



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
CAMPUS VI**



**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**PERCEPCIONES DOCENTES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN  
DEL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN LOS PLANES DE  
ESTUDIO DEL ITTG**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL GRADO DE**

**MAESTRO EN EDUCACIÓN**

**P R E S E N T A:**

**LENIN CASTILLEJOS ZAMBRANO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DR. CARLOS RINCÓN RAMÍREZ**



FACULTAD DE HUMANIDADES CAMPUS VI  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
ÁREA DE TITULACIÓN



F-FHCIP-TM-016

AUTORIZACIÓN/IMPRESIÓN DE TESIS/MAESTRÍA

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, enero 29 del 2016  
Oficio No. CIP/090/16

C. LENIN CASTILLEJOS ZABRANO

Promoción: 5°

Matrícula: 07161026

Sede: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Presente.

Por medio del presente, informo a Usted que una vez recibido los votos aprobatorios de los miembros del JURADO para el examen de grado de la Maestría en Educación, para la defensa de la tesis intitulada:

**"PERCEPCIONES DOCENTES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO DEL ITTG"**.

Se le autoriza la impresión de seis ejemplares y tres electrónicos (CDs), los cuales deberá entregar:

- Una tesis y un CD: Dirección de Desarrollo Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Chiapas.
- Un CD: Biblioteca de la Facultad de Humanidades C-VI.
- Cinco y un CD: Área de Titulación de la Coordinación de Investigación y Posgrado de la Facultad de Humanidades C-VI, para ser entregados a los Sinodales

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

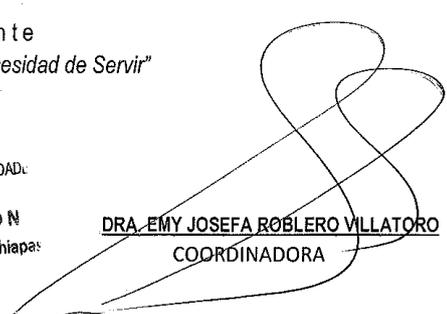
Atentamente

*"Por la Conciencia de la Necesidad de Servir"*

  
MTRO. GONZALO ESTEBAN GIRÓN AGUIAR

Director

  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
CAMPUS VI  
DIRECCIÓN  
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

  
DRA. EMY JOSEFA ROBLERO VILLATORO  
COORDINADORA

C.c.p.- Expediente/Minutario.

## Dedicatoria

En un primer momento, quiero dedicar este trabajo a mi Hijo Matías Vladimir Castillejos Díaz y a mi Esposa Liliana Isabel Díaz Palacios, porque con su amor y apoyo me motivan a salir adelante para crecer profesionalmente, pero más importante aún me impulsan a crecer, porque creen en mí.

De igual manera, a mis padres el Sr. Efrén Castillejos de la Rosa y la Sra. María Zambrano Arreola, quienes a pesar de las adversidades me inculcaron que siempre se debe de ser persistente en los proyectos que emprendemos de la vida.

A mis hermanos Antonio, Ramón, Martha, Martina, Dora Luz, Francisco, Rosario, Guadalupe y Efrén, por ser ejemplo de vida y por acompañarme en los buenos y malos momentos de mi existencia.

## **Agradamiento**

Mi agradecimiento al Dr. Carlos Rincón Ramírez, Asesor Principal de esta tesis, quien con su constancia y paciencia, fue inculcándome paulatinamente la inmersión en la investigación cualitativa etnográfica, pero sobre todo por su acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo, por sus observaciones las cuales ayudaron a enriquecer y mejorar la labor de investigación, sin la cual hubiese sido difícil seguir avanzando en este apasionado mundo de la investigación.

También agradezco a la Facultad de Humanidades Campus VI de la Universidad Autónoma de Chiapas por brindarme el espacio de aprendizaje, que contribuyó en gran medida a mi formación profesional, ya que me brindaron de forma permanente el apoyo académico para culminar este proyecto para aspirar a mi titulación de la Maestría en Educación.

Por último, agradezco a los docentes que han cooperado en la construcción de esta tesis, permitiéndome entrar en la intimidad de sus espacios áulicos y hacerme participe de sus sesiones de clases de manera presencial, respondiendo pacientemente a las preguntas de la investigación.

# INDICE

<b>Capítulo I. Diseño de la Investigación.....</b>	<b>7</b>
Problema de Investigación.....	7
Objetivos.....	8
Método.....	9
Universo y Muestra.....	9
Diseño del Instrumento.....	10
Procedimiento.....	13
<b>Capitulo II. Marco Contextual.....</b>	<b>16</b>
Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.....	16
Modelo Educativo para el Siglo XXI.....	18
Modelo Educativo de los Institutos Tecnológicos.....	20
Misión.....	21
Visión.....	21
Valores.....	22
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.....	23
Historia.....	23
Misión.....	25
Visión.....	25
Valores.....	25
<b>Capitulo III. Percepción Docente.....</b>	<b>26</b>
Concepto de Profesión Académica.....	28
Necesidad de Adaptarse al Cambio.....	29
Cambio en el Sujeto Profesional Académico.....	30
Representación Social de la Profesión Académica como componente de la Cultura Organizacional.....	30
Percepción y Pensamiento Didáctico del Profesor y su Influencia sobre el Aprendizaje.....	31
Los Estilos Docentes.....	32
La evaluación de la Práctica docente.....	34
Las Dimensiones de la Afectividad Docente.....	36

<b>Capitulo IV. Definición de competencia .....</b>	<b>39</b>
Tipos de Competencias .....	40
Competencias y su Aplicación en la Educación Superior Tecnológica .....	43
<b>Capitulo V. Los Docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez y su Acercamiento al Modelo Basado en Competencias.....</b>	<b>47</b>
Lineamientos y Funciones del Docente del ITTG .....	48
Lineamiento para el Proceso de Evaluación y Acreditación de Asignaturas. ....	49
Lineamientos para la Operación de Cursos de Verano .....	51
Lineamiento para la Integración y Operación De Las Academias .....	52
La Formación Profesional del Docente del ITTG.....	56
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012.....	56
Retos en la Educación Integral: .....	58
Objetivo estratégico del Programa sectorial de Educación 2007- 2012 y Objetivos Específicos del SNEST (Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica). ....	60
<b>Capítulo VI. Resultados .....</b>	<b>63</b>
Recomendaciones .....	70
<b>Referencias .....</b>	<b>72</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>76</b>

## **Capítulo I.**

### **Diseño de la Investigación.**

Para poder comprender la percepción de los docentes en el manejo del enfoque por competencias en su práctica, cabe esperar el uso de un método que permita la apreciación completa, la evaluación en su totalidad de la realidad puntual y particular que implica el fenómeno de las reformas curriculares al interior de las instituciones.

Por ello, considero que la investigación cualitativa nos permitió descubrir rasgos de la realidad educativa que quedarían ocultos si nos hubiéramos limitado a apreciaciones únicamente numéricas o estadísticas; rasgos de orden axiológico, de orden emocional, de orden personal e individual.

### **Problema de Investigación.**

La práctica docente coadyuva en gran medida al logro de los objetivos establecidos en un modelo educativo institucional, debido a que la operatividad de los programas de estudio que conforman dicho modelo, es responsabilidad de los docentes.

La metodología de enseñanza instrumentada por el docente determina el éxito del modelo educativo en cuestión, lo cual constituye la razón de ser de este trabajo de investigación, ya que la práctica docente de los catedráticos del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez pareciera mostrar cierta resistencia a las exigencias del Modelo Educativo Basado en Competencias, la actitud asumida por los docentes frente a esta nueva reforma educativa es con ciertas reservas, convirtiéndose esto en una interrogante a la cual buscamos dar respuestas, es un hecho que esta postura de los docentes debe estar teniendo un impacto en la planeación de sus estrategias de enseñanzas, las cuales son objeto de nuestro interés, ya que nos ocupa saber si responden a las exigencias del Plan de Estudios Basado en el Enfoque por Competencias del ITTG.

En consecuencia esto nos obliga a voltear la mirada a los procesos de formación docente, ya que del éxito de su implementación depende que los docentes consigan incorporar el enfoque por competencias a su planeación e instrumentación didáctica. Hasta el momento no se ha realizado un diagnóstico del impacto que dichos procesos de formación han tenido, lo cual genera una incertidumbre para el Departamento de Desarrollo Académico, quienes brindan apoyo de tipo pedagógico al personal docente.

Por ello las interrogantes que orientan este trabajo de investigación son: ¿Cuál es la percepción que los docentes del ITTG de Ingeniería Eléctrica tienen del Plan de Estudio Basado en el Enfoque por Competencias?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

La percepción de los docentes de Ingeniería Eléctrica del enfoque por competencias contemplado en los planes de estudio del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

### **Objetivos Específicos**

- Caracterizar la percepción de los docentes de la carrera de Ingeniería Eléctrica del ITTG con respecto al plan de estudios por competencias.
- Identificar la incorporación de los planteamientos del enfoque por competencias en la instrumentación didáctica de los docentes de Ingeniería Eléctrica del ITTG.

## **Método**

El método que se usó en este trabajo de investigación, es de carácter etnometodológico, ya que a través de este método se puede lograr describir y analizar la forma en que los actores dan cuenta de lo que les ocurre y cómo se construye el significado y se organiza el conocimiento que los individuos tienen de las actividades en el contexto en que viven, tal y como lo menciona Garfinkel quien dice que la etnometodología “es la investigación de las propiedades racionales de las expresiones contextuales y de otras acciones prácticas como logros continuos y contingentes de las prácticas ingeniosamente organizadas de la vida cotidiana”<sup>1</sup>. En consecuencia, lo que pretendemos es describir el mundo social tal y como se está continuamente construyendo, emergiendo como realidad objetiva, ordenada, inteligible y familiar, no tratar los hechos sociales como cosas, sino considerar su objetividad como una realización social, la cual se manifiesta en las actividades prácticas de la vida cotidiana de los miembros de la sociedad, así también, “cómo se produce la interacción reflexiva (es decir: de qué conceptos y principios pueden desarrollarse para explicar las condiciones bajo las cuales es probable que ocurran distintas acciones reflexivas entre partes interactuantes)”<sup>2</sup>.

## **Universo y Muestra.**

El universo en el cual se llevó a cabo esta investigación es el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, el cual divide su estructura organizacional a través de ocho ingenierías que son Industrial, Gestión Empresarial, Eléctrica, Electrónica, Sistemas Computacionales, Química, Bioquímica y Mecánica; en

---

<sup>1</sup> Harold Garfinkel: Estudios en Etnometodología, 1ª edición, Editorial Anthropos. España 2006. Pág. 20

<sup>2</sup> Caballero Romero Juan José. Etnometodología: Una Explicación de la Construcción Social de la Realidad. Universidad complutense. P. 94

las cuales el comportamiento de los docentes varía según el perfil de la ingeniería.

"Se llama muestra a una colección de elementos de la población a estudiar que sirve para representarla, de modo que las conclusiones obtenidas de su estudio representan en una alta posibilidad a las que se obtendrían de hacer un estudio sobre la totalidad de la población"<sup>3</sup>. (p. 65) La muestra que se eligió para esta investigación, fue integrada por 5 docentes de Ingeniería Eléctrica debido a que son los docentes que cuentan con mayor número de años de servicio, entre los 30 y 20 años aproximadamente; y se encuentran trabajando con el enfoque por competencias desde su implementación en el ITTG, de igual manera han recibido cursos de actualización sobre la implementación del modelo.

Docente	Formación Profesional	Antigüedad	Tipo de Plaza
N. 1	Ingeniero Electricista	32 años	Tiempo Completo
N. 2	Ingeniero Industrial en Eléctrica	31 años	Tiempo Completo
N. 3	Ingeniero Eléctrico	30 años	Tiempo Completo
N. 4	Ingeniero Eléctrico	20 años	Tiempo Completo
N. 5	Doctor en Eléctrica	20 años	Tiempo Completo

### **Diseño del Instrumento.**

Los instrumentos se diseñaron con el objetivo de conocer las percepciones de los profesores acerca de la importancia de las competencias genéricas y específicas relacionadas con ciencia y tecnología en su desempeño como docentes y profesional. Se partió del supuesto que las competencias científico-tecnológicas comprenden los conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con la generación y difusión de conocimientos y tecnologías.

---

<sup>3</sup> Murray, R. S.: Probabilidad y Estadística: Mc Graw Hill. México 2010. Pág. 65.

En cuanto a la observación, el instrumento que se utilizó fue una bitácora, la cual se organizó por sesiones de clases con el nombre del docente, asignatura, horario inicio y de finalización de la sesión. Dicha bitácora se estructuró en dos columnas, una en la cual se hizo el registro de lo acontecido durante la observación y otra donde se realizó el análisis de lo registrado.

Categorías de análisis para la bitácora de Observación:

- Competencia disciplinaria a desarrollar en la sesión.
- Momentos de la sesión de clases: apertura, desarrollo y cierre.
- Estrategias de enseñanza aprendizaje para atender diferentes estilos de aprendizaje en los alumnos.
- Recursos didácticos que contribuyen al logro de la competencia.
- Construcción de evidencias que manifiestan el logro de conocimientos, habilidades, y actitudes propias de la competencia disciplinaria.
- Uso de instrumentos de evaluación como rubricas, listas de cotejo, guía de observación, etc.

Primero dejamos en claro el propósito de nuestra entrevista, teniendo en mente los objetivos de nuestro proyecto de investigación, enseguida, seleccionamos la muestra apropiada para el estudio, tanto por sus características como por su tamaño, si íbamos a estudiar y conocer las apreciaciones docentes era necesario entrevistar a docentes, pero también a sus Jefes de Departamentos, para lo cual fue necesario diseñar preguntas no estructuradas, claras y directas, sin intenciones ocultas, dobles negativos, palabras rebuscadas o difíciles de entender.

La entrevista se refiere a una práctica que implica delimitar en términos de lo que queremos conocer sobre nuestro objeto de estudio y establecer una cercanía con nuestros entrevistados, la cual nos permitirá encausarlo para que nos brinde la información relacionada con nuestro objeto de estudio, en el caso específico de “la entrevista a profundidad que puede definirse como personal y no estructurada, se utiliza en la indagación exhaustiva para lograr que un solo

encuestado hable libremente y exprese en forma detallada sus persuasiones y sentimientos sobre el tema. El objetivo es llegar más allá de las reacciones superficiales del encuestado y descubrir las razones fundamentales de sus actitudes y comportamiento”<sup>4</sup>.

Aspecto que se abordaron en la guía para la entrevista:

- Conocimiento del modelo por competencias.
- La percepción general respecto al modelo de competencias.
- La comprensión del modelo.
- El grado de interés e intención hacia el uso del modelo.
- Limitantes de los docentes.

Los cuestionarios que se usaron para encuestar a los docentes son seis, los cuales se construyeron basándonos en el objetivo de conocer cuáles son las percepciones de los docente sobre el modelo basado en competencias, en consecuencia los reactivos que se plantearon contribuyeron a obtener información sobre su antigüedad en el sistema, actitudes respecto a las características del modelo por competencias, acuerdo o desacuerdo respecto a cómo Impactan tu función docente, actitudes respecto a los recursos didácticos del docente, uso de estrategias y logro de aprendizajes significativos. Las preguntas formuladas en estos cuestionarios fueron cerradas, debido a que “son más fáciles de codificar y preparar para su análisis. Asimismo, estas preguntas requieren un menor esfuerzo por parte de los encuestados. Estos no tienen que escribir verbalizar pensamientos, sino únicamente seleccionar la alternativa que sintetice mejor su respuesta”<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Bueno Sánchez Erami. La Investigación Científica: Teoría y Metodología. Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, diciembre del 2003. P. 78, en: <http://sociales.reduaz.mx/e-libros/libmetod.pdf>

<sup>5</sup> Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista.: Metodología de la Investigación. 4ª edición. Editorial Mc. Graw Hill. México 2006. Pág. 315

## **Procedimiento.**

### **La Observación.**

La primera técnica de investigación que se implementó fue la observación; con el permiso del docente logramos presenciar su clase con la intención de percatarnos si instrumentaba el enfoque por competencias y como lo hacía, tal y como lo exige la observación de tipo cualitativa, la cual “implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones”<sup>6</sup>, para ello nos apoyamos en una guía de observación como instrumento de registro de la información que en el aula acontecía.

Durante las observaciones fue imprescindible tomar notas en la guía de observación de manera cronológica, acerca de los actores, los roles que juegan tanto docente como los alumnos, interacciones, sus actividades escolares, etc. pero la investigación se centró más en contrastar lo que dicen y lo que hacen los docentes, dentro como fuera del aula.

Pero fueron los objetivos y las preguntas de investigación que guiaron nuestra investigación. El trabajo de campo también fue enriquecido con temas de interés de acuerdo al Proyecto de Tesis. Algunos aspectos, durante la investigación fueron desestimados y se tomaron otras como dice Martínez (1999): “si estás buscando una cosa y encuentras otra mejor, deja la primera y sigue la segunda”, eso es precisamente lo que se hizo en el trabajo de campo para aproximarnos a nuestro tema específico.

La estrategia de observación permitió comprender las prácticas pedagógicas de los profesores y tener una lectura, sino completa, por lo menos aproximada de la realidad, acerca de las opiniones de los docentes respecto al modelo por competencias.

---

<sup>6</sup> Ibid. Pág. 587

## **Entrevista**

Durante el trabajo de campo, la estrategia central fue la entrevista que nos permitió conocer las percepciones y opiniones de los entrevistados claves, la opinión de los docentes. Las entrevistas, se acordó hacerlas al final de clases, por la disponibilidad de tiempo de los docentes, y de manera individual.

En cuanto a la entrevista a profundidad o no estructurada, con registros grabados en audio; ésta se utilizó para obtener con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, y con ello lograr conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad, es decir, conocer lo habitual de un grupo con base al dialogo directo, capaz de intuir cuando debíamos profundizar. En consecuencia buscamos el consentimiento del entrevistado para poder utilizar la grabación, desde luego teniendo constantemente en cuenta nuestra misión de obtener información, concentrándonos en nuestra tarea y utilizando una serie de preguntas impresas como ayuda o guión de entrevista, las cuales conocíamos de antemano para no dar la impresión de improvisación o desinterés.

La entrevista se realizó en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, que constituye el lugar de trabajo de los docentes entrevistados. Tales actividades se efectuarán conforme los lineamientos éticos descritos por Bisquerra (1989)<sup>7</sup> en cuanto a los trabajos de investigación educativa y social.

Una vez discutidos los hallazgos de la investigación se procedió a la realización de un informe respecto a los aspectos cualitativos investigados y las observaciones más importantes de los docentes.

## **Encuesta**

Por último, se llevó a cabo la técnica de la encuesta, haciendo uso del cuestionario como instrumento de recaudación de información, ya que ésta técnica permite obtener información específica que se quiere conocer en relación al objeto de estudio, su aplicación se hizo de manera autoadministrada, lo cual significa que el cuestionario se proporciona

---

<sup>7</sup> Bisquerra Alzina, Rafael.1989. Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. 1ª. Ed. CEAC. Barcelona, España. Pág. 18

directamente a los participantes, quienes contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos”<sup>8</sup>.

Una vez definidas las preguntas de nuestra encuesta, trabajamos en nuestras habilidades y aptitudes para abordar a nuestros docentes encuestados, dentro de estas habilidades se encuentran: la amabilidad, buena presentación, responsabilidad para llegar puntual al sitio de la aplicación de encuesta.

---

<sup>8</sup> Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista.: Metodología de la Investigación. 4ª edición. Editorial Mc. Graw Hill. México 2006. Pág. 331

## Capítulo II.

### Marco Contextual

El Sistema Nacional de los Institutos Tecnológicos, tanto Federales como Descentralizados, tienen como objetivo general la impartición de educación superior tecnológica e integral que corresponde las áreas académicas, de investigación y vinculación, así como la del deporte, la cultura, la recreación y actividades cívicas.

#### Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica

“Los primeros Institutos Tecnológicos surgieron en México en 1948, cuando se crearon los de Durango y Chihuahua. Poco tiempo después se fundaron los de Saltillo (1951) y Ciudad Madero (1954). Hacia 1955, estos primeros cuatro Tecnológicos atendían una población escolar de 1,795 alumnos, de los cuales 1,688 eran hombres y sólo 107 mujeres. En 1957 inició operaciones el IT de Orizaba. En 1959, los Institutos Tecnológicos son desincorporados del Instituto Politécnico Nacional, para depender, por medio de la Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas Industriales y Comerciales, directamente de la Secretaría de Educación Pública.

En el libro ***La Educación Técnica en México. Institutos Tecnológicos Regionales***, editado por la Secretaría de Educación Pública, en 1958, se marcó la desincorporación plena de los IT y el inicio de una nueva etapa caracterizada por la respuesta que dan estas instituciones a las necesidades propias del medio geográfico y social, y al desarrollo industrial de la zona en que se ubican.

Al cumplirse los primeros veinte años, los diecisiete IT existentes estaban presentes en catorce estados de la República. En la década siguiente (1968-1978), se fundaron otros 31 Tecnológicos, para llegar a un total de 48 planteles distribuidos en veintiocho entidades del país. Durante esta década se crearon también los primeros centros de investigación y apoyo a la educación

tecnológica, es decir, el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Tecnológica (CIIDET, 1976) en Querétaro y el Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), en Celaya.

En 1979 se constituyó el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica (COSNET), el cual representó un nuevo panorama de organización, surgiendo el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, del cual los Institutos Tecnológicos fueron parte importante al integrar el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).

De 1978 a 1988 se fundaron doce nuevos Tecnológicos y tres Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo. La investigación y los posgrados se impulsaron con gran intensidad gracias a la creación progresiva de los Centros Regionales de Estudios de Graduados e Investigación Tecnológica (CREGIT) en cada uno de los planteles. Para 1988 los IT atendían una población escolar de 98,310 alumnos, misma que en los cinco años siguientes creciera hasta 145,299, con una planta docente de 11,229 profesionales y 7,497 empleados como personal de apoyo y asistencia a la educación.

En 1990 iniciaron actividades los Institutos Tecnológicos Descentralizados, con esquemas distintos a los que operaban en los IT federales ya que se crearon como organismos descentralizados de los gobiernos estatales.

En 2005 se reestructuró el Sistema Educativo Nacional por niveles, lo que trajo como resultado la integración de los Institutos Tecnológicos a la Subsecretaría de Educación Superior (SES), transformando a la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT) en Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Como consecuencia de esta reestructuración, se desincorpora el nivel superior de la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar y de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y se incorpora a la recién creada DGEST.

A junio de 2010, el ahora **Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica** (SNEST) está constituido por 249 instituciones, de las cuales 114

son Institutos Tecnológicos federales, 129 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo de la Educación Tecnológica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). En estas instituciones, el SNEST atiende a una población escolar de 387,414 estudiantes en licenciatura y posgrado en todo el territorio nacional, incluido el Distrito Federal.

Desde julio de 2008, su Director General es el Doctor Carlos Alfonso García Ibarra<sup>9</sup>.

### **Modelo Educativo para el Siglo XXI**

El país requiere de acciones inmediatas en materia de educación científica y tecnológica; acordes a una estrategia cuyos horizontes temporales, sociales, culturales y políticos se amplíen y coincidan con la visión de largo plazo que busca consolidar una nación firme, justa, equitativa, soberana y competitiva en el concierto internacional. El renovado y enriquecido Modelo Educativo de los Institutos Tecnológicos se sustenta, precisamente, en una concepción cada vez más amplia y flexible de la tarea de educar, lo que, seguramente, permitirá elevar la pertinencia y la calidad de la educación que en particular imparten estas instituciones, y la de todo el Sistema Nacional de Educación Tecnológica.

Con la publicación del Modelo Educativo para el Siglo XXI, el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica ubica las dimensiones que debe tener un proyecto educativo constructor y transformador de hombres y pueblos; desnuda los factores que condicionan su desarrollo; impulsa su consecución; logra efectos sinérgicos en el desempeño colectivo; y ofrece un testimonio claro del entendimiento de su misión y

---

<sup>9</sup> <http://www.tecnm.mx/informacion/sistema-nacional-de-educacion-superior-tecnologica>

del papel estratégico que asume en la construcción del país más humano y pleno que exige la sociedad mexicana.

El papel de la educación superior y, en especial la tecnológica, es de importancia estratégica en el fortalecimiento de una identidad científica y tecnológica nacional, que asegure la soberanía y la digna participación de México en el panorama científico mundial. México experimenta también una histórica transición política, caracterizada por una decidida búsqueda de la democracia y su pleno ejercicio, la pluralidad y la transparencia. De ahí que el Modelo esté comprometido con la construcción de una sociedad democrática, justa, equitativa, respetuosa de la legalidad y del ejercicio real de los derechos humanos así como con la formación de ciudadanos conscientes, responsables y solidarios. Asimismo, el país vive una profunda transición social caracterizada por el cuestionamiento de sus tradicionales modos de vida, y por el surgimiento de nuevas formas de entendimiento social. Se transforman los valores y se reestructura la organización social; a este respecto, el Modelo busca fortalecer la identidad nacional para la supervivencia de las particularidades que hacen distinta a la nación mexicana y permiten su interacción con los países del orbe sin perder su unidad.

El SNEST comparte con los mexicanos los anhelos y la visión de consolidar una nación reconocida y respetada por su Modelo de gobierno, el respeto y promoción de los derechos humanos, por el impulso al desarrollo integral de sus ciudadanos, con una clara perspectiva de género, y por su eficacia en la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en favor del ser humano; por ello, los fines que dan sentido a la totalidad de sus esfuerzos se dimensionan en sus funciones sustantivas de docencia, investigación, vinculación y difusión de la cultura.

El Modelo Educativo para el Siglo XXI es nacional y nacionalista. Nacional por la fortaleza que le da la capacidad de respuesta del SNEST, a través de estrategias integradas y coordinadas en su unidad y

con el poder de cobertura en los 31 estados de la República, constituyendo, de esa manera, un instrumento nacional de desarrollo de las regiones del país. Nacionalista porque se suma a la más profunda de las tradiciones culturales de la historia nacional, que busca el florecimiento del pueblo mexicano, su preservación como nación independiente, humana, generosa, orgullosa de su identidad, seguro de su paso por la historia, soberano de su presente y con la capacidad para definir su rumbo futuro. Trascender, para el SNEST, significa que su gente y sus egresados impulsen la innovación, la creación y el desarrollo tecnológico, siempre desde la perspectiva de la sustentabilidad y el cultivo del humanismo; por ello, el Modelo Educativo para el Siglo XXI busca asegurar la equidad en el acceso, la permanencia y el éxito académicos; la pertinencia de sus planes y programas de estudio.

## **Modelo Educativo de los Institutos Tecnológicos**

“El *Modelo Educativo para el Siglo XXI* que opera el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) es una herramienta sistémica y multiestratégica que permite afrontar los desafíos que plantea la transición demográfica, económica, política y social que enmarca el presente y perfila el devenir histórico del país. Se sustenta, primeramente, en tres dimensiones: la filosófica, que con base en valores le dan sentido y dirección humana, histórica y política; la académica, que integra los parámetros de referencia para la formación profesional, la concepción del aprendizaje y sus condiciones, así como los estándares de la práctica educativa en el SNEST; y la organizacional, que coadyuva al cumplimiento de los fines del Modelo y garantiza la correcta aplicación de los recursos.

Con este enfoque, sustentado en la dimensión académica, la dimensión filosófica y la dimensión organizacional, el Modelo conforma un todo sistémico regido por un proceso central denominado Proceso Educativo,

al cual alimentan cinco procesos estratégicos, que son: el académico, el de planeación, el de administración de recursos, el de vinculación y difusión de la cultura y el de innovación y calidad. El sistema del SNEST asume y comparte con los mexicanos los anhelos y la visión de consolidar una nación reconocida y respetada por su sistema de gobierno; por el respeto y promoción de los derechos humanos, y el impulso al desarrollo integral de sus ciudadanos con una clara perspectiva de género, así como por su eficacia en la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en favor del ser humano. Por ello, en el *Modelo* se dimensionan los fines que dan sentido a la totalidad de estos esfuerzos como un sistema que confluye en un gran proceso central, denominado Proceso Educativo, al que a su vez alimentan cinco procesos estratégicos, que son:

Con base en esta concepción sistémica, Trascender, para el SNEST, significa que su gente y sus egresados impulsen la innovación, la creación y el desarrollo tecnológico, siempre desde la perspectiva de la sustentabilidad y el cultivo del humanismo; por ello, el *Modelo Educativo para el Siglo XXI* busca asegurar la equidad en el acceso, la permanencia y el éxito académico; la pertinencia de sus planes y programas de estudio; así como el trabajo comprometido de su gente desde la convicción y los valores del alto desempeño y la claridad de que trabajar para el SNEST es trabajar para el porvenir de todos los mexicanos.

### **Misión**

Ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, con cobertura nacional, pertinente y equitativa, que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana.

### **Visión**

Ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.

## Valores

Con el fin de guiar y orientar las acciones cotidianas de todo su personal, el SNEST define los siguientes valores institucionales:

- ***El ser humano***

Es el factor fundamental del quehacer institucional, constituyéndose en el valor central, para incidir en su calidad de vida.

- ***El espíritu de servicio***

Es la actitud proactiva que distingue a la persona por su profesionalismo en su desempeño, proporcionando lo mejor de sí mismo.

- ***El liderazgo***

Es la capacidad para la conducción innovadora, participativa y visionaria de la operación y desarrollo institucional.

- ***El trabajo en equipo***

Es el proceso humano realizado de manera armónica con actitud proactiva, multiplicando los logros del objetivo común.

- ***La calidad***

Es la cultura que motiva a mejorar la forma de ser y hacer, fundamentada en las convicciones del ser humano.

- ***El alto desempeño***

Cumplir y elevar estándares de calidad, sustentado en el desarrollo humano”<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> *Modelo Educativo para el Siglo XXI, Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica* Primera edición; México D. F. 2004.

## **Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez**

“El Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez establece el compromiso de implementar todos sus procesos, orientándolos a la satisfacción de sus clientes, sustentada en la calidad del proceso educativo para cumplir con sus requisitos, mediante la eficacia de un sistema de Gestión de la Calidad y de mejora continua, conforme a la norma ISO 9001:2008 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2008.

Así también, establece el compromiso de orientar a todos sus procesos, actividades y servicios hacia el respeto al medio ambiente, cumplir con la legislación ambiental y otros requisitos aplicables; promover en su personal, clientes y partes interesadas la prevención de la contaminación y el uso racional de los recursos, mediante, la implementación, operación y mejora continua de un sistema de Gestión ambiental conforme a la norma ISO 14001:2004 y su equivalente nacional NMX-SAA-14001-IMNC-2004.

En el Departamento de Actividades Extraescolares, se tienen dos grandes funciones, las cuales son:

- Promoción, difusión y la inscripción a estas actividades, antes del inicio de cada semestre escolar.
- Participación a eventos Pre-Nacionales y Nacionales convocados por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.”<sup>11</sup>

### **Historia**

“En la década de los 70’s, se incorpora el estado de Chiapas al movimiento educativo nacional extensión educativa, por intervención del Gobierno del Estado de Chiapas ante la federación.

---

<sup>11</sup> <http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/>

Esta gestión dio origen a la creación del Instituto Tecnológico Regional de Tuxtla Gutiérrez (ITRTG) hoy Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (ITTG).

El día 23 de agosto de 1971 el Gobernador del Estado, Dr. Manuel Velasco Suárez, colocó la primera piedra de lo que muy pronto sería el Centro Educativo de nivel medio superior más importante de la entidad.

El día 22 de octubre de 1972, con una infraestructura de 2 edificios con 8 aulas, 2 laboratorios y un edificio para talleres abre sus puertas el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez con las carreras de Técnico en Máquinas de Combustión Interna, Electricidad, Laboratorista Químico y Máquinas y Herramientas.

En el año 1974 dio inicio la modalidad en el nivel superior, ofreciendo las carreras de Ingeniería Industrial en Producción y Bioquímica en Productos Naturales.

En 1980 se amplió la oferta educativa al incorporarse las carreras de Ingeniería Industrial Eléctrica e Ingeniería Industrial Química.

En 1987 se abre la carrera de Ingeniería en Electrónica y se liquidan en 1989 las carreras del sistema abierto del nivel medio superior y en el nivel superior se reorientó la oferta en la carrera de Ingeniería Industrial Eléctrica y se inicia también Ingeniería Mecánica.

En 1991 surge la licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Desde 1997 el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez ofrece la Especialización en Ingeniería Ambiental como primer programa de postgrado.

En 1998 se estableció el programa interinstitucional de postgrado con la Universidad Autónoma de Chiapas para impartir en el Instituto Tecnológico la Maestría en Biotecnología.

En el año 1999 se inició el programa de Maestría en Administración como respuesta a la demanda del sector industrial y de servicios de la región.

A partir de 2000 se abrió también la Especialización en Biotecnología Vegetal y un año después dio inicio el programa de Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica y la Licenciatura en Informática”<sup>12</sup>.

### **Misión**

“Formar de manera integral profesionales de excelencia en el campo de la ciencia y la tecnología con actitud emprendedora, respeto al medio ambiente y apego a los valores éticos.

### **Visión**

Ser una Institución de excelencia en la educación superior tecnológica del Sureste, comprometida con el desarrollo socioeconómico sustentable de la región.

### **Valores**

- El ser humano
- El espíritu de servicio
- El liderazgo
- El trabajo en equipo
- La calidad
- Respeto al medio ambiente
- El alto desempeño”<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> <http://www.cms.ittg.mx/contenido.php?id=2>

<sup>13</sup>

[http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22&Itemid=29](http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=29)

## **Capítulo III.**

### **Percepción Docente.**

Para poder abordar el tema de la percepción docente, tendríamos que explicar en un primer momento qué se entiende por percepción, para ello, citaremos en un primer momento a Neisser (1976), quién dice que “la percepción puede definirse como el conjunto de procesos y actividades relacionados con la estimulación que alcanza a los sentidos, mediante los cuales obtenemos información respecto a nuestro hábitat, las acciones que efectuamos en él y nuestros propios estados internos”.

Esta definición presenta dos partes bien diferenciadas referidas respectivamente las cuales son: el tipo de información obtenida y la forma en que ésta se consigue.

Con base al anterior concepto de percepción, podríamos decir que la modelación de las prácticas y del pensamiento, así como la instrumentación de estrategias de acción técnico-profesionales operan desde la trayectoria escolar del futuro docente, ya que a través del tránsito por diversos niveles educativos el sujeto interioriza modelos de aprendizaje y rutinas escolares que se actualizan cuando se enfrenta ante situaciones donde debe asumir el rol de profesor.

Asimismo, es sabido que actúa eficientemente la socialización laboral, dado que los docentes principiantes o novatos adquieren en las instituciones educativas las herramientas necesarias para afrontar la complejidad de las prácticas cotidianas. En relación a lo anterior, según la psicología clásica de Neisser (1976), la percepción es un proceso activo-constructivo en el que el perceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia, construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema. Se apoya en la existencia del aprendizaje.

Esta afirmación se funda en dos razones: la primera, la formación inicial no prevé muchos de los problemas de la práctica diaria; la segunda, los diversos influjos de los ámbitos laborales diluyen, en buena medida, el impacto de la formación inicial. En tal sentido, las instituciones educativas mismas donde el docente se inserta a trabajar se constituyen también en formadoras, modelando sus formas de pensar, percibir y actuar, garantizando la regularidad de las prácticas y su continuidad a través del tiempo. Por ello, nos referimos también muy especialmente a la formación docente continua, la que se lleva a cabo en servicio, a lo largo de toda la carrera, de toda la práctica docente, y debe tomar a esa misma práctica como eje formativo estructurante.

Dicha práctica docente puede entenderse como una acción institucionalizada y cuya existencia es previa a su asunción por un profesor singular. Frecuentemente se concibe la práctica docente como la acción que se desarrolla en el aula y, dentro de ella, con especial referencia al proceso de enseñar. Si bien este es uno de los ejes básicos de la acción docente, el concepto de práctica alcanza también otras dimensiones: la práctica institucional global y sus nexos insoslayables con el conjunto de la práctica social del docente. En este nivel se ubica la potencialidad de la docencia para la transformación social y la democratización de la escuela. El mundo de las prácticas permite revisar los mecanismos capilares de la reproducción social y el papel directo o indirecto del docente crítico en la conformación de los productos sociales de la escuela. En tal sentido, es claro que existe una fuerte interacción entre práctica docente, institución escolar y contexto ya que la estructura global del puesto de trabajo condiciona las funciones didácticas que se ejercen dentro del mismo.

Lo anterior, explica en gran medida la percepción proletaria que los docentes tienen de su práctica, la cual es semejante al de otros trabajadores. Abona esta posición el deterioro de las condiciones de empleo y trabajo y, en particular, del salario docente, que en algunas ocasiones no ha sido mayor que el del resto de la administración pública, según la Organización Internacional del Trabajo. Los eventuales incrementos salariales suelen estar vinculados al desempeño personal, la asistencia y la capacitación. Ello refleja la baja valorización que el

docente tiene de sí mismo, así como la sociedad tiene de la docencia, como una labor feminizada, rutinaria, intraáulica, que no requiere mayor cualificación.

La encomienda social de garantizar eficientes resultados de aprendizaje para todos los alumnos implica un aumento real de tareas del docente, originando la crónica sensación de sobrecarga de trabajo. Uno de los impactos más significativos de la intensificación –en contraposición con aquel mandato- es la reducción de la calidad, ya que no de la cantidad, de la tarea. En ocasiones, la misma formación en servicio se ofrece a los docentes fuera de la jornada escolar, contribuyendo a una real intensificación de sus tareas habituales.

En este contexto, los docentes suelen responder ambivalentemente. Por un lado, asumen el rol que les es asignado –aceptando la intensificación como parte de su eventual profesionalización-; por otro, expresan las previsibles resistencias activas o pasivas y las reacciones directas o indirectas a nivel individual y en ámbitos sindicales.

### **Concepto de Profesión Académica.**

No existe hoy en día una conceptualización unívoca de profesionalización académica, dependiendo de la disciplina de origen de los estudios y el paradigma epistemológico adoptado, será el enfoque asignado al objeto de estudio tal y como lo menciona Fanelli, quién de acuerdo con Wilensky, lo que diferencia a una profesión de cualquier otra ocupación son dos rasgos: 1) la tarea que se realiza es técnica y 2) los que realizan la tarea adhieren a un conjunto de normas correspondientes a la profesión o código de ética que deben respetar todos aquellos que se precien de genuinos profesionales.”

Sin embargo, para los efectos de este estudio no interesa tanto una definición externa del término, sino el estudio de la representación que tienen los docentes de sí mismos, de su trabajo, de su rol y de su participación dentro del sistema que los contiene. Brunner y Flisfisch, plantean los siguientes factores a

través de los cuales los miembros de una profesión se identifican como grupo: a través del cultivo y especialización de cierto saber o saber hacer, logran:

- Independencia respecto a las autoridades políticas y administrativas.
- Control sobre el acceso a los cargos y procesos de promoción aplicables.
- Autonomía respecto a las normas de adiestramiento y desempeño de sus miembros.
- Definición de un ethos propio de la profesión.
- Emergencia de una ideología elitista del deber.

A esto Chiroleu (2002) agrega que los académicos reúnen estas condiciones aunque con particularidades, y que a la especialización en el campo disciplinar debe agregarse la capacidad para producir y transmitir ese conocimiento.

### **Necesidad de Adaptarse al Cambio.**

Muchos autores concuerdan que se han registrado cambios sustanciales en el ambiente, que han influido en cambios en las condiciones del desarrollo de la práctica docente que están haciendo que las instituciones como las universidades necesiten replantear viejos paradigmas de enseñanza y de desarrollo de su misión. Como plantea Adriana Chiroleu, “una de las mayores transformaciones de las últimas décadas en las instituciones de educación universitaria, ha sido el crecimiento del cuerpo docente junto con la expansión matricular”<sup>14</sup>. La misma autora presenta el surgimiento de un nuevo tipo de profesional que no necesariamente vive para la cultura o el conocimiento, si no que vive de la cultura. En términos de Bourdieu constituiría un campo académico con reglas particulares de

---

<sup>14</sup> Chiroleu, A.: Revista (Syn) Thesis, Vol 7. Centro de Ciencias Sociales de la Universidad del Estado de Rio de Janeiro, 2002, pag. 41 a 52.

consagración y ascenso y una lógica propia de funcionamiento, en el cual no resultan ajenas las pugnas por la obtención de la legitimidad social.

### **Cambio en el Sujeto Profesional Académico.**

Este cambio del nuevo tipo profesional se manifiesta en el hecho de que la profesión académica pasó de la condición de oportunidad inesperada a la existencia de condiciones internas, de considerarla como un espacio de desarrollo laboral o como proyecto de vida, esto es específicamente hablando de egresados de carreras que no contempla en sus líneas de formación a la docencia, “va creciendo en el imaginario de lo posible y deseable para un sector de la población estudiantil, hacer del oficio académico un opción de vida. En un caso la oportunidad llegó al sujeto ¿Quieres dar unas clases en cursos iniciales, a pesar de estar a penas al final de la licenciatura? y ahora es el sujeto el que busca la oportunidad”<sup>15</sup>

### **Representación Social de la Profesión Académica como componente de la Cultura Organizacional.**

La representación social es una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos. La representación es un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integra un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de su imaginación. Allaire y Firsirotu (1992) desarrollan un esquema conceptual de cultura organizacional basado en el concepto simbólico de cultura.

---

<sup>15</sup> Galaz Forntes, J. y Gil Anton, M.: La Profesión Académica en México: Un Oficio en Proceso de Reconfiguración. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol 11, N°2, 2009.

Según este esquema, una organización tiene tres componentes relacionados: un sistema socioestructural, un sistema cultural y los empleados particulares. En este último componente donde se podrían ubicar a las representaciones simbólicas respecto de la profesión académica que tengan los docentes que, en caso de ser compartidas (sociales), pasarían a componer la cultura organizacional.

### **Percepción y Pensamiento Didáctico del Profesor y su Influencia sobre el Aprendizaje.**

Los procesos de toma de decisiones y la conducta de los profesores están directamente influidos por la forma como el profesor concibe su propio mundo profesional. Una creencia puede definirse como la información que tiene una persona de un objeto con algún atributo esperado. Por lo tanto, las creencias influyen en las decisiones y acciones de los profesores, de forma que estructuran y organizan su mundo profesional.

Las creencias de los profesores, han sido conceptualizadas como preconcepciones y teorías implícitas, orientaciones en la enseñanza, interpretaciones de la propia experiencia que sirven de base para ejecutar acciones posteriores, conocimientos, actitudes hacia la educación, etc. Sin embargo, y a pesar de esta variedad conceptual, “cuanto más estudios leemos acerca de las creencias de los profesores, más se sospecha que esta pieza clave del conocimiento subyace en el corazón mismo de la enseñanza”<sup>16</sup>. Sin embargo podemos observar que la interacción que existe entre la información disponible del docente y su influencia sobre las creencias y actitudes que a su vez regulan las intenciones y éstas a su vez determina la toma de decisiones y finalmente la conducta del profesor. No obstante, “la resistencia de numerosos investigadores a la hora de implicarse en la investigación sobre este tema obedece al hecho de que las creencias constituyen un entramado conceptual y metodológico confuso, el constructo en si mismo puede llegar a ser más claro

---

<sup>16</sup> Prieto Navarro, L. El análisis de las creencias de auto eficacia: un avance hacia el desarrollo profesional del docente. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales Departamento de Educación Universidad Pontificia Comilla: España 2005.

de lo que parece: basta con delimitar su significado, examinar los principios básicos que lo sustentan y evaluarlo de tal modo que pueda constituirse en el elemento más importante de la investigación educativa<sup>17</sup>.

### **Los Estilos Docentes.**

No es fácil categorizar estilos docentes sin entrar en discusiones terminológicas propiciadas por autores y tendencias investigadoras, ni tampoco es nuestra intención, sólo pretendemos acercarnos a la problemática docente del centro educativo y para ello, describimos tres prototipos considerados los más conocidos y usuales, aún a sabiendas de que es difícil encontrar estilos puros. Según la manera de concebir la tarea educativa, podríamos, en principio, distinguir:

Un estilo técnico. Nos acercamos a su caracterización al considerar a este estilo docente integrado por aquellos profesores despreocupados del sentido y valor de su acción educativa, son simples transmisores de los contenidos que le vienen descritos en el currículum básico. No les importa la calidad de la enseñanza, pues piensan que no es asunto suyo, lo único realmente preocupante suele ser "cómo hacer lo que se les dice que hagan". Reproducen los estilos y modelos en que fueron instruidos, por ello, no entienden de reformas educativas ni es asunto preocupante, es más, consideran que estas son inventos políticos, piensan que la enseñanza se resuelve en el aula. Nadie, debe intervenir en su manera de dar clase, suelen ser muy individualistas en su trabajo. Constituye un prototipo de profesor obsoleto, cuya única función e incluso obsesión, consiste en cumplir un determinado programa que le viene impuesto, pero en ningún momento se cuestiona qué es lo mejor o lo más adecuado para sus alumnos. Se resiste al cambio ya que no suele creer en él y además supone un esfuerzo adicional por su parte para ponerse al día, siente

---

<sup>17</sup> Ídem

miedo a lo desconocido, se siente incapaz de cambiar sus hábitos o simplemente no quiere hacerlo.

Observamos que este tipo de profesor es valorado muy positivamente por nuestra sociedad, en la medida en que es cumplidor del programa docente, lleva al día las exigencias impuestas por la administración, mantiene la disciplina en el aula, sus enseñanzas son útiles porque adiestra a sus alumnos en la resolución de problemas con un marcado carácter funcional y desarrolla estrategias de competitividad haciendo de sus alumnos los triunfadores en la selectividad y con notas de corte para el acceso a estudios universitarios.

Un estilo práctico. En este otro estilo nos encontramos con profesores que a diferencia de los anteriores se lo cuestionan todo, asumen su labor educativa con gran responsabilidad pretendiendo mejorar. Les preocupan el por qué y el para qué de lo que hacen, quieren dar un sentido teleológico a sus tareas docentes. Suelen ser muy reflexivos en su labor. Les interesan, sobre todo, que sus alumnos "aprendan a aprender". Utiliza una metodología variada en el trabajo con sus alumnos, son, hasta cierto punto, flexible al cambio. Suelen ser muy individualistas en su trabajo, lo que dificulta los planteamientos y necesidades de la reforma en marcha.

Aquí encontramos un estilo docente que a nivel social es valorado como profesor innovador, centrado en los aspectos psicopedagógicos de la enseñanza, con gran aceptación entre sus alumnos, si bien despiertan reticencias y celos entre sus compañeros. Se le critica de faltos de rigor científico y despreocupado por los aspectos conceptuales (conceptos, nociones e ideas) del currículum. Suelen estar en continua contradicción ya que son lo que la enseñanza necesita, pero nuestra sociedad exige y valora parámetros de calidad educativa centrados en el producto y en la competitividad.

Un estilo crítico. Lo constituye profesores muy reflexivos que entienden el desarrollo del currículum desde una comunidad educativa participativa y democrática. Creen en la educación como medio de liberación y

desarrollo humano. Ante la reforma educativa, la analizan a fondo estudiando las condiciones básicas para su puesta en marcha, así como sus consecuencias. Les ocupa y preocupa la labor que desempeñan y saben entender la importancia que realmente tienen.

### **La evaluación de la Práctica docente**

La evaluación es un elemento esencial del proceso de enseñanza aprendizaje que debe aplicarse tanto al aprendizaje de los alumnos como a la revisión de la práctica docente. El término evaluación ha sido enfocado y analizado desde diferentes puntos de vista y enfoques uno de ellos es el citado por (Gutiérrez Cerda, 2000) quien plantea que: "La evaluación más que un instrumento de medición para calificar, es un medio que nos permite corregir algunas fallas y procedimientos docentes, retroalimenta los mecanismos del aprendizaje, permite planear nuevas experiencias de aprendizaje, así como mantiene consciente al alumno de su grado, avance, o nivel de logro, refuerza oportunamente al alumno en áreas de estudio o aprendizaje que se perciban como insuficientes y le permite al docente planear nuevas experiencias de aprendizaje para el logro de los objetivos; así como revisar su desempeño docente e implementar las medidas correctoras inmediatamente"<sup>18</sup>

La evaluación tal y como la plantea Gutiérrez Cerda, la concibe como un proceso continuo complejo y global que nos permite recoger sistemáticamente información relevante, tanto de los resultados y logros en el aprendizaje de los alumnos como de la intervención docente en el proceso educativo, con el objeto de reajustar la intervención educativa de acuerdo con los aprendizajes reales y necesidades del alumnado y no simplemente adjudicar un número o nota; a la vez permite identificar las

---

<sup>18</sup> Gutiérrez Cerda, Hugo. La Evaluación Como Experiencia Total. Logros, Objetivos, Procesos, Competencia y Desempeño. Editorial Nomos S.A., Cooperativa Editorial Magisterio. 1° Edición, Santa Fe de Bogotá Colombia. 2002. Pág. 308

competencias y la práctica docente la cual requerirá de modificaciones y / o adecuaciones según el caso, por lo tanto la evaluación no es un fin en sí mismo, sino apenas un instrumento, medio o herramienta para mejorar el trabajo y los resultados.

La evaluación y auto evaluación docente “debe necesariamente cumplir con determinados propósitos, tales como, encontrar vías que desarrollen sus destrezas profesionales, el perfeccionamiento y desarrollo profesional individual y colectivamente e Identificar el potencial para el desarrollo profesional con la intención de ayudarles a través de la educación en servicio y orientación adecuada entre otras”<sup>19</sup>.

Visto así la evaluación debe realizarse en todo momento, antes, durante y después del acto educativo; y esta debe estar en concordancia con el plan o proyecto curricular, los objetivos, contenidos y perfil educativo o de formación.

También es importante tener claridad de las funciones de la evaluación tanto para el alumno, como para el docente e institución educativa; al alumno le permite identificar su nivel de logros y debilidades.

Al maestro le permite reflexionar sobre su desempeño y finalmente a las instituciones educativas les permite ver su funcionalidad, organización y permite la acreditación y certificación institucional.

Por lo tanto esta propuesta de guía de evaluación de la práctica docente, está planteada para valorar todos los momentos del quehacer docente, haciendo énfasis en la fase de preparación, ejecución y / o desarrollo y evaluación del hecho pedagógico.

La fase de preparación de la actividad docente previa al contacto con los alumnos obliga a tomar decisiones respecto de cada uno de los apartados que debe tener una programación de aula: los objetivos

---

<sup>19</sup> Roxana Guadalupe Castillo Melara. Autorreflexión y Evaluación de la Práctica Docente. <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/AUTOREFLEXION%20Y%20EVALUACION%20DE%20LA%20PRACTICA%20DOCENTE-El%20Salvad.pdf>. Pág. 3

didácticos de las áreas que vamos a trabajar, los contenidos, las actividades que consideramos más adecuadas para conseguir los objetivos propuestos, las estrategias y los recursos suficientes y variados que resulten más congruentes con los objetivos y con la realidad concreta de los alumnos a quienes van dirigidos.

También resulta imprescindible, asimismo, concretar los criterios, procedimientos, instrumentos y técnicas de evaluación, mediante los que se va a comprobar que los alumnos realmente van aprendiendo a la vez que desarrollan las habilidades y capacidades correspondientes a su etapa educativa.

Es muy importante, además, prever las condiciones de tiempo y de espacio que tanta importancia tiene para garantizar que los alumnos logren aprendizajes relevantes de forma eficaz.

Resulta esencial en esta fase de preparación de las clases, tener muy presentes tanto los objetivos generales del currículum como los de las diferentes áreas, especialmente cuando seleccionamos los objetivos didácticos. Las decisiones que cada uno de nosotros toma al preparar sus clases deben tener como referencia el proyecto curricular de y /o la programación didáctica del área correspondiente.

### **Las Dimensiones de la Afectividad Docente.**

En relación con las dimensiones afectivas de la enseñanza, "Rompelmann (2002) presenta 15 categorías organizadas en tres grandes componentes, las cuales son las siguientes:

1º Dimensión: de oportunidad

- Equidad en la oportunidad de respuesta: nominar a alguien para que responda una pregunta, demuestre, afirme o corrija algo que se ha dicho. Esto no equivale a generar conflicto a un estudiante o entre estudiantes.

- Apoyo individual al estudiante: interacción cercana entre alumno-profesor, a través de asistencia y apoyo a los alumnos mientras trabajan en grupo, pero también fuera del salón, al término de la clase o en los recesos.
- Latencia: dar tiempo al estudiante para responder, ser paciente.
- Profundizar: dar pistas, reelaborar las aportaciones de los alumnos, ayudarlo a reflexionar.
- Mantener altas expectativas en el razonamiento: generar opiniones propias, contribuir a los hechos, evaluar ideas, explicar, descubrir conexiones entre hechos, aplicar información previa a situaciones nuevas o diferentes, generar hipótesis, organizar información, explicar información sobre algún símbolo, formar un todo a partir de las partes, resumir, descubrir inconsistencias, etcétera.

2° Dimensión: de realimentación.

- Corregir: hacer saber al alumno lo que piensa el maestro de su desempeño, excluyendo el sarcasmo y las respuestas negativas.
- Elogiar el desempeño escolar y hacer críticas positivas.
- Dar razones de los elogios: no es suficiente con decir “Bien”, es necesario especificar en qué sentido los avances muestran mejores desempeños.
- Escuchar activamente. implica devolver al estudiante con otras palabras lo que él ha dicho de tal forma que la intervención del profesor invite al alumno a seguir hablando, porque él constata que el profesor lo ha estado escuchando.
- Oportunidad de expresar y aceptar los sentimientos del otro.

3° Dimensión: consideraciones hacia las personas

- Proximidad: cercanía, acercarse al estudiante.

- Cortesía/Respeto: expresados tanto de forma verbal, como no verbal.
- Intercambio de experiencias personales.
- Tocar de forma afectuosa, no amenazante o intimidante (por ejemplo, dar la mano o una palmada en la espalda).
- Poner límites al comportamiento, la actuación o la intervención de los alumnos en diferentes tareas: no de forma hostil, agresiva o amenazante”<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Rompelmann, L. (2002). *Afectividad Docente*. Lanham, MD: University Press of America , Inc.

## Capítulo IV.

### Definición de competencia

La utilización del término competencias en el ámbito educativo ha venido usándose desde la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, la forma de entender y aplicar dicho concepto nos remite a la adopción de una teoría o paradigma sobre la cual se construye el término. “Básicamente, el concepto de competencias se ha desarrollado en dos corrientes epistémicas: la conductista-cognitivo y la socioconstructivista e interactiva”<sup>21</sup>.

La primera corriente sostiene que el conocimiento se puede comunicar, transferir y enseñar; por ello los estudiantes tratarán de aprenderlo, pues el conocimiento no puede construirse en la escuela, sino que se genera en otras instituciones. Los estudiantes deben reproducir fielmente los saberes. Estos saberes se establecen en el curriculum como objetivos operativos, priorizando el aprendizaje intelectual.

Ejemplo de lo anterior es la definición de “competente” que aparece en el Diccionario de la Real Academia Española (1992, p. 523): “Buen conocedor de una técnica, de una disciplina, de un arte”.

Las competencias entendidas desde el enfoque conductista se refieren a la acción o a tareas asociadas a puestos de trabajo, pues determinan los conocimientos que debe de poseer el profesional que ocupe el cargo; como la siguiente definición de competencia: “es una acción, conducta o resultado que la persona competente debe estar en condiciones de mostrar”<sup>22</sup>.

Muy diferente es la concepción de competencias de acuerdo a la corriente socioconstructivista. Pues esta corriente tiene como base el constructivismo, el

---

<sup>21</sup> ASERTUM, Centro de Asesoría Educativa. (2009). Curso para formador de formadores del modelo de competencias docentes. Puerto de Veracruz, Veracruz, México: Leslie Cázares Aponte, José Fernando Cuevas. Pág. 3

<sup>22</sup> Mertens, Leonard. (1996). Competencia Laboral: sistema, surgimiento y modelos. Montevideo: CINTERFOR/ OIT. Pág. 76

cual sostiene que el conocimiento es el resultado de la actividad del sujeto que aprende; él construye sus conocimientos a partir de contrastar los conocimientos previos que posee con los nuevos que hay que aprender. Para aprender, entonces, en la escuela es necesaria la imbricación de la dimensión social, la constructivista y la interactiva. Por lo cual es importante considerar las relaciones sociales que se establecen entre los estudiantes y los docentes; y de igual manera, las situaciones de aprendizaje que permitirán que el estudiante utilice sus conocimientos para solucionar problemas y demuestre qué sabe hacer con lo que sabe.

La definición de Ignacio Pozo (2007, p. 13), se fundamenta en el constructivismo diciendo que competente “es ser capaz de afrontar, a partir de las habilidades adquiridas, nuevas tareas o retos que supongan ir más allá de lo ya aprendido”.

Esta segunda corriente que trata de articular los conocimientos con el saber hacer y el saber ser, dependiendo de la situación, es el paradigma sobre el que se ha elaborado el concepto de competencias que rige el curriculum del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) en México:

“Una competencia es una capacidad profesional que implica una construcción intelectual culturalmente diseñada, desarrollada en un proceso formativo. Se puede ver a la competencia como la combinación y desarrollo dinámico de conjuntos de conocimientos, capacidades, habilidades, destrezas y atributos de carácter intelectual y procedimental que se constituyen en un desempeño profesional producto de un proceso educativo”<sup>23</sup>.

## **Tipos de Competencias**

Díaz (2006, pp. 18-21) sostiene que no es fácil establecer una clasificación o una organización de las competencias dado que su aplicación a la educación

---

<sup>23</sup> Dirección de Docencia. (2009). El proceso de diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales en el SNEST. México: SNEST. Pág. 52

data relativamente de muy pocos años, lo que según Díaz causa la inexistencia de un planteamiento sólido sobre las mismas. Explica, también Díaz que las diversas propuestas elaboradas por cada autor o cada programa demuestran las denominaciones para ellos pertinentes. El ordenamiento de la problemática de las competencias se presenta de la siguiente manera:

➤ Genéricas

- Para la vida (competencia ciudadana, de convivencia).
- Académicas (competencia comunicativa, lectora).

➤ Desde el currículo

- Disciplinarias (competencia anatómica)
- Transversales (competencia clínica)

➤ Desde la formación profesional

- Complejas o profesionales (integradoras)
- Derivadas (su riesgo es regresar al tema de comportamientos)
- Sub-competencias o competencias genéricas (usar un software, competencia para) (generales de formación profesional).

➤ Desde el desempeño profesional

- Competencias básicas: la transición en los cinco años de estudios universitarios de una práctica supervisada.
- Competencias iniciales: la transición de una práctica supervisada a la independiente (primera etapa de ejercicio profesional).
- Competencias avanzadas: las que se pueden mostrar después de cinco años de práctica independiente.

La clasificación que el SNEST considera para el curriculum de sus carreras consiste en dividirlos en dos grandes apartados: competencias específicas y competencias genéricas:

“a) Competencias específicas. Son aquellas que en su desarrollo definen una cualificación profesional concreta, al sujeto en formación; es decir: saberes, quehaceres y manejo de tecnologías propias de un campo profesional específico.

b) Competencias genéricas. Son aquellas que se pueden aplicar en un amplio campo de ocupaciones, condiciones y situaciones profesionales dado que aportan las herramientas intelectuales y procedimentales básicas que necesitan los sujetos para analizar los problemas, evaluar las estrategias, aplicar conocimientos a casos distintos y aportar soluciones adecuadas”<sup>24</sup>.

También, pueden identificarse tres tipos de competencias genéricas:

“1. Competencias instrumentales: competencias relacionadas con la comprensión y manipulación de ideas, metodologías, equipo y destrezas como las lingüísticas, de investigación, de análisis de información.

2. Competencias interpersonales: capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica.

3. Competencias sistémicas: son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver cómo las partes de un todo se relacionan y se estructuran y se agrupan”<sup>25</sup>.

Las competencias genéricas son prácticamente las competencias básicas que todo profesionalista debe desarrollar producto de su proceso formativo y podría

---

<sup>24</sup> Carrera Farran, Xavier. (2001). El desarrollo de competencias profesionales en el área de tecnología. Recuperado el 1 de octubre de 2010, de [www.cab.cnea.gov.ar/gaet/CompetenciasProfesionales.pdf](http://www.cab.cnea.gov.ar/gaet/CompetenciasProfesionales.pdf). Pág. 9

<sup>25</sup> Dirección de Docencia. (2009). El proceso de diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales en el SNEST. México: SNEST. Pág. 54-56

decirse que son las que lo identificarán como egresado de determinada institución. Por ello, resulta especialmente relevante conocer cuáles son las competencias genéricas que tanto docentes como estudiantes consideran que son las más importantes.

## **Competencias y su Aplicación en la Educación Superior Tecnológica**

En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar centrado en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad y una política de ampliación del acceso, para acoger a personas cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.

Por ello, Las tendencias actuales en educación superior marcan una orientación hacia la adopción del modelo en competencias.

Este movimiento inició en Europa en 1987 bajo el nombre de “Tuning”. En este sentido, el Proyecto Tuning Europeo implicó un gran reto para las instituciones de educación superior, ya que les permitió la creación de un entorno de trabajo para que académicos europeos pudieran llegar a puntos de referencia, comprensión y confluencia. Los compromisos adoptados por los países miembros del espacio común europeo son:

- “1. Adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocible y comparable.
2. Adopción de un sistema basado en dos ciclos principales: grado y postgrado.
3. Establecimiento de un sistema de créditos.
4. Promoción de la movilidad.

5. Promoción de la comunidad europea en el aseguramiento de la calidad.
6. Promoción de las dimensiones europeas en la enseñanza superior.
7. Aprendizaje a lo largo de la vida”<sup>26</sup>.

Con el cumplimiento de estos compromisos se busca lograr tres aspectos: a) Compatibilidad, b) Comparabilidad, c) Competitividad. Para cumplir con los compromisos, realizaron la encuesta tuning entre empleadores, alumnos egresados y maestros para determinar las competencias genéricas y específicas para diversas disciplinas. Mientras tanto, en 2007 culminó el primer trabajo realizado por 190 universidades de América Latina para lograr un programa similar al europeo. Tanto el reporte del Tuning Europeo como el de Latinoamérica identifican el establecimiento de competencias genéricas como primer paso la detección de necesidades. Estos reportes indican diversas fuentes alternativas para conocer las necesidades: 1) mediante la intervención de órganos colegiados, 2) a partir de una demanda específica del medio, 3) mediante la consulta de los grupos académico y empresarial; esta última alternativa incluye como grupo académico la participación de docentes y estudiantes (el Tuning Europeo no considera a los estudiantes) y desde la perspectiva empresarial son partícipes los empresarios (empleadores) y egresados. Por su parte, ASERTUM (ASERTUM, Centro de Asesoría Educativa, 2009) propone conocer las necesidades tomando en cuenta los estudios de factibilidad, pues suponen que en ellos se investigan las necesidades de mercado donde se insertará el egresado.

El proceso de identificación de las necesidades, en cuanto a competencias genéricas referido por la DGEST, consistió en convocar a una muestra de maestros para llevar a cabo el análisis de alternativas posibles de CG. Los participantes en este comité fueron docentes del SNEST con reconocido prestigio dentro del Sistema. Ellos básicamente confirmaron las 27 CG del listado del Tuning América Latina; estas fueron las competencias genéricas que

---

<sup>26</sup> Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación - DEPI. (2009). El proceso de diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias en el posgrado con orientación profesional. Boca Del Río, Veracruz: DEPI. Pág. 6-8

el grupo identificó como más relevantes y de aplicación a los contenidos que conforman los programas de estudio de licenciatura de los Tecnológicos:

Lista de competencias genéricas consideradas en el Tuning América Latina, resaltando en negrita las relevantes para la DGEST (ASERTUM Centro de Asesoría Educativa, 2009, p. 12)

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
4. Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
6. Capacidad de comunicación oral y escrita.
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
8. Habilidad de uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
9. Capacidad de investigación.
10. Capacidad de aprender y actualizarse continuamente.
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
12. Capacidad crítica y autocrítica.
13. Capacidad de actuar en nuevas situaciones.
14. Capacidad creativa.
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
16. Capacidad para tomar decisiones.
17. Capacidad de trabajo en equipo.
18. Habilidades interpersonales.

19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
20. Compromiso por la preservación del medio ambiente.
21. Compromiso con su medio socio-cultural.
22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma.
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos.
26. Compromiso ético.
27. Compromiso con la calidad.

## **Capítulo V.**

### **Los Docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez y su Acercamiento al Modelo Basado en Competencias.**

A través de su práctica educativa, el SNEST busca asegurar la formación integral del ser humano. Por ello, considera que, en todo proceso de aprendizaje, son esenciales las acciones del facilitador y de la persona que construye su conocimiento, desde la perspectiva que el proceso es un escenario de aprendizajes significativos para ambos.

Del mismo modo, la práctica educativa en el SNEST se inspira en la revolución mental de su gente hacia la concepción de este nuevo paradigma, en el sentido que exige actitudes nuevas y propicias para la construcción del conocimiento, su facilitación, el trabajo colaborativo y la comunicación asertiva.

La práctica educativa está orientada por la convicción de que el trabajo educativo en el SNEST contribuye de manera destacada a la conformación de una plataforma nacional científica y tecnológica, cuya finalidad es establecer las bases del desarrollo del país para asegurar su soberanía y la preservación de la unidad e identidad nacionales.

Es por lo anterior que la práctica educativa del SNEST se caracteriza de esta manera:

- Impulsa la formación integral del ser humano.
- Busca el aprendizaje significativo de los actores involucrados en el Proceso Educativo.
- Se funda en el interés intelectual de los actores del Proceso Educativo.
- Fomenta el trabajo colaborativo y colegiado, y el desarrollo de la comunicación asertiva.

- Se alimenta de conocimientos actuales, vigentes y pertinentes para el desarrollo
- sustentable.
- Se orienta hacia el desarrollo de habilidades para el planteamiento y la solución de problemas, y reconoce el gusto lúdico y la actitud crítica como indispensables para la investigación y el descubrimiento.
- Concibe a la evaluación como una estrategia para asegurar e impulsar la construcción del conocimiento.
- Estimula la continua actualización profesional.
- Se nutre con la filosofía humanista del SNEST y cultiva el espíritu de colaboración y compromiso social.
- Crea ambientes propicios para el aprendizaje y la generación de conocimientos a los que se dedican los recursos necesarios para asegurar las condiciones que permitan el éxito del Proceso Educativo.

## **Lineamientos y Funciones del Docente del ITTG**

En toda práctica docente encontramos de por medio una realidad institucional preexistente muy compleja, en donde se dan distintas formas de relación sociocultural y diversas concepciones en cuanto a la educación, el aprendizaje, la enseñanza, el curriculum, etc., distintas jerarquías en cuanto al trabajo de directivos, orientadores, coordinadores de áreas, profesores, horas-clase, condiciones materiales que ofrece la institución, condiciones de preparación de los docentes, condiciones de perfil de los alumnos; todos éstos son factores que inciden en la realidad para realizar un quehacer docente.

En consecuencia, los “lineamientos Académico-Administrativos son de gran relevancia porque permite la operación e implementación de todos aquellos

programas y proyectos que forman ciudadanos del mundo, que conozcan y fomenten la sustentabilidad de las organizaciones, y que se conduzcan profesionalmente con responsabilidad social, para que fomenten los principios de igualdad y contribuyan al desarrollo armónico de la sociedad”<sup>27</sup>.

### **Lineamiento para el Proceso de Evaluación y Acreditación de Asignaturas.**

- “Al inicio del curso debe realizar las siguientes actividades:
- Entrega al estudiante el programa de estudios de la asignatura y el perfil de egreso, de su plan de estudio vigente.
- Informa al estudiante acerca de la asignatura con base en la instrumentación didáctica:
  - ✓ Caracterización de la asignatura (aporte al perfil de egreso, importancia de la asignatura, relación con otras asignaturas).
  - ✓ Competencias previas.
  - ✓ Competencias específicas y genéricas a desarrollar.
  - ✓ Temas para desarrollar las competencias.
  - ✓ Actividades de enseñanza y aprendizaje.
  - ✓ Prácticas.
  - ✓ Proyecto de asignatura (formativo e integrador).
  - ✓ Estrategias y criterios de evaluación.
  - ✓ Fuentes de información.

---

<sup>27</sup> Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México: Planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales; Tecnológico Nacional de México, México Octubre de 2015. Pág. 3

- Verifica a los estudiantes que están inscritos en su curso para tener derecho al proceso educativo de calidad.
- Realiza la evaluación diagnóstica.
- Durante el curso debe realizar las siguientes actividades:
  - ✓ Proporciona retroalimentación continua y oportuna al estudiante del avance en su proceso de aprendizaje y de las evidencias del mismo.
  - ✓ Comunica al estudiante los resultados de las evaluaciones formativas en un tiempo máximo de cinco días hábiles después de sus aplicaciones; así como las áreas de oportunidad para la mejora en el desarrollo de las actividades que le permitan aspirar a un mejor nivel de desempeño en las evaluaciones posteriores.
  - ✓ Establece las estrategias para complementar las evidencias con los estudiantes que no alcanzaron las competencias de la asignatura.
  - ✓ Reporta al Departamento Académico correspondiente la valoración numérica del nivel de desempeño de las competencias alcanzadas por los estudiantes, en los tiempos establecidos en la instrumentación didáctica.
- Al finalizar el curso debe realizar las siguientes actividades:
  - ✓ Realiza la evaluación sumativa e informa a los estudiantes el nivel de desempeño alcanzado en la asignatura y de su acreditación.
  - ✓ Captura y entrega al Departamento Académico correspondiente la valoración numérica del nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes en el curso, en el acta correspondiente debidamente firmada y en los tiempos establecidos en la institución”<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Ibíd. Pág. 23-25

## Lineamientos para la Operación de Cursos de Verano

- “Se da preferencia a profesores(as) de las Instituciones adscritas al TecNM que cumplan con lo siguiente, en los últimos dos periodos escolares:
  - ✓ Haber impartido la(s) asignatura(s) seleccionada(s).
  - ✓ Haber cumplido con un mínimo de 90% de asistencia frente a grupo.
  - ✓ Presenten un buen desempeño en la evaluación docente, mínimo 80% y evaluación departamental, mínimo “bueno”.
  - ✓ Cuenten con el 100% de su liberación de actividades académicas.
  - ✓ Que sus índices de aprobación sean igual o mayores al 60%.
- Pueden impartir cursos de verano, los profesores invitados o huéspedes provenientes de IES del país reconocidas por la SEP, que acrediten experiencia docente y profesional mínima de un año, un perfil acorde con las asignaturas a impartirse, y demostrar que cuentan con las habilidades y conocimientos suficientes, mediante examen de oposición.
- Para el caso de que dos o más profesores(as), denoten interés por impartir la misma asignatura en curso de verano, la Subdirección Académica o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados, selecciona al (a la) profesor(a) con base en el análisis de su currículum vitae, perfil profesional y el resultado del examen de oposición.
- No se consideran aquellos(as) profesores(as) que se encuentren en periodo sabático o beca comisión de acuerdo con la normativa vigente aplicable.

- Para impartir los cursos de verano es requisito que los profesores de Institutos adscritos al TecNM cumplan con lo establecido en el numeral del presente lineamiento.
- Debe recibir y aceptar las condiciones académico-administrativas que se estipulen en el acuerdo de colaboración que para tal fin establezca con el Instituto.
- Solo puede impartir como máximo dos asignaturas en cada periodo de verano.
- Debe entregar la planeación e Instrumentación Didáctica de la(s) asignatura(s) al encargado de coordinar los cursos de verano con al menos una semana de anterioridad al inicio de estos.
- Debe entregar al (a la) coordinador(a) de los cursos de verano, los reportes correspondientes y las calificaciones de las evaluaciones del (los) curso(s) en las fechas establecidas por la División de Estudios Profesionales o su equivalente en los Institutos Tecnológicos Descentralizados.
- No se le autorizan permisos económicos ni especiales durante el período de curso de verano”<sup>29</sup>.

### **Lineamiento para la Integración y Operación De Las Academias**

“La Academia es un órgano colegiado que integra Jefe(a) de Departamento Académico, profesores(as) y profesores(as)-investigadores(as) que atienden los diferentes niveles educativos y que realiza actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica. Las Academias tienen la función de proponer y desarrollar proyectos en los ámbitos de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.

---

<sup>29</sup> *Ibíd.* Pág. 79-82

Las Academias tienen el objetivo de generar propuestas e innovaciones, para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en forma conjunta, participativa e integral, a través de la conformación de equipos de trabajo. El trabajo académico colegiado, interdisciplinario, responsable y comprometido garantiza:

- La vigencia, pertinencia y actualización de los contenidos de los programas de asignatura de los programas educativos.

Todos(as) los (las) profesores(as) del Instituto deben integrarse y participar proactivamente, al menos en una Academia de acuerdo con su perfil y/o experiencia profesional, productividad docente, científica, tecnológica y de vinculación.

Cada Academia debe ser coordinada por un(a) Presidente(a) y un(a) Secretario(a); quienes son propuestos con base en su compromiso y trayectoria académica en el área del conocimiento que se esté desempeñando.

Cada Academia, a elección de sus integrantes, puede integrar a uno a más invitados seleccionados dentro de los profesionales considerados como líderes de opinión y expertos dentro de su área de conocimiento.

➤ De las Obligaciones de los Integrantes de la Academia

- Promueve, con su desempeño, una cultura ética, que se fundamente en códigos de conducta comprometiéndose con ellos mismos, con sus compañeros, con los estudiantes, con su profesión y con la sociedad.
- Promueve, con su desempeño, el respeto y el cuidado de los recursos naturales renovables y no renovables del país con un sentido de identidad nacional.
- Asiste y participa proactivamente en todas las reuniones. En caso de acumular tres inasistencias sin previa justificación, no se le entrega la liberación de sus actividades académicas al final del semestre por el (la) Jefe(a) de Departamento Académico.

- Cumple con los lineamientos académico-administrativos vigentes que le competen.
- Participa en al menos uno de los cursos de formación docente y actualización profesional, en cada periodo semestral, con el compromiso de que los integrantes comisionados reproduzcan sus experiencias a los integrantes de la Academia.
- Participa en el diseño de especialidades, proyectos integradores, proyectos integrales de educación dual, acreditaciones de programas educativos, certificaciones, estadías, vinculación, entre otros.
- Presenta propuestas por escrito para el mejoramiento de la operación de programas y proyectos académicos.
- Participa en asesorías y reportes de residencia profesional, reportes del proceso de titulación integral y estadías.
- Participa como jurados en actos de examen profesional.
- Participa en eventos académicos internos e interinstitucionales.
- Presenta propuestas por escrito para el mejoramiento de los planes y programas de estudio. Así mismo, participa en el desarrollo de materiales de apoyo didáctico a la educación escolarizada, No escolarizada a distancia y Mixta.
- Participa en equipos de trabajo: en el diseño, innovación, implementación, seguimiento y evaluación curricular de los programas educativos y las especialidades.
- Colabora en la generación y desarrollo de un banco de proyectos integradores y residencia profesional, servicio social, eventos de innovación tecnológica, congresos, proceso de titulación integral y educación dual.
- Participa como miembro activo en asociaciones o colegios de profesionales.

- Preferentemente, imparte alguna asignatura en áreas afines a su perfil profesional.
- Realiza actividades de asesoría académica.
- Participa en el PIT.
- Participa en el establecimiento de líneas de investigación.
- Genera proyectos integradores de investigación científica, tecnológica y educativa.
- Participa en comisiones para la revisión de propuestas y reportes del periodo sabático, estadías técnicas, revisión de libros, licencias de beca comisión, verificando que la aportación a la Academia sea significativa para la mejora del desempeño docente, la investigación, la vinculación y gestión académica.
- Entrega de preferencia en formato digital un ejemplar de los productos académicos desarrollados, para que formen parte del acervo académico de la Academia.
- Participa en actividades designadas por las autoridades del Instituto.
- Reporta las diversas actividades, según el Plan de Trabajo de la Academia al (a la) Jefe(a) de Departamento Académico, a través del (de la) Presidente(a).
- Promueve en la comunidad tecnológica la protección intelectual de las obras, productos o procesos desarrollados en los Institutos y su vinculación con los sectores social y productivo”<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> *Ibíd.* Pág. 117 - 129

## **La Formación Profesional del Docente del ITTG**

No es de extrañarse que en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez los docentes sean profesionistas que provienen de diferentes áreas de preparación; que han incursionado en la docencia por convicción personal, o como un medio laboral viable para desarrollarse en el campo productivo.

Una realidad patente es que, muchos de estos docentes no cuentan con una preparación pedagógica acorde con los cambios tecnológicos educativos para poder realmente transmitir un proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto los obliga a hacer una reflexión sobre su práctica docente, para determinar que ésta debe ser fundamentada en la teoría y la práctica, con una visión de análisis en su desempeño, que propicien la actualización del docente y su formación permanente en congruencia con los contextos socioculturales contemporáneos.

Un factor importante, es que el docente identifique sus carencias educativas, pedagógicas, es indispensable constituir relaciones de comunicación y confianza; así como afectivas entre el alumno, unidad académica y el docente, con base en la reflexión para entender el significado de la docencia.

## **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012**

Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen a la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales.

Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la

adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

Esta reestructuración de los planes de estudio debería tomar en consideración las cuestiones relacionadas con las diferencias entre individuos, así como el contexto cultural, histórico y económico, propio de cada país

Por ello, “El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 (PIID del SNEST 2007-2012) “Hacia la Consolidación del Sistema” tiene como documentos de referencia el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y otros Programas Sectoriales relacionados con el quehacer de los Institutos Tecnológicos y Centros, por lo que su contenido está alineado con las políticas públicas establecidas y su estructura guarda estrecha relación con ellos.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 “Hacia la Consolidación del Sistema” marca las acciones para contribuir al logro de estas propuestas. Para la elaboración de este documento se instaló un Grupo Estratégico integrado por Directores de Institutos Tecnológicos y Directores de Área de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica DGEST, quienes desarrollaron un trabajo de análisis y síntesis de los diagnósticos, metas, indicadores, estrategias y líneas de acción presentados por los Institutos Tecnológicos y Centros. Ampliar la oferta educativa, diversificar los programas académicos y sus modalidades, emprender una reforma educativa que flexibilice los planes de estudio, fortalecer los programas de becas dirigidos a los estudiantes en situación de desventaja, consolidar el perfil y desempeño del personal académico, extender las prácticas de evaluación y acreditación tendientes a la mejora de la calidad de los programas, crear y fortalecer las instancias institucionales y los mecanismos para articular la oferta educativa, impulsar el desarrollo integral de los estudiantes, responder a la demanda laboral y los imperativos del desarrollo nacional y regional y mejorar la

integración, coordinación y gestión del Sistema en su conjunto; son compromisos muy claros que se presentan en este programa”<sup>31</sup>.

### **Retos en la Educación Integral:**

El panorama económico mundial en el que hasta el día de hoy se encuentra inmerso nuestro país, demanda una reforma educativa que responda a la formación de un modelo de individuo que logre ser competitivo y productivo en un modelo económico neoliberalista, que establece estándares de habilidades, conocimientos y actitudes que contribuyan al crecimiento económico de sus economías nacionales. Por ello, para mejorar la calidad de la educación en nuestro país, se vuelve indispensable la profesionalización de nuestros profesores, ya que son actores protagonistas en la operación de estas nuevas reformas curriculares que están orientadas a mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje, por ende “los países miembros de la OCDE coinciden generalmente en pensar que la formación de los profesores en ejercicio podría y debería aportar una importante contribución a la solución de problemas asociados a algunas de las grandes tareas contemporáneas en el campo de la enseñanza”<sup>32</sup>, en consecuencia la condición y formación de los docentes se ve impactada directamente, al grado que ya no basta con capacitar a los docentes en el conocimiento y manejo de métodos y técnicas de enseñanza, sino que hay que trabajar en aspecto psicosociales presentes en su centro de trabajo que determinan su práctica, todo ello con la “finalidad de inculcarles técnicas, métodos, y actitudes nuevas que correspondan a sus nuevas tareas y a sus nuevos roles”<sup>33</sup>, esto debido a

---

<sup>31</sup> Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 “Hacia la Consolidación del Sistema”. Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, SEP. 1a edición: México, Noviembre 2008. Pág. 12-13

<sup>32</sup> OCDE – CERI: La formación de profesores en ejercicio. Condición de cambio en la escuela. Edit. Narcea, S. A. de Ediciones. Madrid 1985. Pág. 17

<sup>33</sup> *Ibíd.* 11.

que las nuevas reformas curriculares demandan determinadas cualidades en su perfil.

Dentro del contexto mundial, la situación de América Latina, donde es un hecho que no es posible mejorar la calidad de la educación sin mejorar prioritaria y sustancialmente la calidad profesional de quienes enseñan. La construcción del nuevo modelo educativo acorde con los tiempos y con los requerimientos del siglo XXI requiere medidas integrales, radicales y urgentes destinadas a revertir, en todos los órdenes, el perfil y la situación actuales de la profesión docente. Todo lo anterior derivado de que la formación docente, en los países latinoamericanos ha sido una de las más descuidadas tanto a nivel teórico y práctico en los últimos años dentro del campo educativo en general, por ello para este trabajo de tesis analizaremos este proceso desde la perspectiva de la formación de los docentes en ejercicio en el nivel superior. A consecuencia del planteamiento anterior 4.3. Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, se plantea los siguientes retos en la educación integral:

- “Diseñar y actualizar programas educativos bajo el enfoque de competencias profesionales a fin de asegurar la pertinencia del servicio educativo.
- Formación y capacitación de profesores en el enfoque de competencias profesionales.
- Incrementar el número de estudiantes que participe en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas, para coadyuvar a su formación integral.
- Ampliar el número de estudiantes que participe en actividades de aplicación de los conocimientos.

Incrementar el porcentaje de estudiantes y docentes que desarrolle competencias en una segunda lengua”<sup>34</sup>.

**Objetivo estratégico del Programa sectorial de Educación 2007- 2012 y Objetivos Específicos del SNEST (Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica).**

El trabajo docente es un tanto complejo, sobre todo cuando los mismos docentes no han puesto mucho de su parte para que la práctica docente sea más accesible a los alumnos y por ende la enseñanza sea de mejor calidad; pues recordemos que una educación de buena calidad está orientada al desarrollo de las competencias cognoscitivas fundamentales para un buen aprendizaje significativo. Además una educación de calidad formará en los alumnos la disposición de seguir aprendiendo a lo largo de la vida de manera autónoma. Propiciará también la capacidad de plantear y resolver problemas, predecir resultados y desarrollar el pensamiento crítico y el pensamiento deductivo; introducirá al mundo social y al mundo natural entendiendo éstos como procesos dinámicos y en evolución, y formará buenos ciudadanos que vivan en la democracia y la cultura de la legalidad. Estos son los aprendizajes que deberían de fomentar los profesores y el sistema educativo en su conjunto. Resumiendo, digamos que habrá calidad en la educación cuando se logre formar algunas capacidades generales de la inteligencia para pensar por cuenta propia, de modo lógico, crítico e imaginativo; y se formen además los valores necesarios para la vida democrática y ciudadana. En consecuencia el Programa sectorial de Educación 2007- 2012 y el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica plantean los siguientes objetivos:

**Objetivo Estratégico:**

“Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de

---

<sup>34</sup> Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 “Hacia la Consolidación del Sistema”. Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, SEP. 1a edición: México, Noviembre 2008. Pág. 32

conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

**Objetivos Específicos y Estrategias:**

1. Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
  - Impulsar la participación de los profesores en el Programas de Formación Docente y Actualización Profesional.
  
2. Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.
  - Actualizar los programas educativos para el diseño e innovación curricular bajo el enfoque del desarrollo de competencias profesionales.
  
  - Impulsar la participación del personal de los Institutos Tecnológicos y Centros en el Programa Nacional de Formación y Capacitación de Profesores.

**Líneas de Acción:**

Objetivo 1:

Realizar un diagnóstico de las necesidades de formación docente y profesional.

Implementar el Programa de Formación Docente y Actualización Profesional.

Implementar el Programa de Formación Docente para el desarrollo de Competencias Profesionales.

## Objetivo 2:

Definir las competencias profesionales requeridas en el perfil de egreso para los planes de estudio que se ofertan.

Establecer criterios para la compatibilidad, competitividad y comparabilidad de los programas educativos.

Impulsar la actualización de los Programas de Estudio con enfoque al desarrollo de competencias profesionales convenidas con las Universidades Tecnológicas y las Universidades Politécnicas.

Diseñar y operar el Programa Nacional de Formación y Capacitación de Profesores, con base en el enfoque al desarrollo de competencias profesionales.

Realizar un diagnóstico de los requerimientos que en materia de formación y capacitación de los profesores, con base en el enfoque al desarrollo de competencias profesionales.

Gestionar recursos para la operación del Programa Nacional de Formación y Capacitación de Profesores, con base en el enfoque al desarrollo de competencias profesionales.

Dar seguimiento al Programa Institucional de Formación y Capacitación de Profesores, con base en el enfoque al desarrollo de competencias profesionales, de acuerdo con las características y circunstancias de cada institución”<sup>35</sup>.

---

<sup>35</sup> Ibíd. Pág. 40 - 74

## Capítulo VI

### Resultados

Actualmente la mayor parte de los docentes tienen trabajando el modelo basado en competencias al menos más de dos años. Han recibido capacitación al menos en tres ocasiones dentro del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, ya sea a través de talleres organizados por la Secretaría Académica o por actividades propias de cada carrera.

Partiendo del objetivo de la investigación, el cual es conocer la percepción docente respecto al modelo de competencias, se tienen las siguientes conclusiones:

#### **Docente N.1:**

En promedio ha trabajado en el modelo desde hace más de dos años.

Dentro de las percepciones respecto a las actitudes de las características del modelo considera:

Estar “de acuerdo”: El aprendizaje es significativo, existe un mayor acercamiento al contexto laboral, se desarrollan habilidades integrales en los estudiantes, existe una mayor comunicación con los estudiantes, los capacita para el trabajo, y que este es mejor que el modelo anterior.

Dentro de la medición de actitudes respecto al trabajo docente se muestra “de acuerdo” señalando que la planeación y secuencia didáctica, instrumentos de evaluación, reunión de claustros, evaluación docente y cursos de capacitación, facilitan su función docente.

Respecto a la evaluación de los recursos para la ejecución de la función docente en el modelo consideran los espacios de trabajo, tiempo disponible para el Modelo Basado en Competencias, equipo, biblioteca y apoyo de compañeros docentes en promedio como “bueno”.

En cuanto a la medición de la intención respecto al modelo, el docente afirma en promedio estar “de acuerdo” en destinar tiempo suficiente y tener una preocupación hacia el modelo, y está en promedio “totalmente de acuerdo” en que muestra interés hacia el modelo, busca diversas estrategias de aprendizaje, e interés por el aprendizaje significativo.

En cuanto a la percepción general del modelo en ésta carrera, esta es percibida como “bueno”.

## **Docente N. 2**

Manifiesta haber trabajado en el modelo desde hace más de dos años.

Dentro de las percepciones respecto a las actitudes de las características del modelo considera:

“En desacuerdo”: El aprendizaje no es significativo, no existe un mayor acercamiento al contexto laboral, no capacita al alumno para el trabajo, no existe una mayor comunicación con los estudiantes, este no es mejor que el modelo anterior y manifiesta estar “totalmente en desacuerdo” en que se desarrollan habilidades integrales en los estudiantes.

Dentro de la medición de actitudes respecto al trabajo docente se muestra “desacuerdo” señalando que la planeación y secuencia didáctica, instrumentos de evaluación, reunión de claustros, evaluación docente y cursos de capacitación, no facilitan su función docente.

Respecto a la evaluación de los recursos para la ejecución de la función docente en el modelo consideran los espacios de trabajo, tiempo disponible para la Modelo Basado en Competencias, equipo, biblioteca y apoyo de compañeros docentes en promedio como “regular”.

En cuanto a la medición de la intención respecto al modelo, el docente afirma estar “en desacuerdo” en destinar tiempo suficiente, en mostrar interés hacia el modelo, buscar diversas estrategias de aprendizaje e interés por el aprendizaje significativo.

En cuanto a la percepción general del modelo en ésta carrera, es percibida como “pésimo”.

### **Docente N.3**

Manifiesta haber trabajado en el modelo desde hace más de dos años.

Dentro de las percepciones respecto a las actitudes de las características del modelo considera:

Estar “de acuerdo”: El aprendizaje es significativo, existe un mayor acercamiento al contexto laboral, se desarrollan habilidades integrales en los estudiantes, existe una mayor comunicación con los estudiantes, aunque está “en desacuerdo” que este es mejor que el modelo anterior y manifiestan estar “de acuerdo” en que capacita al alumno para el trabajo.

Dentro de la medición de actitudes respecto al trabajo docente se muestra “de acuerdo” señalando que la planeación y secuencia didáctica, instrumentos de evaluación, reunión de claustros, evaluación docente y cursos de capacitación, facilitan su función docente.

Respecto a la evaluación de los recursos para la ejecución de la función docente en el modelo considera los espacios de trabajo, tiempo disponible para el Modelo Basado en Competencias, equipo, biblioteca y apoyo de compañeros docentes en promedio como “bueno”.

En cuanto a la medición de la intención respecto al modelo, el docente afirman en promedio estar “de acuerdo” en destinar tiempo suficiente, en mostrar interés hacia el modelo, buscar diversas estrategias de aprendizaje e interés por el aprendizaje significativo.

En cuanto a la percepción general del modelo en ésta carrera, es percibida como “Regular”.

#### **Docente N. 4**

Manifiesta haber trabajado en el modelo desde hace más de dos años.

Dentro de las percepciones respecto a las actitudes de las características del modelo considera: estar “de acuerdo” que capacita al alumno para el trabajo, existe un mayor acercamiento al contexto laboral, existe una mayor comunicación con los estudiantes, en que se desarrollan habilidades integrales en los estudiantes y que este es mejor que el modelo anterior.

Expresa estar “totalmente de acuerdo” en que el aprendizaje es más significativo para el alumno.

Dentro de la medición de actitudes respecto al trabajo docente se muestra “de acuerdo” señalando que los instrumentos de evaluación, reunión de claustros, evaluación docente y cursos de capacitación, facilitan su función docente.

Expresan en promedio estar “de acuerdo” que la planeación y secuencia didáctica facilita su función docente.

Respecto a la evaluación de los recursos para la ejecución de la función docente en el modelo consideran, el tiempo disponible para el Modelo Basado en Competencias, equipo, biblioteca y apoyo de compañeros docentes en promedio como “bueno” mientras que los espacios de trabajo los califican como “regular”.

En cuanto a la medición de la intención respecto al modelo, el docente afirma en promedio estar “de acuerdo” en el interés que muestran hacia el modelo, en destinar tiempo suficiente para las actividades del modelo, en buscar diversas estrategias de aprendizaje e interés por el aprendizaje significativo y mostrar preocupación por la comprensión del modelo.

En cuanto a la percepción general del modelo en ésta carrera, es percibida como “Bueno”.

## **Docente N. 5**

Manifiesta haber trabajado en el modelo desde hace más de dos años.

Dentro de las percepciones respecto a las actitudes de las características del modelo considera: estar “totalmente de acuerdo” en que el aprendizaje es más significativo para el alumno, que capacita al alumno para el trabajo, existe un mayor acercamiento al contexto laboral, existe una mayor comunicación con los estudiantes, en que se desarrollan habilidades integrales en los estudiantes y que este es mejor que el modelo anterior.

Dentro de la medición de actitudes respecto al trabajo docente se muestra “totalmente de acuerdo” señalando que la planeación y secuencia didáctica facilita su función docente, que los instrumentos de evaluación, reunión de claustros, evaluación docente y cursos de capacitación, facilitan su función docente.

Respecto a la evaluación de los recursos para la ejecución de la función docente en el modelo consideran que espacio de trabajo, el tiempo disponible para el Modelo Basado en Competencias, equipo, biblioteca en promedio como “bueno”, mientras que el apoyo de compañeros docentes como “regular”

En cuanto a la medición de la intención respecto al modelo, el docente afirma en promedio estar “de acuerdo” en el interés que muestran hacia el modelo, en destinar tiempo suficiente para las actividades del modelo, en buscar diversas estrategias de aprendizaje e interés por el aprendizaje significativo y mostrar preocupación por la comprensión del modelo.

En cuanto a la percepción general del modelo en ésta carrera, es percibida como “Bueno”.

## **Percepción de los Docentes de Ingeniería Eléctrica del ITTG.**

Una gran parte del personal docente considera como no suficiente la capacitación recibida respecto al modelo. Considera que la capacitación algunas veces es repetitiva y en ocasiones no aporta elementos que permitan una aplicación real del modelo de acuerdo al contexto de Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

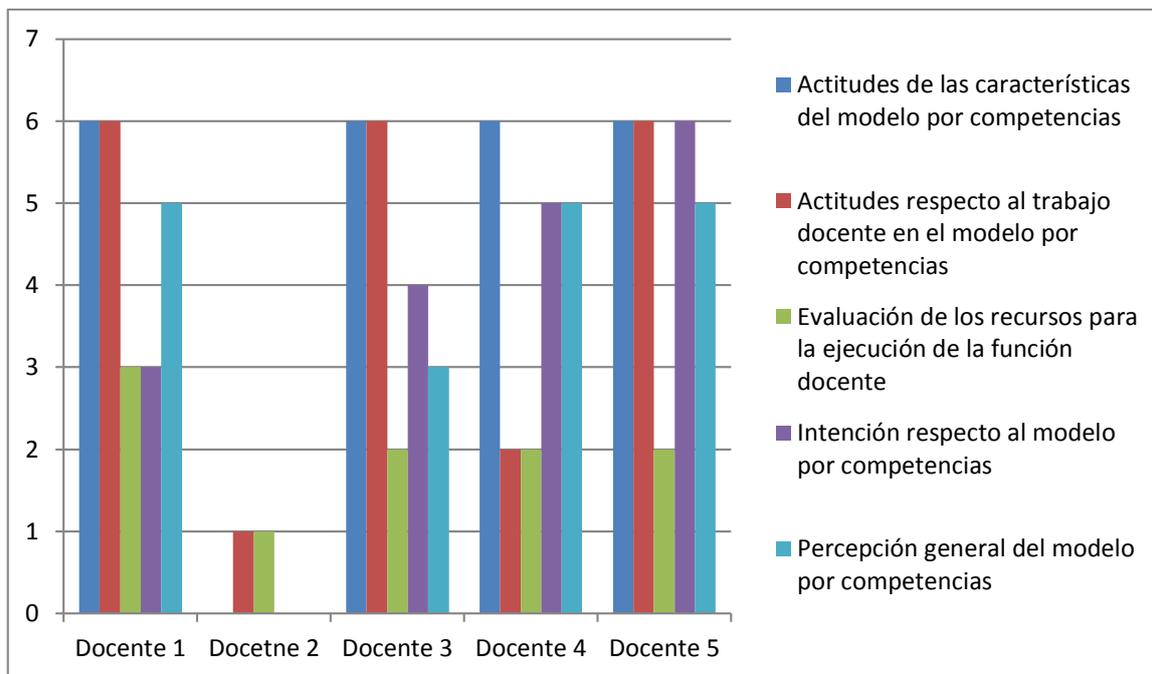
Si bien, comprende que el modelo conlleva a un aprendizaje significativo por parte del alumno, muestra inseguridad en cómo aplicarlo en cada asignatura.

El docente no tiene claro la aplicación del modelo hacia una asignatura específica, menciona que es fácil entenderlo en materias humanísticas, en materias más abstractas como matemáticas resulta complicada su comprensión.

El modelo anterior con el que se trabajaba en el ITTG, cuya característica principal era mayor práctica y menos teoría, tiene gran similitud con el modelo por competencias; el docente no tiene del todo claro las diferencias entre ambos modelos.

Si reconoce la importancia de la planeación y secuencia didáctica para el mejoramiento de su función docente (ver gráfica numero 1). La evaluación se percibe como un proceso complejo, en donde el desarrollo de múltiples instrumentos de evaluación eleva la carga de trabajo por parte del docente, sin embargo se reconoce que ésta es más objetiva hacia el alumno.

Se percibe el modelo con mayor ventaja para el alumno pero de mayor carga laboral para el maestro. Percibe carencia de recursos para un mayor acercamiento al contexto laboral.



Grafica numero 1: Numero de respuestas positivas por indicador que manifestaron los docentes en relación al Modelo Por Competencias.

Es difícil lograr un aprendizaje significativo, cuando los estudiantes por cuestiones de su entorno, no están interesados y dispuestos a aprender. Aunque existe resistencia al cambio, existe una preocupación por parte del docente hacia el entendimiento y comprensión del modelo.

La investigación nos arroja información valiosa de las acciones de los docentes respecto a éste modelo, es percibido como “bueno” (ver gráfica numero 1) y con más beneficios que el modelo anterior, sin embargo los maestros sugieren que este modelo eleva en gran medida la carga de trabajo, por lo que en ocasiones pueden “sentirse obligados” a volver al modelo anterior; a veces por cuestiones no referentes al docente como el perfil del alumno que en ocasiones es poco colaborativo para el desarrollo de éste modelo.

En conclusión, la percepción docente constituye en ésta investigación un buen inicio para aplicar estrategias que permitan lograr la transición al modelo de manera exitosa por la mayoría de la planta docente.

Es importante considerar que los cambios en la percepción por parte de los docentes no pueden darse por hecho, y requiere un análisis continuo de los cambios que puede haber en la percepción y de cómo puede afectar de manera positiva o negativa a la institución.

## Recomendaciones

Con el fin de lograr y mantener una percepción positiva respecto al modelo y mejorar la percepción se recomienda lo siguiente:

- Mantener la capacitación constante en el modelo de manera específica, organizando talleres en los diferentes claustros para aplicar el modelo basado en competencias a una o varias materias en lo particular, en donde se desarrollen acciones básicas como la elaboración de una planeación y secuencia didáctica y el desarrollo de instrumentos de evaluación y tareas integradoras.
- Equipo de trabajo, laboratorios y simuladores son esenciales para llevar a cabo la Formación Basada en Competencias por lo que es importante darle prioridad.
- Dar seguimiento a la percepción docente respecto al modelo con el fin de detectar cambios significativos y aplicar medidas correctivas para su mejoramiento.

En las sociedades del conocimiento las IES son uno de los agentes esenciales en los sistemas de innovación científico-tecnológica por sus funciones de generación y transferencia de conocimientos y tecnología y el desarrollo de capital humano. El cumplimiento de ambas funciones impacta el desarrollo de sus regiones y habla de la pertinencia de dichas instituciones y aumenta el impacto social de la ciencia y la apropiación de la misma por la sociedad. En especial se espera que las instituciones de educación superior tecnológica contribuyan a formar los profesionales tecnológicos que pueden desarrollar innovaciones en sus campos y se constituyan en detonantes del desarrollo de sus regiones.

El desarrollo efectivo de estas funciones y en especial del capital humano depende de manera consistente del papel esencial de los docentes. Sin embargo en los docentes de Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, se observa una escasa productividad académica la cual se presupone influye de manera negativa en su docencia, ya que resulta difícil por

no decir imposible enseñar lo que no se hace. Sin embargo, un aspecto que denota optimismo es el apreciar que los docentes otorgan una alta importancia a las competencias científico-tecnológicas en su desempeño académico y profesional, lo que constituye un punto de partida sólido de cualquier programa de capacitación al respecto; no obstante es de hacer notar que éstos atribuyen la menor importancia a las competencias avanzadas con ciencia y tecnología lo cual a nuestro juicio se asocia al desconocimiento de las mismas ya que por lo general son poco abordadas en los programas tradicionales de formación científico-tecnológica.

Se mostró además que la importancia que los docentes otorgan a las competencias científico tecnológicas en sus prácticas de enseñanza y su desempeño profesional explica aunque sea un poco de la productividad de los mismos. Los resultados anteriores señalan a los administradores de las instituciones estudiadas que, para incrementar la productividad académica de sus docentes deberán promover la conciencia en los mismos de la importancia de las competencias científico-tecnológicas y aprovechar que los docentes las valoran como importantes para desarrollar programas de capacitación al respecto que mejoren la productividad de los mismos y con ello el aprendizaje de los estudiantes de dichas competencias.

## Referencias

- ASERTUM, Centro de Asesoría Educativa. (2009). Curso para formador de formadores del modelo de competencias docentes. Puerto de Veracruz, Veracruz, México: Leslie Cázares Aponte, José Fernando Cuevas.
- Bearne, Hebe. La atención a la diversidad en la escuela primaria. La muralla, Madrid, 1998.
- Bisquerra Alzina, Rafael. 1989. Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. 1ª. Ed. CEAC. Barcelona, España.
- Bueno Sánchez Erami. La Investigación Científica: Teoría y Metodología. Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, diciembre del 2003. P. 78, en: <http://sociales.reduaz.mx/e-libros/libmetod.pdf>
- Caballero Romero Juan José. Etnometodología: Una Explicación de la Construcción Social de la Realidad. Universidad complutense.
- Carrera Farran, Xavier. (2001). El desarrollo de competencias profesionales en el área de tecnología. Recuperado el 1 de octubre de 2010, de [www.cab.cnea.gov.ar/gaet/CompetenciasProfesionales.pdf](http://www.cab.cnea.gov.ar/gaet/CompetenciasProfesionales.pdf)
- Chiroleu, A.: Revista (Syn) Thesis, Vol 7. Centro de Ciencias Sociales de la Universidad del Estado de Rio de Janeiro, 2002.
- Díaz Barriga, Ángel. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles educativos, 28 (111), 18-21.
- Dirección de Docencia. (2009). El proceso de diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales en el SNEST. México: SNEST.

- Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación - DEPI. (2009). El proceso de diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias en el posgrado con orientación profesional. Boca Del Río, Veracruz: DEPI.
- EURYDICE. (2002). Las competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria. Recuperado el 30 de septiembre de 2010, de <http://www.educacion.es/cide/espanol/eurydice/publicaciones/eury2002comc/eury2002comc-ES.pdf>
- Galaz Forntes, J. y Gil Anton, M.: La Profesión Académica en México: Un Oficio en Proceso de Reconfiguración. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol 11, N°2, 2009.
- Garcia de Fanelli, A.: “Profesión Académica en la Argentina: Carrera e Incentivo de los docente en las Universidades Nacionales”. CEDES (Centro de Estudios de Estado y Sociedad), Buenos Aires Argentina, 2008.
- Gutiérrez Cerda, Hugo. La Evaluación Como Experiencia Total. Logros, Objetivos, Procesos, Competencia y Desempeño. Editorial Nomos S.A., Cooperativa Editorial Magisterio. 1º Edición, Santa Fe de Bogotá Colombia. 2002.
- <http://www.cms.ittg.mx/contenido.php?id=2>
- <http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/>
- [http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22&Itemid=29](http://www.ittuxtlagutierrez.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=29)
- <http://www.tecnm.mx/informacion/sistema-nacional-de-educacion-superior-tecnologica>
- Harold Garfinkel: Estudios en Etnometodología, 1ª edición, Editorial Anthropos. España 2006.

- Imbernón, Francisco. La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Grao, Barcelona, 1998.
- Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México: Planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales; Tecnológico Nacional de México, México Octubre de 2015.
- Martínez, Miguel. La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico práctico. Edit. Trillas. México 1999.
- Mertens, Leonard. Competencia Laboral: sistema, surgimiento y modelos. Montevideo: CINTERFOR/ OIT, 1996.
- Modelo Educativo para el Siglo XXI, Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, primera edición; México D. F. 2004.
- Murray, R. S.: Probabilidad y Estadística: Mc Graw Hill. México 2010.
- Neisser, Ulric. Psicología cognoscitiva, 1a edición Edit. Trillas, México 1976.
- OCDE – CERI: La formación de profesores en ejercicio. Condición de cambio en la escuela. Edit. Narcea, S. A. de Ediciones. Madrid 1985.
- Pérez Martínez, Jorge Enrique, García Martín, Javier, Muñoz Fernández, Isabel, Coello García, María Teresa & y Pérez Martínez, Diana. (2009, julio). Competencias genéricas instrumentales en la signatura Sistemas Operativos. Ponencia presentada en el Sexto Simposio Iberoamericano en Educación, Cibernética e Informática, Orlando, Florida.
- Pozo, Ignacio. Competencias para (con)vivir con el siglo XXI. Cuadernos de Pedagogía 2007.
- Prieto Navarro, L. El análisis de las creencias de auto eficacia: un avance hacia el desarrollo profesional del docente. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales Departamento de Educación Universidad Pontificia Comilla: España 2005.

- Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 “Hacia la Consolidación del Sistema”. Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, SEP. 1a edición: México, Noviembre 2008.
- Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. (20a ed., Vol.1, p.523). Calpe, Madrid 1992, Editorial Espasa.
- Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista.: Metodología de la Investigación. 4ª edición. Editorial Mc. Graw Hill. México 2006.
- Rompelmann, L. Afectividad Docente. Lanham, MD: University Press of America 2002.
- Roxana Guadalupe Castillo Melara. Autorreflexión y Evaluación de la Práctica Docente.  
<http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/AUTOREFLEXION%20Y%20EVALUACION%20DE%20LA%20PRACTICA%20DOCENTE-EI%20Salvad.pdf>.

# **ANEXOS**

## INSTRUMENTO

### Guía Temática de Entrevista para Docentes

#### **Objetivo específico:**

**Indagar sobre las prácticas pedagógicas relacionados a motivaciones, estrategias, contenidos, materiales y la evaluación para alcanzar el propósito educativo.**

¿Cómo logramos que los contenidos de las áreas sean significativos para nuestros alumnos?

Incorporamos en la enseñanza las experiencias, intereses y saberes propios de los alumnos y comunidad ¿de qué manera?

Aprendemos a conocer, reconocer, respetar las particularidades de los alumnos tomándolos en cuenta en el área o materia.

¿Cómo vincula los saberes docentes, con los saberes de los alumnos y de la comunidad?

¿Cómo describe su proceso de formación socio pedagógico durante el período escolar primario y secundario?

Cómo describe su práctica y ejercicio docente relacionado a:

- Conocimiento del modelo por competencias.
- La comprensión del modelo.
- El grado de interés e intención hacia el uso del modelo.
- Limitantes en relación al modelo por competencias.

¿Cuáles han sido las motivaciones para incorporarse al magisterio?



**INSTRUMENTO**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**CAMPUS VI**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**



Entidad Federativa: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_

Buenos días/tardes mi nombre es Lenin Castillejos Zambrano, soy alumno de la Maestría en Educación de la Universidad Autónoma de Chiapas, Estoy realizando una investigación respecto a la percepción del personal docente del Tecnológico Regional de Tuxtla Gutiérrez hacia el modelo educativo basado por competencias. Agradecería se tomará unos minutos para contestar esta encuesta, dicha información será de gran valor para la elaboración de mi tesis de maestría.

Ingeniería: \_\_\_\_\_

¿Cuánto tiempo tiene laborando en esta institución? Marca con una "X".

1.- \_\_\_\_de 0 a 1 año      2.- \_\_\_\_de 2 a 3 años      3.- \_\_\_\_de 4 a 5 años      4.- \_\_\_\_más de 6 años

¿Cuánto tiempo lleva trabajando bajo el modelo educativo basado en competencias? Marca con una "X".

1.- \_\_\_\_menor a seis meses      2.- \_\_\_\_de 7 a 12 meses      3.- \_\_\_\_de 1 a 2 años      4.- \_\_\_\_más de 2 años



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**CAMPUS VI**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**



**En escala de Actitudes respecto a las características del modelo por competencias. Señala la opción que más se asemeje a tu forma de pensar. Marca con una “X”.**

La formación basada en competencias:	5 Totalmente de acuerdo	4 De acuerdo	3 Ni acuerdo, Ni en desacuerdo.	2 En desacuerdo	1 Totalmente en desacuerdo
El Aprendizaje significativo para el alumno.					
Tiene un mayor acercamiento con el contexto laboral.					
Desarrolla habilidades y actitudes de forma integral.					
Propicia una Mayor comunicación con los estudiantes.					
Capacita al alumno para enfrentarse de mejor manera en el entorno laboral.					
Es mejor que el modelo educativo anterior.					



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**CAMPUS VI**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**



**En escala de Actitudes respecto al trabajo docente. Señala la opción que más se asemeje a tu forma de pensar.**

**De los siguientes aspectos menciona tu grado de acuerdo o desacuerdo respecto a cómo Impactan tu función docente. Marca con una "X".**

Modelo por competencias:	5 Totalmente de acuerdo	4 De acuerdo	3 Ni acuerdo, Ni en desacuerdo.	2 En desacuerdo	1 Totalmente en desacuerdo
Planeación y secuencias didácticas.					
Instrumentos de evaluación.					
Reunión periódica de claustros y dirección.					
Evaluación docente.					
Cursos de capacitación.					



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**CAMPUS VI**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**



**En escala de actitudes respecto a los recursos del docente. Respecto a los siguientes recursos ¿Cómo calificas estos para tu función docente en el Modelo Basado por Competencias? Marca con una “X”.**

	5 Excelente	4 Bueno	3 Regular	2 Malo	1 Pésimo
Espacio de trabajo					
Tiempo del semestre para el cumplimiento de actividades de acuerdo a los requerimientos del Modelo Basado en Competencias.					
Equipos: computadora, cañón, laboratorios, etc.					
Apoyo de compañeros docentes.					



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**CAMPUS VI**  
**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**



**Califica los siguientes aspectos según tu grado de acuerdo o desacuerdo de las siguientes afirmaciones. Marca con una "X".**

	5 Totalmente de acuerdo	4 De acuerdo	3 Ni acuerdo, Ni en desacuerdo.	2 En desacuerdo	1 Totalmente en desacuerdo
Muestro interés por el modelo.					
Dedico el tiempo suficiente.					
Busco diferentes estrategias de enseñanza – aprendizaje.					
Me intereso por lograr el aprendizaje significativo del alumno.					
Me preocupo por la comprensión total del modelo.					



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
CAMPUS VI  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN



En una escala del 1 al 5 ¿Cómo calificas en general la efectividad del Modelo Basado en Competencias?, marca con una cruz.

5 Excelente	4 Bueno	3 Regular	2 Malo	1 Pésimo
----------------	------------	--------------	-----------	-------------

¿Empleas actualmente el Modelo de Formación Basada en Competencias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_