



## **INFLUENCIA DEL CLIMA LABORAL EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

*(Caso de estudio de los Docentes que participan en la Formación del Ingeniero Agrónomo y de la Industria Alimentaria ITAT)*

Lucía Edith Mendoza [Medinaluciaedith@hotmail.com/](mailto:Medinaluciaedith@hotmail.com)  
Ana Bertha Luna Miranda [ablumi@hotmail.com](mailto:ablumi@hotmail.com)

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN UATX**

### **RESÚMEN**

La presente investigación se desarrolló con la finalidad de analizar la influencia de los factores del clima laboral que inciden en el desarrollo de las competencias laborales de los docentes y del personal administrativo del Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala, en la aplicación del Currículum del Ingeniero Agrónomo y del Ingeniero en Industrias Alimentarias, para lo cual se llevó a cabo un estudio del ambiente y clima laboral utilizando modelos teóricos de referencia para seleccionar los factores o variables a considerar, los cuales fueron: Satisfacción, Comunicación, Confianza, Participación y Motivación

Una vez seleccionado el modelo e identificados los factores a estudiar, se realizó el diseño del instrumento de medición que consistió en una encuesta la cual fue aplicada al 100 % de los docentes del instituto y personal administrativo, se obtuvo una respuesta de participación del 90 % de la población del ITAT(Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala).





Los resultados de las respuestas obtenidas (resultados parciales), se procesaron utilizando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para obtener los valores de las medidas de tendencia central y de dispersión y verificar la variabilidad de éstas, calculando a continuación los índices de respuestas positivas para conocer el nivel de aceptación de cada factor estudiado, obteniendo resultados con un nivel de bueno a excelente.

El instrumento aplicado incluyó una pregunta de jerarquización con 12 factores motivacionales seleccionados de acuerdo con las diferentes teorías de motivación, resultando el salario el factor más importante en todas las categorías, así como la caracterización del clima organizacional del instituto dando como resultado el del tipo abierto participativo, lo cual permitirá diseñar estrategias de intervención que promuevan su desarrollo y mejoramiento, así como la construcción de una cultura organizacional enfocada hacia la calidad, la mejora continua y el alto desempeño.

## PALABRAS CLAVE

Clima laboral, motivación, comunicación, satisfacción, participación, confianza.

## INTRODUCCIÓN

El sistema de educación superior tecnológica se ha conformado a través de muchos años y tiene orígenes diversos. En México, la composición y el peso relativo de los diferentes niveles de la educación tecnológica, están modelados por razones de índole política, social y económica que relacionan la educación con el crecimiento económico y con una estrategia de competitividad de los sectores productivos.





29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011



La política educativa en relación con la educación tecnológica en México se relaciona con las políticas económicas estatales para impulsar la industrialización las cuales dan cuenta de la organización, la expansión y la diversificación de este sistema, (Vargas, 2003)

## ANTECEDENTES

En el año 2006 se reestructuró el Sistema Educativo Nacional por niveles. Lo que trajo como resultado la integración de la Subsecretaria de Educación Superior (SES) conformando la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). A partir de Enero de 2008 el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos está constituido por 218 Institutos Tecnológicos, que por su vocación institucional son: 185 tecnológicos industriales, veinte agropecuarios, seis de ciencia y tecnología del mar y uno de carácter forestal. Además cuenta con seis centros especializados: cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo, un Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo de la Educación Tecnológica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET) (DGEST, 2009)

### **El Instituto tecnológico del Altiplano de Tlaxcala**

El Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala, es una Institución de Educación Superior, perteneciente al Sistema de institutos tecnológicos que atiende desde su creación al sector Agroindustrial, se ofertan actualmente las carreras de Ingeniería en Agronomía e Ingeniería de Industrias Alimentarias, se atiende una matrícula oficial reportada a la Secretaria de Educación Pública de 582 alumnos para el periodo escolar 2010-2011. En lo concerniente a su personal, en el Instituto laboran 118 empleados, de los cuales 65 ocupan plazas docentes y 53 plazas no docentes





## DESARROLLO TEÓRICO

### **La Calidad en las Instituciones de Educación Superior**

Las definiciones de calidad han sufrido un proceso evolutivo que va desde aspectos puramente cuantitativos relacionados con las características técnicas de un producto a través de procesos de manufactura, hasta un enfoque acorde a las necesidades del usuario que satisfagan los requerimientos del cliente. No obstante, existe un acuerdo universal en el sentido de que es el usuario quien en último término decide si un producto o servicio tiene calidad. Por lo tanto, quien utiliza o se beneficia de un producto o proceso juega un papel clave en el mejoramiento de la calidad porque es quien la define en primer lugar.

Desde la perspectiva de las políticas educativas mundiales, la calidad de la educación queda determinada por la capacidad que tienen las instituciones para preparar a un individuo, de tal modo que pueda adaptarse y contribuir al crecimiento y desarrollo económico y social mediante su incorporación al mercado laboral.

Por otro lado, para poder afrontar exitosamente la globalización económica, las empresas requieren utilizar conocimientos científicos y de gestión en el proceso productivo, que estén orientados a la reducción de los costos de producción y a aumentar la calidad y valor de sus productos, lo cual no puede lograrse sin una adecuada base científica y tecnológica ya que la exigencia de contar con una educación de mayor calidad que se ha convertido en una demanda de la sociedad actual ha creado la urgente necesidad de que el trabajo realizado por las personas sea mucho más eficiente.

Las Instituciones de Educación Superior y en especial las Universidades, desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología, de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a





29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011



los requerimientos de la sociedad moderna se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional. Las instituciones educativas son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo de ciudades, regiones y países, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y la calidad de vida. Se dice que la calidad en la educación está muy asociada a los procesos y resultados del desarrollo educativo del educando, desarrollo que se manifiesta en los aprendizajes relevantes del educando como sujeto, haciendo que este crezca y se desarrolle personal y socialmente mediante actitudes, destrezas, valores y conocimientos que lo convierten en un ciudadano útil y solidario. Lo anterior deja de manifiesto la importancia del desarrollo de competencias en la formación del profesional y técnico. La docencia es de calidad si logra desarrollar competencias en el educando.

Las competencias docentes se refieren a la capacidad de actuar desde lo que la persona es, con sus valores y actitudes haciendo algo con lo que sabe. Sin embargo, para que la docencia sea considerada de calidad debe, además, satisfacer las demandas sociales en cuanto a formación profesional, la cual debe incorporar no sólo una mera acumulación de conocimientos, sino que debe ser un proceso de aprendizaje constante que expanda las potencialidades del individuo y que logren en él la flexibilidad cognoscitiva necesaria para su transferencia al complejo entorno cultural, productivo y social que caracteriza a la sociedad actual. Lo anterior, desde el punto de vista de Mertens(1998), plantea sobre el sistema de formación profesional no sólo una orientación de sus planes y programas hacia una estructura basada en competencias, sino que los resultados demostrados por los alumnos correspondan a lo que en las organizaciones se entiende por desempeño efectivo. Esto significa incorporar en el diseño de dichos planes y programas de estudios no sólo una dimensión de aplicación en la práctica de conocimientos y habilidades, sino que dicha práctica coincida con las necesidades de las empresas, de sus agremiados y desde su ámbito de mercado y pasando por la base tecnológica y cultural de las organizaciones.







29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011



## **El Modelo Educativo para el siglo XXI del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**

El Modelo Educativo para el Siglo XXI constituye la respuesta del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) a los desafíos que impone el nuevo horizonte de la época, marcado sobre todo por la exigencia del dominio del conocimiento y sus aplicaciones. Este Modelo es una concepción que articula congruentemente el horizonte de la visión del SNEST y orienta las acciones a seguir en el proceso educativo, asegurando el cumplimiento de la misión, en un anhelo de mejora de vida para sus estudiantes y trabajadores, representado gráficamente como un sistema que confluye en un gran proceso central, denominado Proceso Educativo, que es alimentado por cinco procesos estratégicos: el académico, de planeación, el de administración de recursos, de vinculación y difusión de la cultura y el de innovación y calidad. A su vez, en cada uno éstos, afluyen procesos clave. Este Proceso Educativo gira sobre todo en torno del ser humano y de su aprendizaje, desde una óptica de la construcción del conocimiento y el cultivo de la inteligencia en todas sus formas.

Los productos del modelo se integran a la sociedad mexicana con una relevancia no sólo de mercado, en el sentido de que satisfacen una demanda específica y estratégica de educación superior científica y tecnológica, sino también desde una perspectiva histórica y que se retroalimenta para su continua mejora con las evaluaciones, observaciones y acercamientos de la sociedad mexicana, en principio, y con los diversos sectores de la sociedad global que se benefician o interactúan con él. Con base en esta concepción sistémica, el SNEST busca que su personal 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. (DGEST, 2006)

### **La Medición del Clima Laboral en las Instituciones Públicas**

Chiang Vega (2007), estudió el clima organizacional y la satisfacción laboral como variables del comportamiento organizacional, preparando los instrumentos para su medición y aplicándolos a trabajadores de diferentes organizaciones públicas en la República de Chile. Para este estudio se aplicaron dos escalas: para medir el clima organizacional se utilizó la escala de Koys y Decotiis (1991), y para medir la satisfacción laboral se desarrolló un instrumento basado en el cuestionario de los autores Meilá y Peiró con un total de 39 ítems reportando un resultado con una fiabilidad mayor a 0.9.

En lo que se refiere a instituciones educativas, en un estudio presentado por Salaiza Lizárraga (2007), en el segundo congreso de innovación educativa, se menciona que una de las grandes necesidades en México está asociada a la falta de instrumentos válidos y confiables para medir factores relacionados con la medición del clima laboral en las instituciones educativas mexicanas, lo cual hace necesario el diseñar y validar un instrumento que realice dicha medición.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las condiciones del clima laboral y de influencia, en el desarrollo de competencias docentes dentro de la formación del Ingeniero Agrónomo y de la Industria alimentaria del ITAT?

## **ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

La investigación se realizó bajo un proceso evaluativo que permita determinar las condiciones del clima laboral y de influencia, en el desarrollo de competencias





docentes dentro de la formación del Ingeniero Agrónomo y en Industrias alimentarias del ITAT.

**Diseño, validación y aplicación del instrumento.** Se diseñó un instrumento tipo encuesta en dos partes la primera con 6 datos categóricos y la segunda de 22 ítems de con una escala de likert del 1 al 7 y un ítem de jerarquización, tomando en cuenta 5 Factores de análisis para el desempeño docente: Satisfacción, comunicación, confianza, participación, y motivación, se validó por medio de una alfa de Cronbach dando un valor de 0.86 y se realizó la evaluación por medio de un análisis de frecuencias de respuestas positivas y de medias ponderadas.

#### **Población:**

La población en estudio fue la perteneciente al personal docente y administrativo del ITA que corresponde a 115 sujetos, de los cuales se aplicó al 100 %, y se obtuvo una respuesta del 91 % (correspondiente a 105 cuestionarios)

## RESULTADOS

Se analizaron los factores de satisfacción, comunicación, confianza, participación y motivación calculando para cada uno de ellos el porcentaje de positividad de las respuestas obtenidas y otorgando un nivel de acuerdo con el criterio presentado en la tabla No, 1

**Tabla No. 1.-** Clasificación niveles de calificación según el porcentaje de respuestas positivas

Porcentaje de Respuestas Positivas	Nivel alcanzado
80 - 100	Excelente
60 – 79	Bueno
40 – 59	Aceptable
Menor a 40	Deficiente







**Factor de satisfacción.-** en este se evaluaron: condiciones de trabajo, el uso de diferentes habilidades y talentos, que las tareas realizadas no sean rutinarias, lo que representa el nivel de reto en el trabajo y ambiente de trabajo con los compañeros de trabajo o colegas con un valor promedio de 4.4712 (ver figura No. 2). Por lo que se considera de acuerdo a la escala de significancia como bueno. La satisfacción laboral de acuerdo a los autores propicia que el trabajador desempeñe mejor sus actividades laborales lo que contribuye de manera positiva en la formación profesional de sus estudiantes y el desarrollo de sus propias competencias

**Factor comunicación.-** Se evaluaron en este factor: el flujo y suficiencia de la información, la interacción entre jefes y subordinados, entre colegas, es decir, la comunicación vertical, transversal e interdepartamental. El resultado obtenido fue un promedio de 4.9756 (ver figura No. 2), por lo que de acuerdo con la escala corresponde a un nivel bueno. Una buena comunicación es de suma importancia para las organizaciones que privilegian las relaciones efectivas de trabajo y un clima positivo que fomente el desarrollo de las competencias tanto de los docentes como de los estudiantes.

**Factor confianza.-** Para este se evaluaron: la delegación de responsabilidades, la libertad para expresar opiniones, la amistad entre compañeros de trabajo, y la facilidad para trabajar en grupo con un valor promedio obtenido de 5.6038 (ver figura No. 2), que en la escala corresponde a un nivel excelente, De acuerdo con los autores, un alto nivel de confianza por parte de los trabajadores representa la alineación de los valores personales con los de la organización o institución y a su vez genera más competencias en el personal docente y el cumplimiento de los objetivos en la formación de sus estudiantes.



29 y 30 de Septiembre y 1 de Octubre de 2011

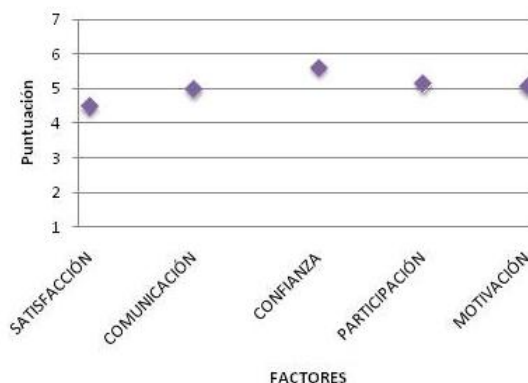


**Factor participación.-** aquí se evaluaron: las percepciones acerca de la importancia y utilidad del trabajo realizado dentro de la institución, si se estimula la aportación de ideas y sugerencias, la cooperación, y el trabajo en equipo en el lugar de trabajo, así como si se conocen con claridad las funciones y responsabilidades en el puesto que cada uno desempeña 5.1251 (ver figura No. 2) y de acuerdo a la escala de significancia corresponde a un nivel excelente. La participación es una de las competencias docentes mas importantes pues de ésta depende el trabajo colaborativo, la formación de equipos multidisciplinarios y la creación de redes académicas que facilitan la formación profesional de los estudiantes de educación superior de forma integral.

**Factor motivación** En este factor se evaluó la percepción del nivel de motivación en el trabajo, obteniéndose un valor promedio obtenido para este factor fue de 5.0388, (ver figura No. 2) ,correspondiendo en la escala también a un nivel excelente. De acuerdo con las teorías de motivación, un alto nivel de motivación conduce a un alto desempeño por parte de los trabajadores de una institución, así como también un profesor motivado puede influir en las motivaciones de sus estudiantes para facilitar el desarrollo de las competencias requeridas en su formación profesional.

**Figura No. 2.-** Valores promedio obtenidos para los factores de Clima laboral

FACTOR	No. Item	Media	Valor promedio
SATISFACCIÓN	X4	5.4854	4.4712
	X9	2.7353	
	X11	4.2277	
	X16	4.1158	
	X20	5.7921	
COMUNICACIÓN	X6	5.7692	4.9756
	X7	5.1569	
	X8	5.2115	
	X15	4.5294	
	X18	4.3301	
	X19	5.6505	
CONFIANZA	X2	6.1165	5.6038
	X10	5.6602	
	X13	5.3592	
	X14	5.5146	
	X21	5.3689	
PARTICIPACIÓN	X1	6.5922	5.1251
	X3	5.6471	
	X12	3.9903	
	X17	3.0891	
	X22	6.3059	
MOTIVACIÓN	X5	5.0388	5.0388





Al calcular el porcentaje de respuestas positivas, con la finalidad de realizar la caracterización del clima laboral de acuerdo con la teoría de Likert tomando para el punto central se toma el valor de 60 por ser que corresponde al mínimo aceptable, se obtienen los resultados presentados a continuación (ver figura No. 3)

**Figura No. 3.-** Porcentaje de respuestas positivas por factor estudiado con el nivel obtenido según la clasificación

Factor	Porcentaje de respuestas Positivas	Nivel Obtenido
Satisfacción	73.28 %	Bueno
Comunicación	79.73 %	Bueno
Confianza	85.24 %	Excelente
Participación	81.19 %	Excelente
Motivación	81.55 %	Excelente

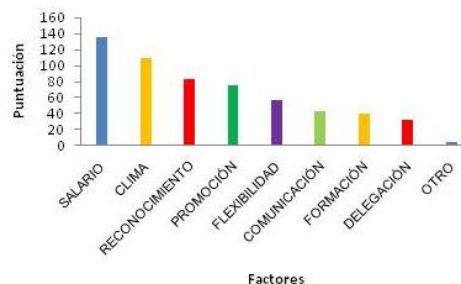


Para evaluar el factor de motivación se utilizó una jerarquización de factores y con la utilización de una escala ponderada, se obtiene la información siguiente (ver figura No. 4)

**Figura No. 4** Factores de Motivación con puntuaciones globales obtenidas aplicando la escala de jerarquización general.



FACTOR	Frecuencias por lugar Jerarquico			Puntuación alcanzada
	1o	2o	3o	
Salario	29	14	18	136
Clima	22	14	13	110
Reconocimiento	10	13	24	83
Promoción	12	15	9	75
Flexibilidad	7	12	10	56
Comunicación	6	7	8	43
Formación	3	10	7	40
Delegación	4	8	1	32
Otro	1		1	4



En los resultados mostrados en la figura No. 4 se puede observar que el salario ocupa el primer lugar como factor más importante en la jerarquización, seguido de los factores de clima y reconocimiento al trabajo.

## CONCLUSIONES

El tipo de evaluación realizada, podría emplearse para estudios posteriores del clima laboral y organizacional, y servir para predecir los impactos de las políticas y estrategias de intervención que se desarrollen para obtener un nivel de aceptación satisfactorio. Permite contar con bases científicas para el diseño de indicadores de gestión. El instrumento de medición desarrollado es confiable y se proporciona una herramienta para analizar el ambiente laboral del instituto en cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

La caracterización del clima laboral del Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala, está ubicada dentro del clima tipo consultivo muy cercano al participativo en grupo, se logró identificar y analizar los elementos del clima laboral de mayor incidencia en las diferentes categorías evaluadas, en mayor grado: confianza, participación, y motivación y en grado un poco menor la comunicación y la satisfacción. Mostraron tener una influencia positiva que marca un índice de bueno a excelente en el clima laboral del ITA, propicio para el desarrollo de competencias docentes, en la formación del Ingeniero Agrónomo y en Industrias Alimentarias.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Chiang** Vega, M. M., Salazar Botello, M., & Nuñez Partido, A. (2007). *Clima y satisfacción laboral en instituciones públicas: Adaptación y ampliación de un instrumento*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2010, de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2234840>
2. **DGEST**. (2009). Recuperado el 11 de Abril de 2009, de <http://www.dgest.gob.mx>
3. **DGEST**. (2006). *Modelo Educativo para el siglo XXI*. México, D.F.: Dirección General de Educación Superior Tecnológica.
4. **Koys**, D. L., & De Cotiis, T. (1991). *Inductive measures of psychological climate*. *Human Relations*, 44.3.265-285.
5. **Mertens**, L. (01 de 1998). *La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2010, de <http://www.leonardmertens.com>: <http://www.leonardmertens.com/showarticle.php?id=31&backurl=section%253D1%2526start%253D55>
6. **Salaiza** Izárraga, F. d. (2007). Validación de un instrumento para medir el clima laboral en instituciones educativas. *Memorias del Segundo Congreso Internacional de innovación educativa*. México, D.F.
7. **Vargas** Leyva, M. R. (2003). La educación superior tecnológica. *Revista de la Educación Superior*, XXXII(2) (126).