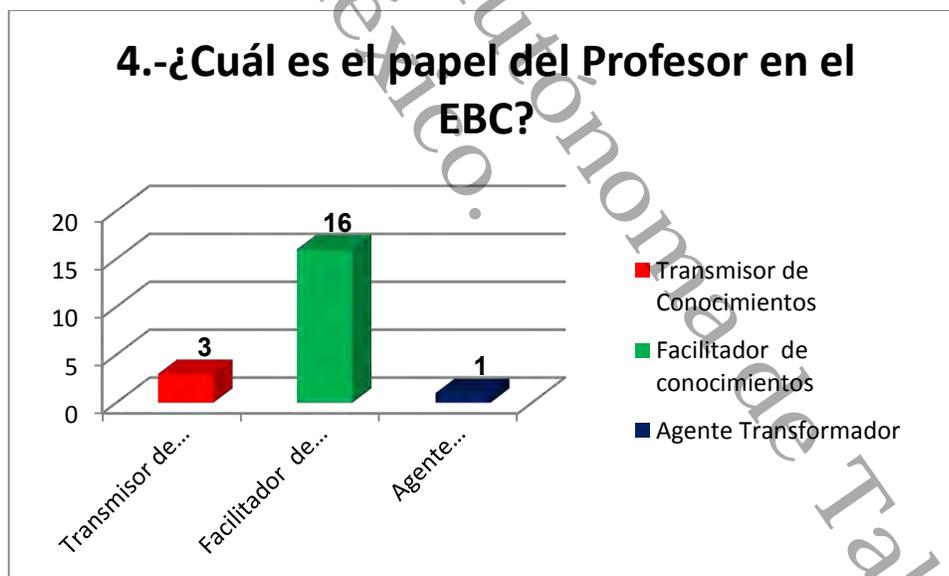
Gráfica 1 En la gráfica 1 el 55% de los profesores que corresponde a 11 de los encuestados aseguran tener un conocimiento que fluctúa entre el 94 y 80% sobre el modelo educativo basado en competencias, solo el 20% correspondiente a 4 encuestados dicen ser expertos en el modelo educativo basado en competencias, el 10 % posee entre 39% y menos conocimientos sobre el modelo educativo.



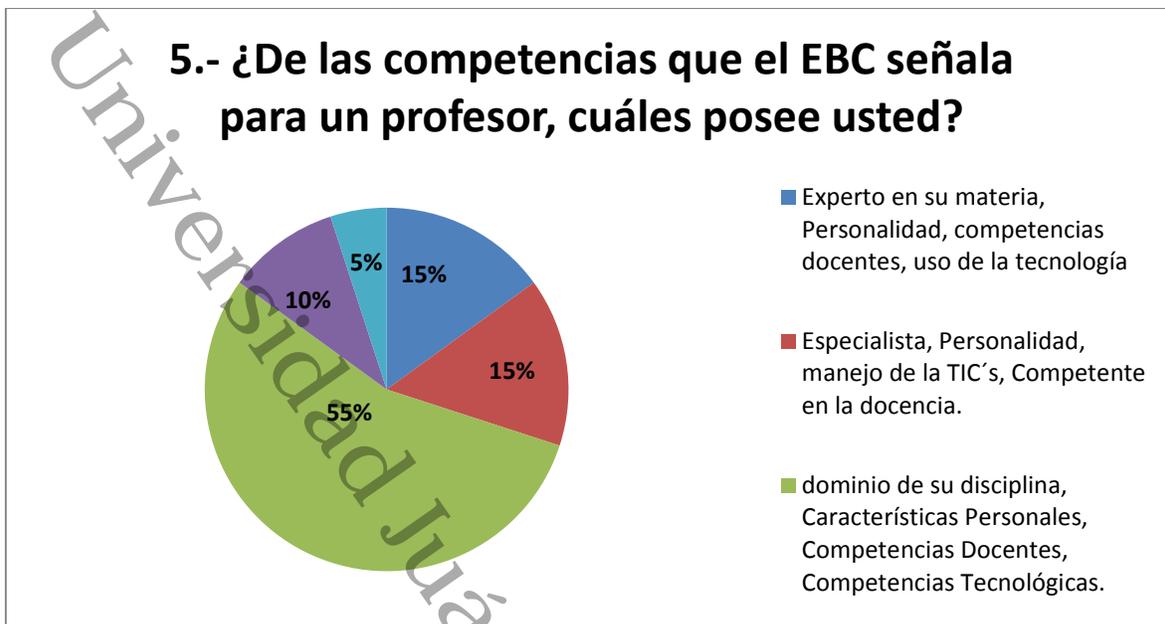
Gráfica 2. En la figura 2 podemos observar que el 80% de los profesores de asignatura definen a la competencia como el saber hacer, saber ser, saber actuar, siendo esta una de las definiciones más utilizadas, sin embargo el 15% de los profesores consideran que una competencia es la capacidad para realizar una tarea o desempeñar funciones.



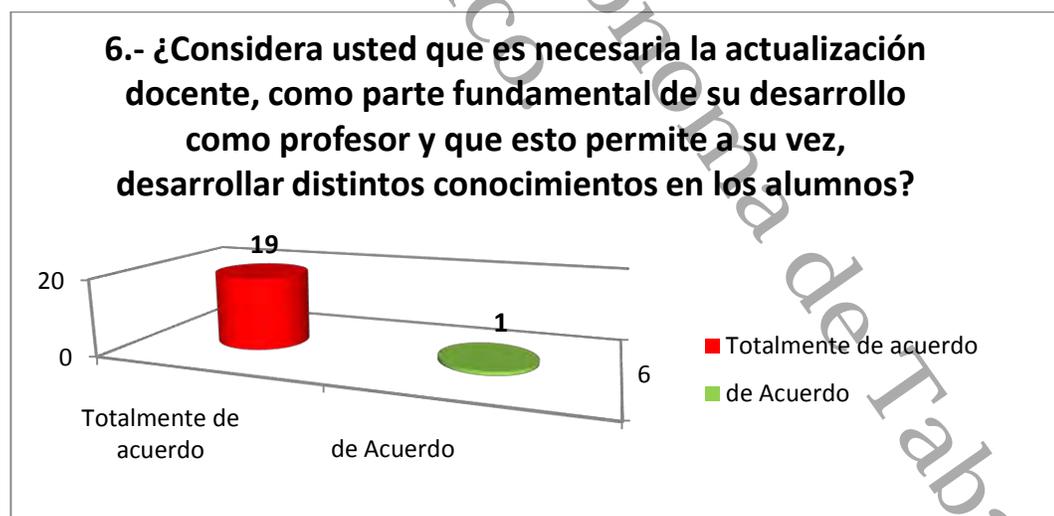
Gráfica 3. En la figura 3 podemos observar que el 50% de los profesores de asignatura consideran que el modelo educativo basado en competencias debe de enfocarse en las capacidades y conocimientos de los alumnos sin embargo en dicho modelo se debe de tener muy en cuenta las aptitudes y actitudes de los alumnos para que con ello se logre la competencia que le permita insertarse al ámbito laboral.



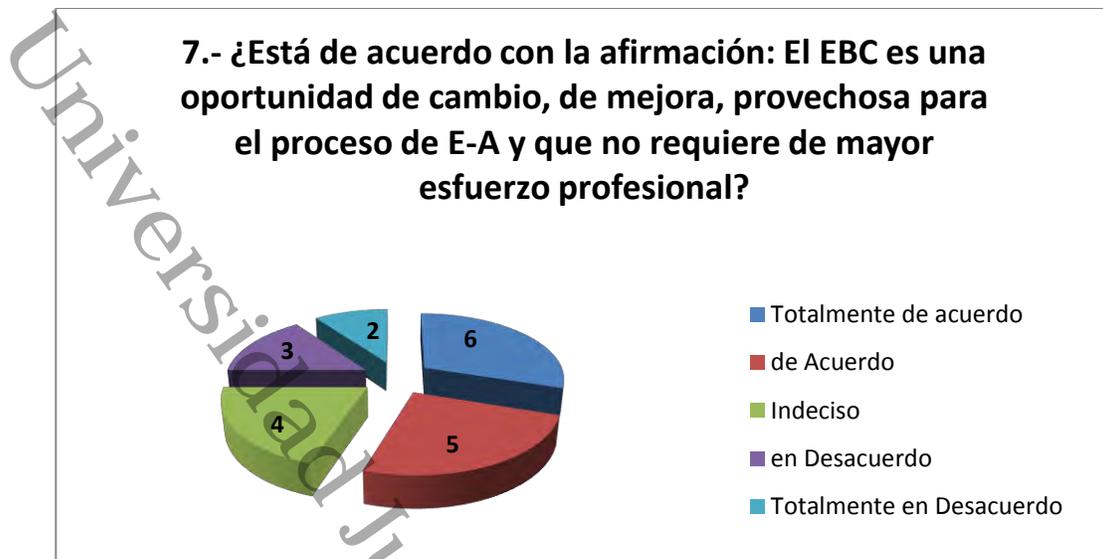
Gráfica 4. En la figura 4 se puede observar que el 80% de los profesores consideran que su papel es el de facilitador de conocimientos, es decir son guía, son un medio que permite la adquisición de competencias que facilite su inserción al ámbito laboral, son el puente entre el conocimiento que se transforma en competencia.



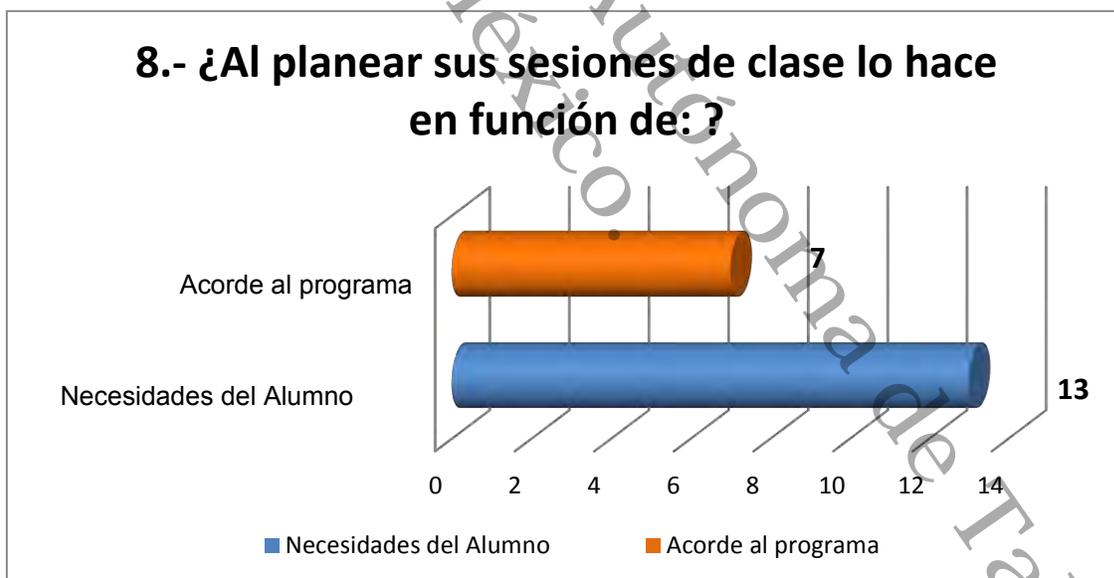
Gráfica 5. En la figura 55% de los profesores poseen las competencias relacionadas a las que se exige para un profesor de educación superior y esta equivale al dominio de su disciplina o área, características personales como ambientes propicios para el aprendizaje, la planeación que permite la utilización de estrategias y técnicas de aprendizaje.



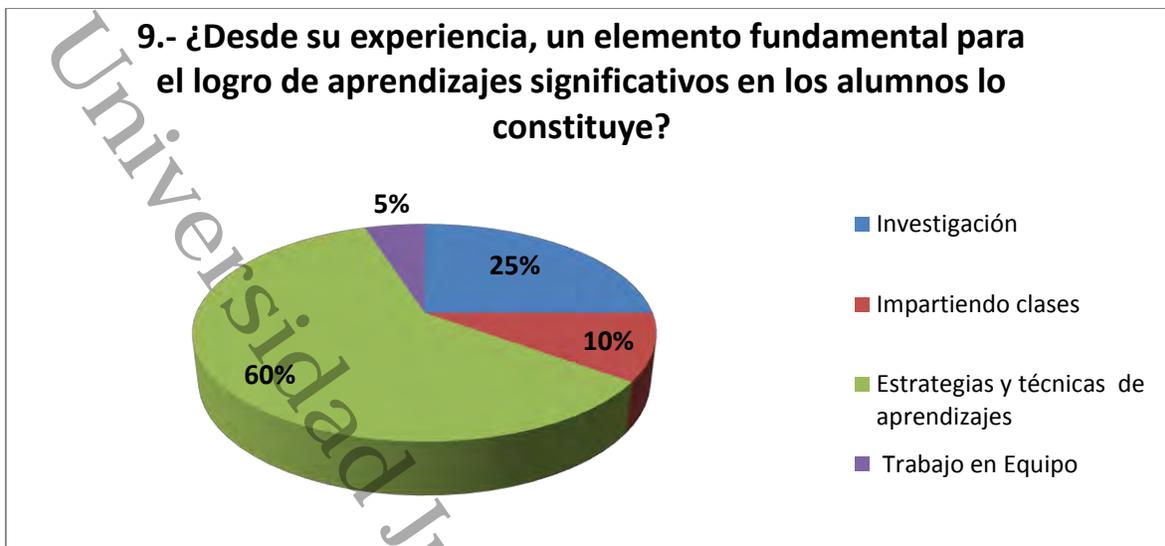
Gráfica 6. En la figura 6 los profesores están en totalmente de acuerdo que la actualización docente es de suma importancia y necesaria pues permite el desarrollo como profesor de nivel superior en todas sus vertientes, así como la actualización que permitirá que sus alumnos desarrollen distintos conocimientos derivados de las técnicas, estrategias o métodos adquiridos en dicha actualización.



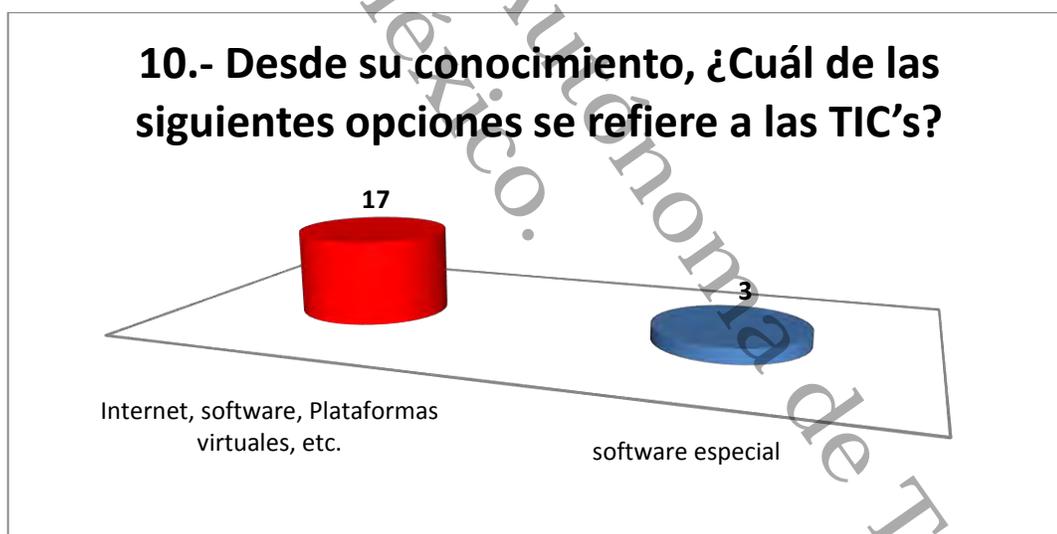
Gráfica 7. En la figura 7 el 30% de los profesores están totalmente de acuerdo que el modelo educativo basado en competencias, es una oportunidad de cambio que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que no requiere esfuerzo profesional, sin embargo el 25% de los profesores están en de acuerdo con esa afirmación, y el 20% de los profesores de asignatura están indecisos con esa afirmación.



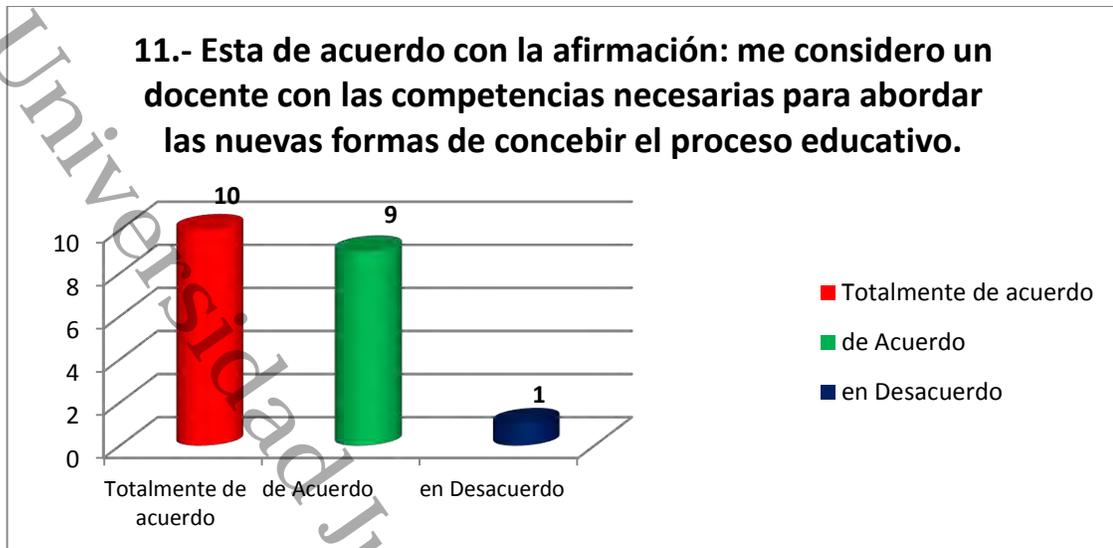
Gráfica 8. En la figura 8 los profesores consideran que al momento de realizar sus planeaciones piensan en las necesidades del alumno, consideran su estilo de aprendizaje, dependiendo de la necesidad que posee el alumno el profesor realiza su planeación, tomando en cuenta sus deficiencias académicas para el logro de las competencias.



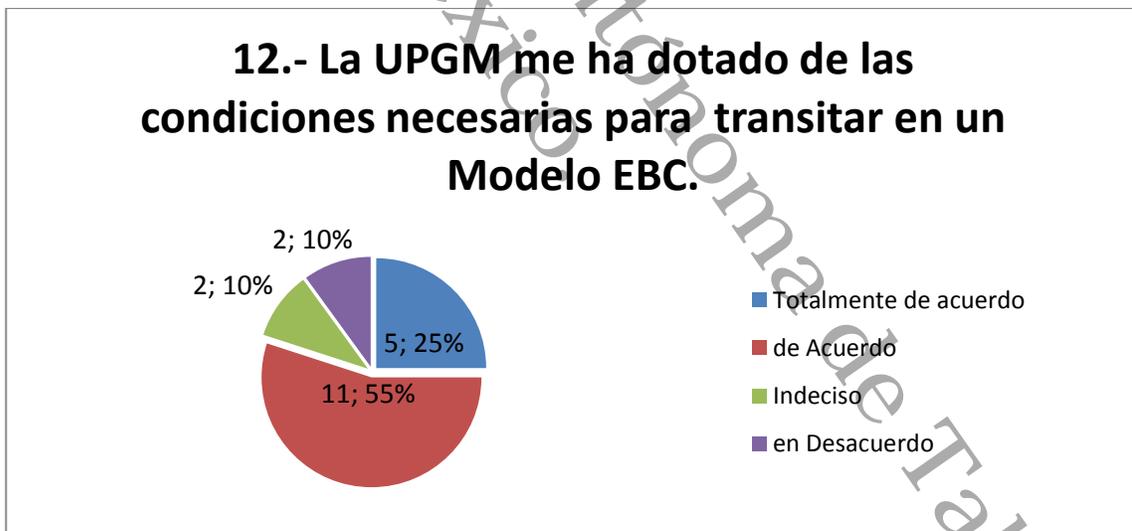
Gráfica 9. En la figura 9 el 60% de los profesores consideran que para que sus alumnos logren aprendizajes significativos es necesario la utilización de estrategias y técnicas de aprendizajes, mismas que permiten el logro de las competencias en las diversas asignaturas que imparten.



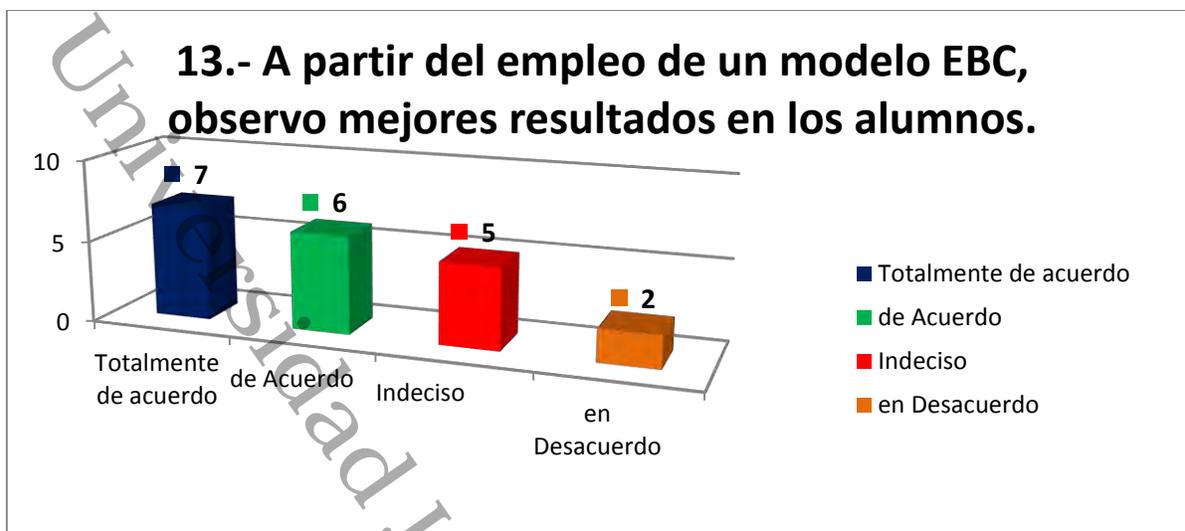
Gráfica 10. En la figura 10 se puede observar que el 85% de los profesores de asignatura consideran que la TIC's, hacen alusión al uso del internet, los software, la plataformas virtuales, el uso de los blogs, etc., todo aquello que les permita lograr en sus alumnos las competencias, y así como también facilitar el aprendizaje, proporcionando un concepto sobre las TIC's aceptable dentro del modelo educativo basado en competencias.



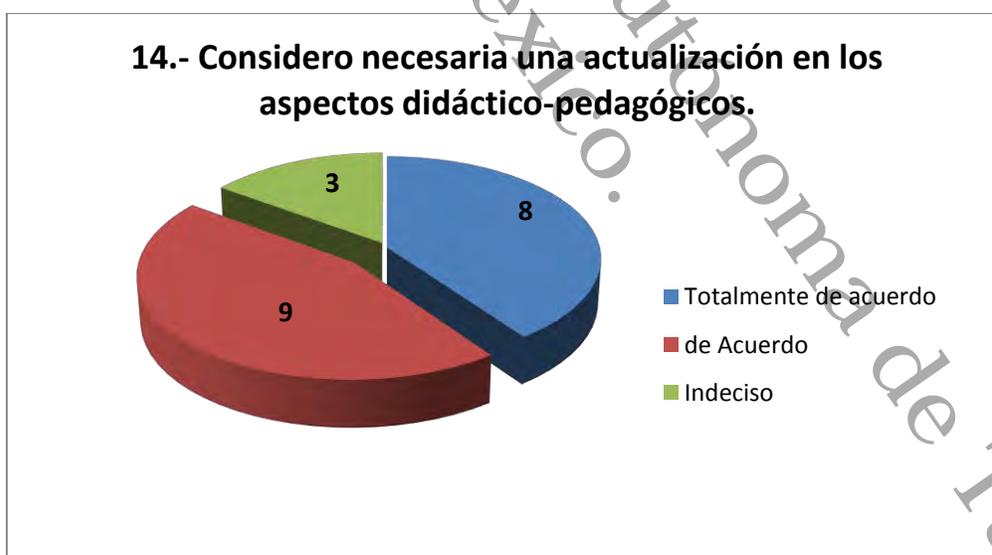
Gráfica 11. En la figura 11 se muestra que el 50% de los profesores de asignatura están totalmente de acuerdo que poseen las competencias necesarias para abordar y enfrentar el modelo educativo basado en competencias, es decir poseen las competencias que los organismos y las instituciones de educación superior demandan para facilitar los aprendizajes y formar a los alumnos en el modelo de competencia.



Gráfica 12. En la figura 12 se puede observar que el 55% que corresponde a 11 profesores de asignatura están de acuerdo que la universidad Politécnica del Golfo de México le ha dotado o facilitado las condiciones necesarias para poder transitar del modelo educativo tradicional del cual fueron formados al modelo educativo basado en competencias.



Gráfica 13. En la figura 13, para los profesores de asignatura están totalmente de acuerdo que al emplear el modelo educativo basado en competencias se han obtenido mejores resultados en los alumnos, la mejoría se da en los aprendizajes y en el logro de las competencias, por lo que a los profesores les facilita el manejo del modelo puesto que no presentas problemáticas en referencia al aprendizaje de sus alumnos.



Gráfica 14. En la figura 14 el 45% de los profesores de asignatura están de acuerdo que es necesaria la actualización en los aspectos didácticos-pedagógicos en el modelo educativo basado en competencias, lo que permitirá el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de las competencias de los alumnos, facilitando así el aprendizaje significativo de los alumnos.

RESULTADOS FICHA DE OBSERVACIONES PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

En este apartado se analizó las fichas de observaciones de sesión de clases de 4 profesores de tiempo completo de la carrera de Ingeniería Petrolera, que imparten clases en el cuarto cuatrimestre, a tales profesores se les observó por un cuatrimestre completo correspondiente al cuatrimestre 2014-II que comprende los meses del 02 de mayo de al 30 de agosto de 2014. Las observaciones consistían en observar la forma de impartir sus clases utilizando la ficha de observación para conocer las competencias que desarrollan los profesores al impartir sus cátedras, al ser facilitadores del aprendizaje, al propiciar en los alumnos aprendizajes significativos que se deberán de convertir en competencias.

Como ya se había mencionado con anterioridad nuestra población está compuesta por 4 profesores a los que en esta investigación llamaremos profesor 1, profesor 2, profesor 3 y profesor 4. Nuestra población observada tenía que cumplir con ciertos requisitos, ser profesores de tiempo completo, profesores que imparten clases en el cuatrimestre cuarto de la carrera de ingeniería petrolera, dichos profesores estuvieron de acuerdo que se les observara por todo un cuatrimestre en sus sesiones de clases.

Las competencias en Educación Superior implican buscar una relación estrecha entre la teoría y la acción, entre la adquisición de conocimientos y el uso de esos conocimientos. Su principal característica es que se trata de un sistema de formación basado en la acción. La acción forma parte del contenido a aprender y del proceso de aprendizaje, se debe entrenar esa acción cuya ejecución se supone que se ha de aprender puesto que es parte de la competencia (Zabalza 2007). Al hablar de la acción en el enfoque basado en competencias, se refiere a la práctica vinculada con la teoría siendo estos dos aspectos básicos para el trabajo docente y para el desempeño del alumno.

Los aspectos a observar corresponden a las competencias que los profesores que imparten clases en el nivel superior deben de poseer visto desde el proyecto Tuning, los rubros a observar son: Aspectos personales, dominio de tema, promoción de aprendizajes, métodos, técnicas o estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico,

reflexivos, interrelación de alumno-alumno, profesor-alumno, alumno-profesor. El manejo de la información consistió en realizar tablas de los profesores, las observaciones se manejaron en 4 momentos, evaluándose cada aspecto de la ficha de observación, a continuación los resultados de cada profesor.

Tabla 1.- Ficha de Observación Profesor 1

PROFESOR 1						
	ASPECTOS/MOMENTOS DE OBSERVACIÓN	1	2	3	4	Promedio
1	a. Presentación Personal	3	3	3	3	3
	b. Tono de Voz	4	3	2	3	3
	c. Coherencia entre lo que explica y hace	4	4	2	3	3.25
2	a. El profesor trabaja con contenidos o temas acorde al plan de asignatura	4	4	4	3	3.75
	b. El profesor demuestra dominio de los temas de la clase	5	3	3	4	3.75
	c. El profesor en su clase establece relaciones con contenidos o temas similares y actuales y fácilmente los integra entre ellos	3	2	3	3	2.75
	d. El profesor retroalimenta la clase al término de cada sesión.	3	2	2	2	2.25
3	a. Recoge saberes y experiencias de alumnos al inicio de un tema o modulo	3	2	2	2	2.25
	b. Identifica y aborda ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos	2	2	2	2	2
	c. Establece relaciones entre saberes y contenidos que desarrolla en clase	3	3	3	3	3
4	a. Selecciona adecuadamente métodos, técnicas, o estrategias para el aprendizaje significativo	3	3	4	3	3.25
	b. Aprovechamiento adecuado de métodos y técnicas de aprendizaje	3	3	3	2	2.75
5	a. Nivel de tratamiento de contenidos	3	3	3	3	3
	b. Nivel de asimilación de los contenidos por parte de los alumnos	3	4	3	4	3.5
	c. Inclusión de diferentes puntos de vista	3	3	3	3	3
	d. Establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas	4	2	3	4	3.25
6	a. Facilitación de actitud dialogante	4	4	4	4	4
	b. Interacción profesor – alumnos	4	4	4	4	4
	c. Manejo de posiciones divergentes y situaciones de conflicto	4	4	4	4	4
	d. Respeto de los alumnos al docente	5	5	5	5	5

CRITERIOS	
NUNCA	1
POCA VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUCHAS VECES	4
SIEMPRE	5

En la tabla 1. Se puede observar el promedio obtenido del profesor 1 en todos los aspectos evaluados mediante la ficha de observación, cabe destacar que su promedio fluctúa en 3 correspondientes a algunas veces, es decir, el profesor algunas veces utiliza el modelo educativo basado en competencias, sin embargo aún no maneja al 100% dicho modelo.

Tabla 2.- Ficha de Observación Profesor 2

PROFESOR 2						
	ASPECTOS/MOMENTOS DE OBSERVACIÓN	1	2	3	4	promedio
1	a. Presentación Personal	2	2	2	2	2
	b. Tono de Voz	3	2	2	3	2.5
	c. Coherencia entre lo que explica y hace	3	3	2	2	2.5
2	a. El profesor trabaja con contenidos o temas acorde al plan de asignatura	3	3	3	3	3
	b. El profesor demuestra dominio de los temas de la clase	4	3	2	3	3
	c. El profesor en su clase establece relaciones con contenidos o temas similares y actuales y fácilmente los integra entre ellos	3	3	3	3	3
	d. El profesor retroalimenta la clase al término de cada sesión.	3	4	2	3	3
3	a. Recoge saberes y experiencias de alumnos al inicio de un tema o modulo	3	3	3	3	3
	b. Identifica y aborda ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos	2	2	2	2	2
	c. Establece relaciones entre saberes y contenidos que desarrolla en clase	2	1	2	2	1.75
4	a. Selecciona adecuadamente métodos, técnicas, o estrategias para el aprendizaje significativo	3	3	3	3	3
	b. Aprovechamiento adecuado de métodos y técnicas de aprendizaje	2	1	2	2	1.75
5	a. Nivel de tratamiento de contenidos	3	2	2	3	2.5
	b. Nivel de asimilación de los contenidos por parte de los alumnos	3	3	3	3	3
	c. Inclusión de diferentes puntos de vista	3	2	2	2	2.25
	d. Establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas	3	2	3	3	2.75
6	a. Facilitación de actitud dialogante	2	2	2	2	2
	b. Interacción profesor – alumnos	3	3	3	3	3
	c. Manejo de posiciones divergentes y situaciones de conflicto	3	3	3	3	3
	d. Respeto de los alumnos al docente	4	4	5	5	4.5

CRITERIOS	
NUNCA	1
POCA VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUCHAS VECES	4
SIEMPRE	5

Tabla 2. El profesor 2 su promedio corresponde a 2.67, el cual significa que algunas veces utiliza el modelo educativo basado en competencias, sin embargo está por debajo del promedio aceptable, el profesor 2 cumple con los requisitos para ser observado sin embargo al momento de dar su cátedra no pone en práctica sus competencias ni los rubros del modelo educativo basado en competencias.

Tabla 3. Ficha de Observación Profesor 3

PROFESOR 3						
	ASPECTOS/MOMENTOS DE OBSERVACIÓN	1	2	3	4	promedio
1	a. Presentación Personal	2	1	2	2	1.75
	b. Tono de Voz	2	3	1	2	2
	c. Coherencia entre lo que explica y hace	2	2	2	2	2
2	a. El profesor trabaja con contenidos o temas acorde al plan de asignatura	5	5	5	5	5
	b. El profesor demuestra dominio de los temas de la clase	5	3	4	4	4
	c. El profesor en su clase establece relaciones con contenidos o temas similares y actuales y fácilmente los integra entre ellos	3	2	1	2	2
	d. El profesor retroalimenta la clase al término de cada sesión.	1	1	1	1	1
3	a. Recoge saberes y experiencias de alumnos al inicio de un tema o modulo	1	1	1	1	1
	b. Identifica y aborda ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos	2	1	1	1	1.25
	c. Establece relaciones entre saberes y contenidos que desarrolla en clase	3	3	2	3	2.75
4	a. Selecciona adecuadamente métodos, técnicas, o estrategias para el aprendizaje significativo	1	1	1	1	1
	b. Aprovechamiento adecuado de métodos y técnicas de aprendizaje	1	1	1	1	1
5	a. Nivel de tratamiento de contenidos	2	2	2	2	2
	b. Nivel de asimilación de los contenidos por parte de los alumnos	2	2	2	2	2
	c. Inclusión de diferentes puntos de vista	1	1	1	1	1
	d. Establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas	1	1	1	1	1
6	a. Facilitación de actitud dialogante	1	1	1	1	1.5
	b. Interacción profesor – alumnos	1	1	1	1	1
	c. Manejo de posiciones divergentes y situaciones de conflicto	1	1	1	1	1
	d. Respeto de los alumnos al docente	5	4	3	4	4

CRITERIOS	
NUNCA	1
POCA VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUCHAS VECES	4
SIEMPRE	5

Tabla 3. El profesor 3 tiene un promedio de 2 lo que hace referencia a que pocas veces utiliza el modelo educativo basado en competencias, se puede afirmar que tal vez conozca el modelo, sin embargo aún no lo aplica en sus sesiones de clases, difiere mucho entre la teoría del modelo educativo y la práctica del mismo, lo que se refleja en el aprendizaje de sus alumnos.

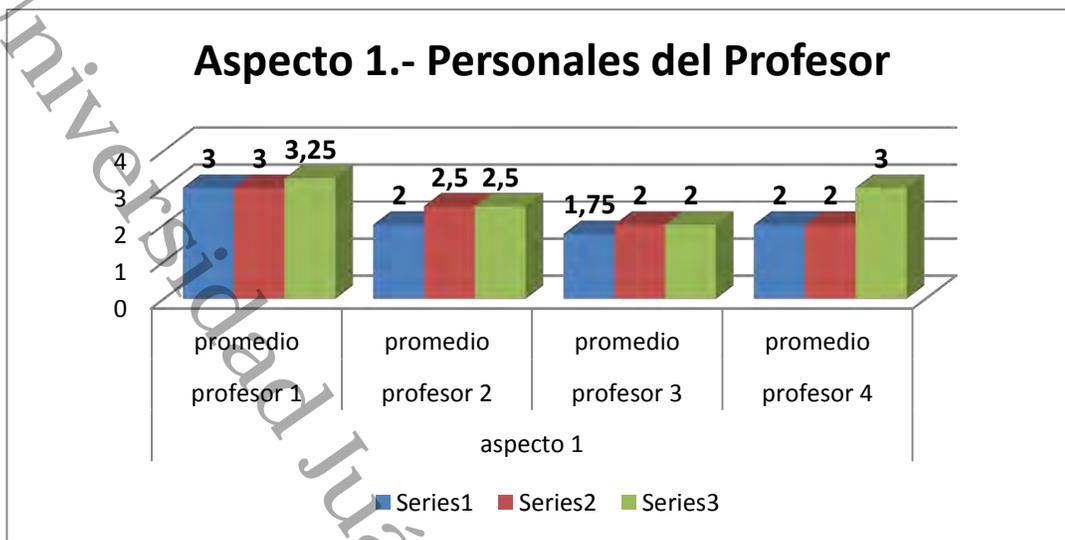
Tabla 4. Ficha de Observación Profesor 4

PROFESOR 4						
	ASPECTOS/MOMENTOS DE OBSERVACIÓN	1	2	3	4	promedio
1	a. Presentación Personal	2	2	2	2	2
	b. Tono de Voz	2	2	2	2	2
	c. Coherencia entre lo que explica y hace	3	3	3	3	3
2	a. El profesor trabaja con contenidos o temas acorde al plan de asignatura	3	3	2	3	2.75
	b. El profesor demuestra dominio de los temas de la clase	3	3	3	3	3
	c. El profesor en su clase establece relaciones con contenidos o temas similares y actuales y fácilmente los integra entre ellos	3	2	2	2	2.25
	d. El profesor retroalimenta la clase al término de cada sesión.	1	1	1	1	1
3	a. Recoge saberes y experiencias de alumnos al inicio de un tema o modulo	1	1	1	1	1
	b. Identifica y aborda ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos	1	1	1	1	1
	c. Establece relaciones entre saberes y contenidos que desarrolla en clase	1	1	1	1	1
4	a. Selecciona adecuadamente métodos, técnicas, o estrategias para el aprendizaje significativo	2	2	2	2	2
	b. Aprovechamiento adecuado de métodos y técnicas de aprendizaje	2	2	2	2	2
5	a. Nivel de tratamiento de contenidos	3	3	3	3	3
	b. Nivel de asimilación de los contenidos por parte de los alumnos	2	2	2	2	2
	c. Inclusión de diferentes puntos de vista	2	2	2	2	2
	d. Establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas	1	1	1	1	1
6	a. Facilitación de actitud dialogante	2	2	2	2	2
	b. Interacción profesor – alumnos	1	1	1	2	1.25
	c. Manejo de posiciones divergentes y situaciones de conflicto	2	2	2	2	2
	d. Respeto de los alumnos al docente	4	4	4	4	4

CRITERIOS	
NUNCA	1
POCA VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUCHAS VECES	4
SIEMPRE	5

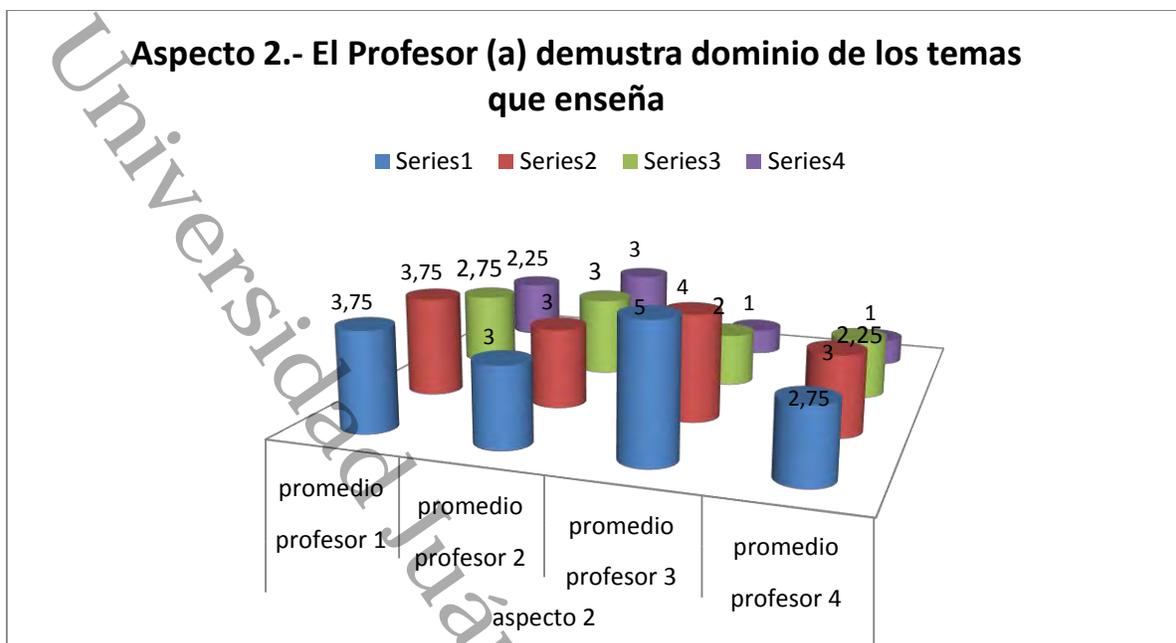
Tabla 4. Como se puede observar en la tabla el profesor 4 tiene un promedio general en todos los aspectos y los rubros de 2, es decir pocas veces utiliza el modelo educativo basado en competencias, obtuvo demasiados puntajes bajos en varios rubros, por lo que da entender que el profesor no maneja el modelo educativo al modelo de impartir sus clases, no propicia la adquisición de aprendizajes significativos.

Interpretación de las Tablas

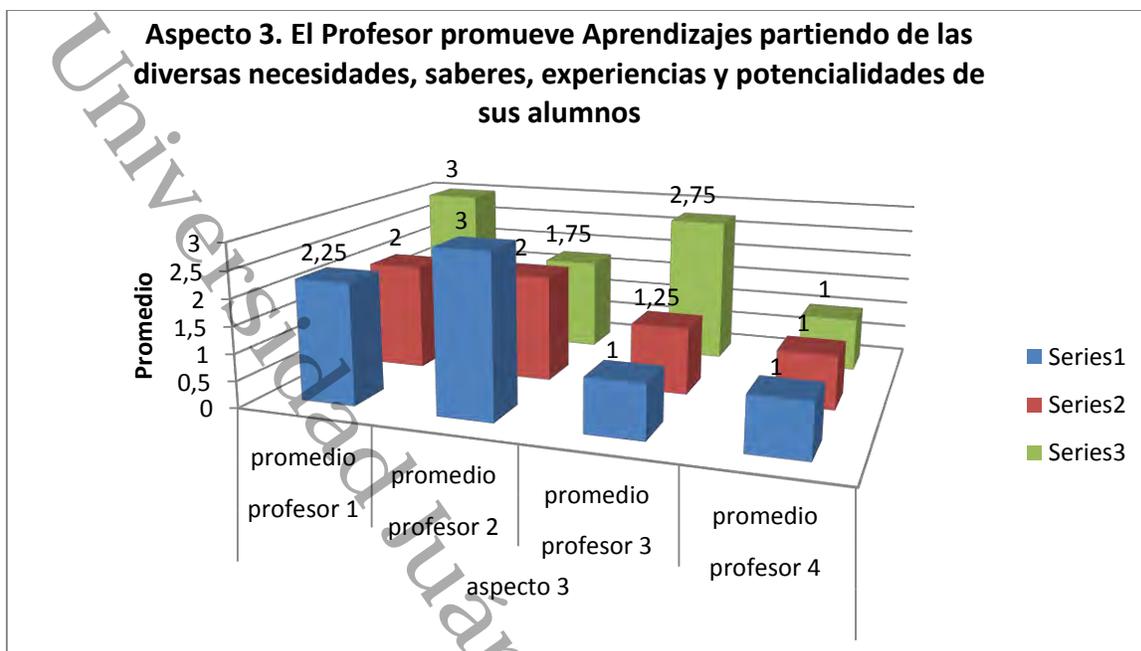


Gráfica 15.- En el primer aspecto que se refiere al aspecto personal del profesor, los profesores obtienen un puntaje mayor de 3 correspondiente a algunas veces durante los 4 momentos de la observación, y el puntaje menor corresponde a 1.75 que corresponde a pocas veces, se puede decir que 3 de los 4 profesores pocas veces muestran una presentación personal de acuerdo al modelo educativo basado en competencias. Los profesores algunas veces su tono de voz es el adecuado al momento de impartir sus clases, y solo en 2 profesores existe la coherencia entre lo que explica y hace durante el desarrollo de su sesión de clases. En este primer aspecto los profesores no aplican la competencia relacionada a la comunicación oral, pues en el aspecto de voz presentan dificultades al momento de explicar sus clases, es decir el tono de voz no es el adecuado por lo que los alumnos no logran entender y comprender los temas tratados en el aula.

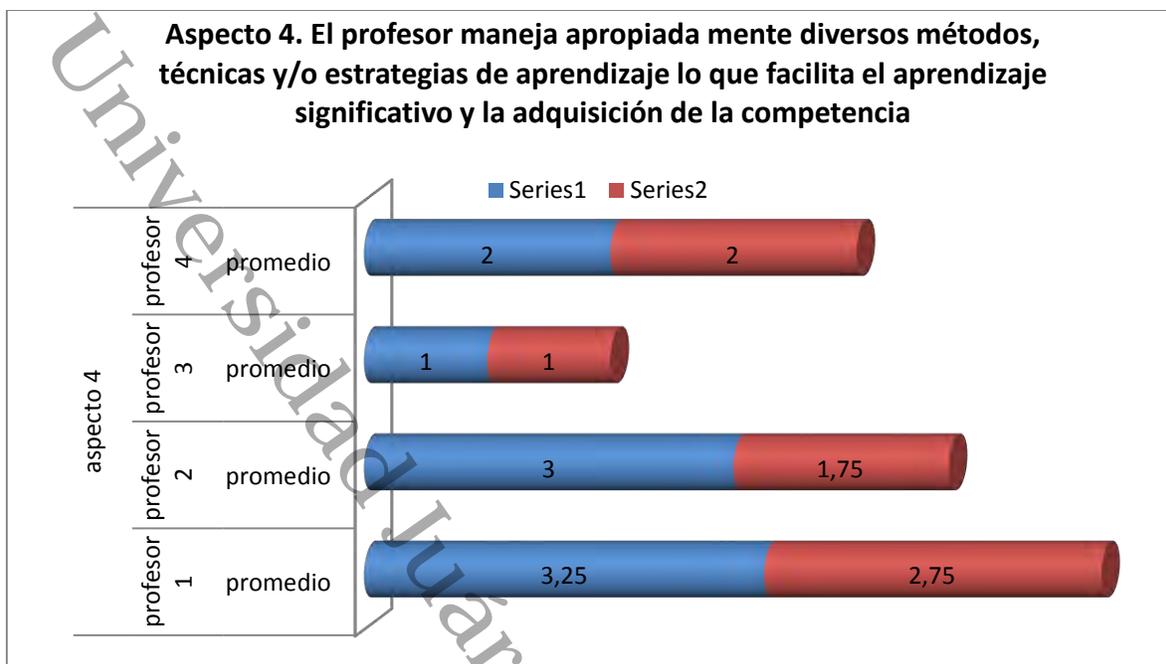
En relación con la presentación personal el profesor 3, su vestimenta no es el adecuado para el nivel en el que imparte clases, aunque puede recalcarse que no es primordial pero si importante cuidar su arreglo personal, según Zabalza y Arnau (2007) se debe de ser competente para ejercer un trabajo profesional adecuado a sus capacidades a partir de los conocimientos adquiridos y de las habilidades específicas de su profesión de forma responsable, rigurosa y flexible, permitiendo el desarrollo profesional y personal.



Gráfica 16.- En el segundo aspecto se puede observar que el profesor 1, el promedio que obtiene es de 3, es decir que el aspecto 2 el profesor algunas veces pone en práctica la teoría del modelo educativo basado en competencias, trabaja con su plan de asignatura, este profesor demuestra que es especialista en su materia al dominar los temas de su clase sin embargo le falta establecer relaciones con contenidos similares y actuales para lograr las competencias en los alumnos, además al término de sus clases algunas veces retroalimenta la sesión. El profesor 2 obtuvo el siguiente puntaje promedio con referencia al aspecto 2, se mantuvo en el promedio 3 equivalente a algunas veces, algunas veces trabajaba con sus planes de asignatura, al revisar la hojas de firma se detectó que escribía un tema en la hoja de registro y abordaba otro en clases, algunas veces demostraba el dominio del tema, pues algunos alumnos al cuestionarlo dudaba y recurría a la ayuda de su libro, algunas veces establecía la relaciones con contenidos similares y actuales permitiendo en sus alumnos la facilidad para el aprendizaje, además en algunas ocasiones retroalimentaba las clases. El profesor 3 en el rubro a, siempre trabaja con los contenidos de su plan de asignatura, en el rubro b, el profesor 3 muchas veces demuestra el dominio de los temas que aborda en clases, pero pocas veces establece relación con otros contenidos similares y nunca retroalimenta las sesiones de clase. El profesor 4 algunas veces trabaja con los temas de su plan de asignatura, algunas veces demuestra el dominio de los temas que aborda en clases, pocas veces establece relaciones con contenidos similares que puedan facilitar el aprendizaje de sus alumnos y además nunca retroalimenta las clases al término de su sesión. Para el proyecto Tuning (2007) el docente debe de poseer diversas competencias específicas entre las cuales está dominar teorías, practicar saberes de las disciplinas de diferentes áreas, aplicar teorías didácticas.

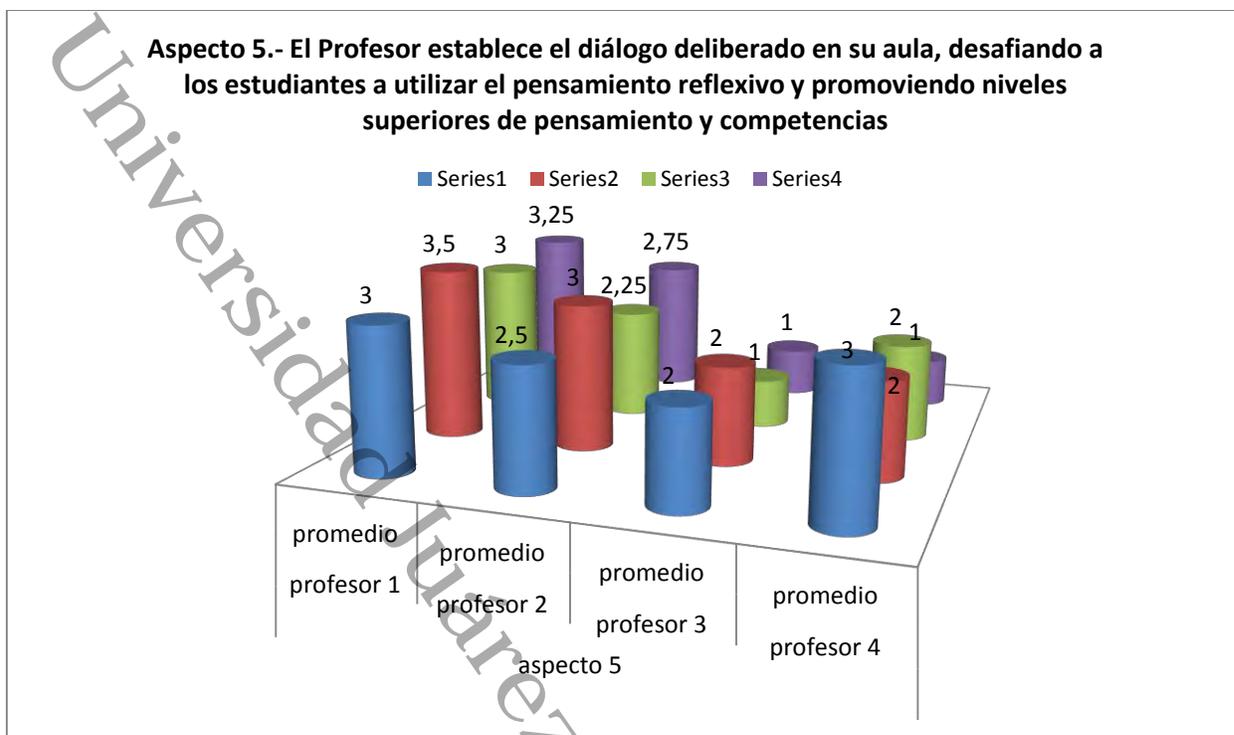


Gráfica 17.- En el tercer aspecto se puede observar que pocas veces el profesor 1 recoge experiencias y saberes de sus alumnos, de igual forma pocas veces identifica la ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos, sin embargo algunas veces establece relación entre los saberes y los contenidos que desarrolla en clases. El profesor 2 algunas veces recoge los saberes y experiencias de los alumnos para abordar el tema y facilitar el aprendizaje y así lograr las competencias, pocas veces identifica y aborda las ideas equivocadas de los alumnos con referencia al tema desarrollado en clases y pocas veces establece las relaciones entre saberes y contenidos que se desarrollan en su clases. El profesor 3 nunca recoge experiencia y saberes de sus alumnos, durante los 4 meses de observación nunca pregunto si alguien conocía el tema, solo se enfocaba a tratar de desarrollar su tema, y algunas veces establecía relaciones entre los saberes y los contenidos. En el caso del profesor 4 nunca recogió los saberes y las experiencias de los alumnos por lo tanto nunca identifiqué si existía una idea errónea o cuestionable en los alumnos lo que no le permitió establecer las relaciones entre los saberes y el contenido que desarrolla en su clase. Para Cuti, Cordero & Luna(2008) La docencia es una de las funciones básicas del profesorado universitario: el docente es el encargado de brindar una formación integral al estudiante, el papel del profesor es fundamental en la formación de los profesionistas ya que sirve de guía para potenciar las características de sus alumnos, pero debe de partir de premisas que le permitan facilitar el aprendizaje de los mismos, es decir los conocimientos previos de sus alumnos, identificar cuando poseen una idea errónea y reivindicar el conocimiento que se convertirá en competencia.

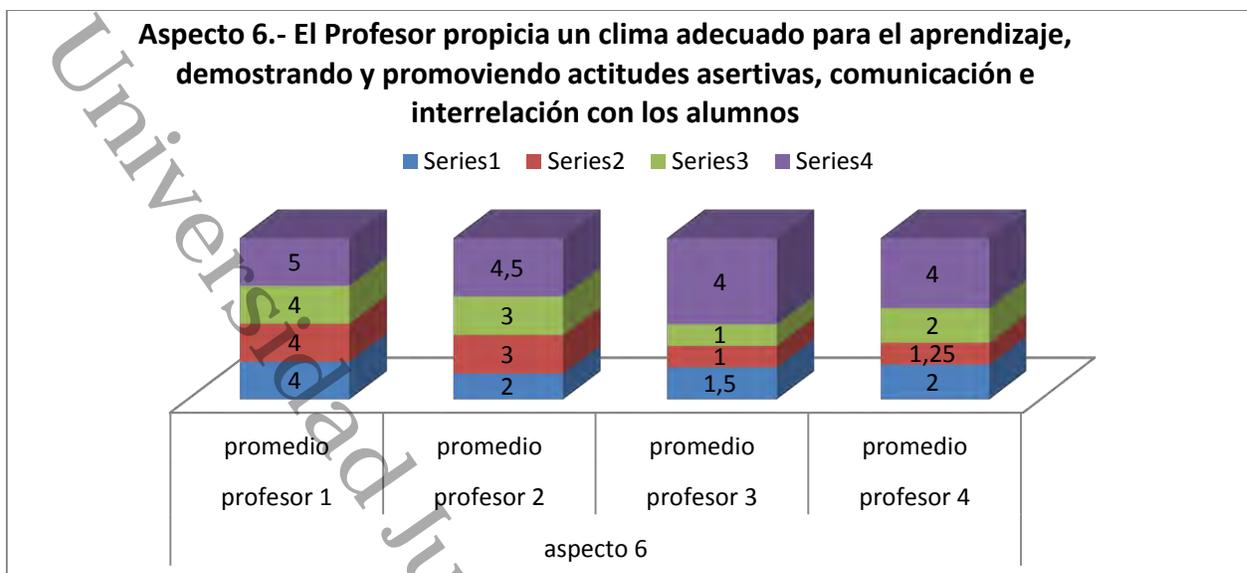


Gráfica 18.- En la gráfica se puede observar que el profesor 1 algunas veces selecciona adecuadamente métodos, técnicas y/o estrategias de aprendizaje lo que permite que sus alumnos logren los aprendizajes esperados, de igual forma el profesor 1 está consciente de que las estrategias o técnicas facilitan la adquisición de las competencias cuando se aprovechan. El profesor 2 pocas veces selecciona métodos o técnicas que faciliten el aprendizaje en los alumnos y por lo tanto no aprovecha esa opción para reforzar los aprendizajes esperados y en consecuencia no se logra la adquisición de las competencias. El profesor 3 carece de la selección adecuada de técnicas, métodos y/o estrategias, es decir el profesor aun trabaja con la metodología del currículo rígido, el profesor solo utiliza como recurso didáctico el pizarrón. El profesor 4 pocas veces sabe aprovechar el uso de las técnicas, métodos y/o estrategias de aprendizaje.

Para Zabalza (2007) el docente debe de poseer la competencia de diseñar metodología y organizar actividades, la cual consiste en utilizar la mejor metodología más adecuada que se ajusta mejor a las condiciones de nuestros objetivos formativos, al contenido que hayamos de trabajar, a las características del alumno, a las particularidades del tiempo, espacios y recursos en las que nos vayamos a mover. La metodología que se seleccione dependerá de las características del contexto y de las situaciones que se pretenden que desarrollen los alumnos, el docente debe conocer diversas metodologías y saber en qué momento aplicarla así como no cerrarse a trabajar de una misma forma en diferentes situaciones, ya que hay muchas metodologías que se pueden manejar de diversas maneras.



Gráfica 19.- En esta gráfica podemos observar que el profesor 1 algunas veces establece el dialogo deliberado en el aula, pues no establece el nivel de relación de los contenidos, esto se ve reflejado en la asimilación de los contenidos por parte del alumno, algunas veces no existe la inclusión de diferentes puntos de vista, tampoco favorece el establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas que favorezcan la adquisición de las competencias en los alumnos. El profesor 2 algunas veces establece el diálogo pues en algunas veces pues no establece un nivel en la relación de los contenidos, algunas veces no se logra la asimilación de contenidos de los alumnos, de igual forma en algunas ocasiones hace inclusión de diferentes puntos de vista y establece las relaciones de su contenido en situaciones de la realidad y sobre todo actuales. El profesor 3 podemos observar que muy pocas veces e incluso nunca toma en cuenta el dialogo deliberado y mucho menos desafía al alumnos a utilizar su pensamiento reflexivo o en su caso crítico. El profesor 4 fluctúa entre algunas vece, pocas veces y nunca el profesor trata de promover los niveles de pensamiento tanto reflexivo como crítico. En el proyecto Tuning (2007), se señalan diversas competencias específicas del docente entre las cuales está dominar la teoría, aplicar teorías didácticas, diseñar estrategias de evaluación, crear un ambiente favorable de aprendizaje, desarrollar el pensamiento lógico, crítico, reflexivo y creativo en los estudiantes, integrar a personas con capacidades diferentes. Podemos entender que el objetivo de esta competencia docente es lograr mejorar el desempeño en la labor del docente en las instituciones y mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que se genera en el aula.



Gráfica 20.- Como se puede observar en la gráfica el profesor 1 presenta muchas veces una actitud dialogante, existe una interacción con sus alumnos, y muchas veces sabe manejar de las situaciones de conflicto y de posiciones divergentes, existe un respeto de parte de los alumnos hacia su profesor. En el caso del profesor 2, pocas veces presenta una facilitación de actitud dialogante, algunas veces sabe manejar las posiciones divergentes y situaciones de conflicto y si existe respeto por parte de los alumnos. En el profesor 3 pocas veces existe una actitud dialogante, nunca existe la interacción entre profesor-alumno, esto a que el solo cumple con su horario de clases, aunque existe respeto por parte de sus alumnos. En el caso del profesor 4 pocas veces presenta facilidad para la actitud dialogante, nunca realiza la interacción de profesor alumno, pocas veces existe por parte del profesor un manejo de posiciones en cuanto se refiere a las posiciones divergentes y las situaciones de conflicto, sin embargo existe respeto por parte de los alumnos hacia el profesor. Para Zabalza (2007) el docente pretende actuar sobre el alumno con el propósito de provocar en el cambio de conocimientos, conductas, sentimientos, en un sentido formativo. Relacionarse con los alumnos forma parte de la dinámica de la enseñanza y el clima de la clase es muy importante, ya que determina como se desarrolla la comunicación entre el docente y el alumno y esta debe de ser favorable.

ANEXO 2

*FICHA DE OBSERVACIÓN DE SESIÓN

Profesores tiempo completo

Nombre del Profesor: _____
Cuatrimestre: _____ Ciclo: _____
Carrera: _____ Fecha: _____

CRITERIOS	
NUNCA	1
POCA VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUCHAS VECES	4
SIEMPRE	5

ASPECTOS A OBSERVAR:

1. PERSONALES DEL PROFESOR (A)

	1	2	3	4	5
a. Presentación personal					
b. Tono de voz					
c. Coherencia entre lo que explica y hace					

2. EL PROFESOR (A) DEMUESTRA DOMINIO DE LOS TEMAS QUE ENSEÑA

	1	2	3	4	5
a. El profesor trabaja con contenidos o temas acordes al plan de asignatura					
b. El profesor demuestra dominio de los temas de la clase.					
c. El profesor en su clase establece relaciones con contenidos o temas similares y actuales y fácilmente los integra entre ellos.					
d. El profesor retroalimenta la clase al término de cada sesión.					

3. EL PROFESOR PROMUEVE APRENDIZAJES PARTIENDO DE LAS DIVERSAS NECESIDADES, SABERES, EXPERIENCIAS Y POTENCIALIDADES DE SUS ALUMNOS

	1	2	3	4	5
a. Recoge saberes y experiencias de alumnos al inicio de un tema o modulo					
b. Identifica y aborda ideas equivocadas o cuestionables en sus alumnos					
c. Establece relaciones entre saberes y contenidos que desarrolla en clase					

4. EL PROFESOR MANEJA APROPIADAMENTE DIVERSOS MÉTODOS, TÉCNICAS Y/O ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE LO QUE FACILITA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y LA ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA REQUERIDA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNO

	1	2	3	4	5
a. Selecciona adecuadamente métodos, técnicas, o estrategias para el aprendizaje significativo					
b. Aprovechamiento adecuado de métodos y técnicas de aprendizaje					

5. EL PROFESOR ESTABLECE EL DIALOGO DELIBERADO EN SU AULA, DESAFIANDO A LOS ESTUDIANTES A UTILIZAR EL PENSAMIENTO REFLEXIVO Y PROMOVRIENDO NIVELES SUPERIORES DE PENSAMIENTO Y COMPETENCIAS

	1	2	3	4	5
a. Nivel de tratamiento de contenidos					
b. Nivel de asimilación de los contenidos por parte de los alumnos					
c. Inclusión de diferentes puntos de vista					
d. Establecimiento de relaciones con situaciones reales, actuales y concretas					

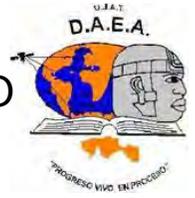
6. EL PROFESOR PROPICIA UN CLIMA ADECUADO PARA EL APRENDIZAJE, DEMOSTRANDO Y PROMOVRIENDO ACTITUDES ASERTIVAS, COMUNICACIÓN E INTERRELACIÓN CON LOS ALUMNOS

	1	2	3	4	5
a. Facilitación de actitud dialogante					
b. Interacción profesor – alumnos					
c. Manejo de posiciones divergentes y situaciones de conflicto					
d. Respeto de los alumnos al docente					

Este instrumento fue diseño propio basado en las competencias genéricas del proyecto Tuning de Latinoamérica.



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO



MAESTRÍA EN DOCENCIA

CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como finalidad recabar información de manera confidencial referente a las estrategias empleadas en el aula, con base al modelo educativo basado en competencias (EBC) en los profesores de asignatura de la carrera de Ingeniería Petrolera de la Universidad Politécnica del Golfo de México (UPGM), dicha información será utilizada para el trabajo de tesis para la obtención del grado de Maestro en Docencia.

Instrucciones: Subraye Usted la respuesta que considere correcta a partir de su experiencia como profesor de la UPGM.

1.- ¿Desde su experiencia como docente, en qué porcentaje conoces el Modelo Educativo Basado en Competencias de la UPGM?

- a) 100- 95 b) 94 - 80 c) 79 - 60 d) 59 - 40 e) 39 - menos

2.- De las definiciones de competencias que se le presentan, elija la que mejor defina el concepto tomando su experiencia en el EBC

- a) Saber hacer, saber ser, saber actuar b) Saber hacer bien las cosas c) Trabajar de manera eficiente d) capacidad para realizar una tarea o funciones e) Emplear aprendizajes

3.- Considera Usted que un Programa Educativo en EBC debe estar enfocado a:

- a) Capacidades y Conocimiento b) Aptitudes y Actitudes c) Planeación y seguimiento d) Plan de Asignatura y Programa de Estudio e) Aprendizaje y Ciencia

4.- ¿Cuál es el papel del Profesor en el EBC?

- a) Transmisor de Conocimientos b) Facilitador de conocimientos c) Especialista d) Agente Transformador e) Profesional de la Educación

5.- ¿De las competencias que el EBC señala para un profesor, cuáles posee usted?

- a) Experto en su materia, Personalidad, competencias docentes, uso de la tecnología
b) Especialista, Personalidad, manejo de la TIC's, Competente en la docencia.
c) dominio de su disciplina, Características Personales, Competencias Docentes, Competencias Tecnológicas.
d) Experto en Diseño curricular, Excelente Presentación, Comunicador y experto en TIC's
e) Especialista en Educación, manejo de software, manejo del idioma inglés, presentación personal

13.- A partir del empleo de un modelo EBC, observo mejores resultados en los alumnos.

a) Totalmente de acuerdo
d) en Desacuerdo

b) de Acuerdo

c) Indeciso

e) Totalmente en Desacuerdo

14.- Considero necesaria una actualización en los aspectos didáctico-pedagógicos.

a) Totalmente de acuerdo

b) de Acuerdo

c) Indeciso

d) en Desacuerdo

e) Totalmente en Desacuerdo

15.- ¿Desea agregar algún comentario en torno al modelo EBC? Es muy importante su aportación.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.