

Evaluación de las actitudes del profesorado ante la integración de las tecnologías de la información y comunicación en el nivel superior

El caso de la escuela de lenguas extranjeras Campus-III de la Universidad Autónoma de Chiapas

Dulce Cielo Avendaño Porras
Universidad Autónoma de Chiapas
douceyusuf@hotmail.com

Víctor del Carmen Avendaño Porras
Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa
victor.avendano@cresur.edu.mx

Resumen¹

La cuestión esencial de esta investigación es analizar cuáles son las actitudes docentes ante la integración de las tecnologías que se integran a la vida escolar en el nivel superior, y si los enfoques tradicionales mantienen los rumbos que han persistido a lo largo de los años e incluso décadas, a pesar de los profundos cambios que son evidentes en la sociedad del siglo XXI.

El hecho de analizar si existe un desajuste actitudinal entre lo que la sociedad demanda de un profesor universitario y su práctica docente, pasa por plantearse una serie de cuestiones cuyas respuestas aportarán una información relativa al cambio actitudinal real de los docentes frente al uso de las TIC en los contextos educativos.

Ya que la dimensión actitudinal constituye un elemento clave para la transformación pedagógica, esta investigación se llevará a cabo mediante la adaptación de una escala de actitudes tipo *Likert*, aplicada a una muestra aleatoria estratificada de la planta docente de tiempo completo y tiempo parcial de la Escuela de Lenguas Extranjeras C-III de la Universidad Autónoma de Chiapas, en la ciudad de San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

¹ La investigación fue financiada por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas (COCYTECH), mediante la dirección de fortalecimiento científico y tecnológico del sistema estatal de investigadores, en el marco del programa de infraestructura académica 2015.

Palabras clave

Aprendizaje a distancia, proceso de enseñanza, actitud docente, enseñanza superior.

Introducción

La reforma reciente de la educación básica, puede representar algo similar para la Universidad en un futuro cercano. En la actualidad el tema clave en la innovación y la transformación educativa es la actitud del docente ante una taxativa forma de cultura.

Desde esta visión, en el análisis de las actitudes concurren tres categorías que habrán de analizarse durante el proceso de esta investigación:

1. **La afectiva:** en la que están presentes una sucesión de peculiaridades que se corresponden con varias medidas de éxito en los estudiantes y su relación con las TIC; entre ellas se observa:
 - a. La organización de las clases y la comunicación del profesor,
 - b. La desenvoltura con que el profesor enseña los contenidos,
 - c. La capacidad del profesor para provocar el interés de los estudiantes y el estímulo a la motivación para el estudio, mediante expresiones de entusiasmo, y
 - d. La instauración de tratos positivos con los alumnos.

Un análisis cuidadoso sobre estas características es de importancia, puesto que constituyen dimensiones afectivas de la enseñanza.

2. **La conductual;** incluye las costumbres y hábitos previos de los docentes en relación al uso y adaptación de las TIC y revelará lo que estos deberían de practicar.
3. **La cognitiva:** Trata sobre tener ideas novedosas, maniobrar conocimientos e intervenir sobre varias cosas a la vez. Si la organización del docente proporciona las oportunidades y los medios necesarios para que sus estudiantes desarrollen sus actividades académicas plenamente.

En resumen, se aborda la cuestión actitudinal de los profesores desde la comprensión de los procesos de su trabajo, así como el análisis del contexto en el que se desenvuelven.

Las instituciones universitarias poseen atributos distintos entre sí, que no permiten trasladar las conclusiones emanadas de un caso de estudio hacia otros ambientes, lo que prueba la necesidad de más investigación; no obstante pueden dar indicios sobre lo que pasa y así plantear soluciones; por lo que un análisis como el que se propone puede ser de ayuda y un buen punto de partida para el caso estudiado.

Éste es el sentido de la investigación sobre las actitudes docentes ante la integración de las TIC en el nivel superior, puesto que se pretende analizar los componentes afectivos, conductuales y cognitivos en relación con el papel de las TIC en el nivel Superior y las necesidades de formación derivadas de tornar al estudiante universitario en el centro de la enseñanza y del cómo éstas actitudes pueden apoyar las nuevas formas de enseñar en la Universidad.

El impacto actual de las TIC en el mundo educativo, manifiesta el contexto en el que se halla la sociedad, con unas impetraciones crecientes en la usanza de las tecnologías, un cambio apresurado en las diversas ideas relativas a la productividad en el mundo laboral con el uso de las tecnologías, y con una variación en la forma de vida, e inclusive en el ocio, dada la presencia creciente de las TIC.

Este impacto muestra la importancia y la necesidad de una educación inherente al uso de las TIC, tanto para alcanzar competencias elementales en la práctica laboral en un mundo global y competitivo, como para una alfabetización digital que facilite el uso de las herramientas tecnológicas en la vida diaria.

Actualmente, desde el trabajo hasta los tiempos de entretenimiento se hallan inmersos en el uso de las TIC, por lo que su impacto se estudia desde diversas disciplinas y contextos en todo el mundo; uno de los más típicos es el campo de la educación, pues las TIC se han habituado de forma progresiva pero segura en este ámbito.

A pesar de que las recomendaciones de la UNESCO son claras en relación a la fusión de las TIC en la tarea docente (2004), pareciera que este proceso de integración ha sido lento y disímil; produciendo una brecha significativa, pues las TIC han sido adoptadas con mayor soltura en el ámbito escolar administrativo que en la práctica docente.

Dar respuesta a la exigencia académica de generalizar el uso de las TIC en el aula es una de las motivaciones centrales para estudiar la actitud de docente universitario -visto como un mediador-, principalmente a través de sus cualidades pedagógicas hacia las TIC, pues son componentes que afectan claramente el proceso y la calidad de la enseñanza y de ahí la importancia de analizarlas y tomar conocimiento sobre ellas; ya que el docente en su papel de asesor y tutor motiva y provoca, a través de su ejemplo, el uso de dichas herramientas como andamio en el proceso de construcción del conocimiento y aprendizaje.

Además, las actitudes, al igual que el propio proceso de aprendizaje, no son estáticas, sino que se transforman y se pueden ver perturbadas o reformadas a lo largo del tiempo, influenciadas por personas, prácticas y contenidos (Herdina y Jessner, 2002; Adegbija, 1994).

Las actitudes constituyen una pieza imprescindible en el mundo académico y consuman funciones primarias, puesto que se pueden medir con alto grado de fiabilidad y validez, además de que son de gran provecho cuando se trata de pronosticar la conducta.

Este papel importante es el que nos ha llevado a plantear el presente análisis sobre las actitudes docentes ante la integración de las TIC en el nivel superior en la escuela de lenguas extranjeras, C-III de la Universidad Autónoma de Chiapas, lo que nos permitirá analizar qué componentes determinan y puntualizan dichas actitudes, y ver cómo podemos hacer uso de esta información para suscitar la usanza transversal y prolongable de dispositivos digitales más seguros y encausados en el uso de las TIC.

Las actitudes

El concepto de actitud es debatido en el ámbito académico, ya que, como citan Martínez, Villamil & Peña (2006) es más factible medir las actitudes, que precisarlas conceptualmente.

Myers (2005) cita a Olson y Zanna (1993), quienes puntualizan que las actitudes son definidas en conjunto, como las respuestas favorables o no hacia algo, mismas que se reflejan en opiniones, emociones o tendencias ideológicas.

Hollander (1978) por su parte, manifiesta que las actitudes son apreciaciones sobre personas, cosas o hechos; además, que en tanto que rigen la conducta, poseen cualidades motivacionales y estas pueden ser particulares a cada individuo o a grupos sociales.

El vocablo -actitudes- se emplea para representar nuestra evaluación sobre prácticamente cualquier aspecto del mundo social. Fazio y Roskos-Ewoldson (1994), y Tesser y Martin (1996), indican que en tanto que poseamos reacciones positivas o negativas hacia doctrinas, individuos, grupos sociales y cosas, las actitudes se podrán reflejaren la conducta del individuo.

Por su parte, Manassero, Vázquez & Acevedo (2001), manifiestan que la actitud es un concepto que analiza la categoría de los valores, y por eso se torna en el componente central de todo proceso de enseñanza - aprendizaje.

Lo anterior permite suponer que las actitudes intervienen de forma concluyente sobre nuestra inclinación individual, manifestándose en emociones, evocaciones, credos y acciones, entre otros elementos, como parte de la interacción con otros individuos.

Antecedentes

El presente reporte de investigación se centra en el análisis de las actitudes como una disposición aprendida que involucra sentimientos, procesos cognitivos y elementos conductuales.

Existen estudios que abordan el papel del docente ante la aplicación de las TIC en el aula, algunos de ellos se centran en el docente, otros en sus conocimientos y opiniones; en el caso que nos compete, se trata de analizar la reacción actitudinal que los docentes tienen ante la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el nivel superior.

En sus estudios sobre el impacto de las TIC en la educación, Pelgrum (2001) identifica que docentes de 26 países describen que 2 de las dificultades más importantes en la integración de TIC corresponden a la influencia de los procesos del pensamiento y habilidades prácticas del docente; lo anterior se ajusta con lo expuesto por Sánchez (2002), en un estudio mixto, a nivel superior, al señalar que los docentes de la Universidad de Guadalajara “se sienten desfasados” de conocimientos sobre el uso de las TIC, en comparación a sus estudiantes.

Con base en lo anterior se resalta la importancia de realizar este tipo de estudios, pues en los anteriores se identifica un número importante de docentes -40%- que no consideran necesario el uso de TIC para la enseñanza de su asignatura (Orellana, Almerich, Belloch y Díaz, 2004; Riascos, Quintero y Ávila, 2009) lo cual los sitúa con una actitud de apatía ante el impacto de las TIC.

Por su parte, Gulbanar (2008), Tamboura (2010); y Silva y Astudillo (2012) concuerdan en señalar la problemática de la falta de instrucción docente; misma que manifiesta la necesidad de actualizar al docente en los dominios del uso de las TIC.

Metodología

La generalidad de las investigaciones sobre análisis de actitudes utiliza cuestionarios, entrevistas y escalas. De estos métodos usados el que posee mayor importancia científica por ser el más asimilado, establecido, diferenciado y usado, es el de las escalas (Torgeson, 1958; Morales, 2000; Morales, Urosa y Blanco, 2003).

Las escalas son distintas tanto en su configuración como en su construcción, pero concuerdan en un objetivo: conceder a un sujeto una posición numeral, misma que muestra el valor de la actitud hacia un objeto categórico, en este caso, hacia las TIC (Tejedor, 1984).

Dado que en el contexto de esta investigación se pretendían analizar las actitudes de los docentes ante la integración de las TIC en el nivel superior, se usó la escala construida por Tejedor y otros (2006), misma que contiene *ítems* validados y confiables en torno al concepto de “Actitud”, como son:

- 1) La perspectiva cognitiva
- 2) La perspectiva afectiva
- 3) La perspectiva conductual

La investigación se llevó a cabo en dos momentos:

1) Especificar la variable de actitud que va a ser medida.

La variable quedó definida como:

a. Actitud de los profesores universitarios ante el uso de las TIC en su práctica docente.

2) Recogida de información

Con el objeto de llevar a cabo la recogida de información, se preparó el instrumento con los *ítems* que proponen Tejedor y otros (2006).

Se eligieron a los sujetos mediante un muestreo aleatorio estratificado, en el que se dividió a la población en estratos y se eligió aleatoriamente un número de individuos de cada estrato.

Todos ellos fueron profesores de tiempo completo, tiempo parcial y asignatura de la Escuela de Lenguas C-III de la Universidad Autónoma de Chiapas, en San Cristóbal de las Casas. Los datos que se obtuvieron se descargarán en el programa informático SPSS para su análisis.

El instrumento de recogida de información es un cuestionario de actitudes, válido y fiable, que consta de 30 *ítems* valorados en una escala tipo *Likert*, con un rango de respuesta entre 1 y 5:

- 1: Muy de acuerdo
- 2: De acuerdo
- 3: Indiferente
- 4: En desacuerdo
- 5: Muy en desacuerdo

Los *ítems* que integraron el cuestionario tuvieron el propósito de medir las actitudes docentes ante la aplicación de las TIC de los profesores de tiempo completo y tiempo parcial de la Escuela de Lenguas Extranjeras C-III de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Los *ítems* son claros, valorativos y envuelven un único tópico, el de la aplicación de las TIC en el aula, sin embargo, se agruparon en 4 categorías que intentaron hacer un recorrido por aquellos aspectos que atienden el marco actitudinal de los docentes en relación con las TIC.

Estas categorías responden a los siguientes aspectos:

1. La actitud de los docentes ante el cambio metodológico impuesto por el uso de las TIC; respecto a la integración de las TIC en las asignaturas que imparten; en cuanto a la repercusión de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
2. La actitud en cuanto a las necesidades implicadas por el uso de las TIC, tales como las condiciones de acceso, electricidad, conectividad a internet, entre otros.
3. La actitud en cuanto a las condiciones de equipo para el docente y los alumnos; como la existencia, cantidad, calidad y mantenimiento.
4. La actitud en cuanto al nivel de conocimiento o capacitación recibida por el docente para el uso de las TIC en general y en particular para el acceso a paquetería para necesidades didácticas específicas y software especializado utilizable en el aula.

Análisis de resultados

Los datos obtenidos mediante la integración del instrumento aportan un resultado empírico favorable para el análisis de las actitudes docentes ante la integración de las tecnologías de la información y comunicación en el nivel superior. El cuestionario fue aplicado entre octubre y noviembre de 2015 a un total de 83 profesores, de los cuales 12 son de tiempo completo, 25 de medio tiempo y 46 de asignatura.

Dicho instrumento fue aplicado con la finalidad de recoger información acerca de las actitudes que refieren tener los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas, en su ámbito de desempeño.

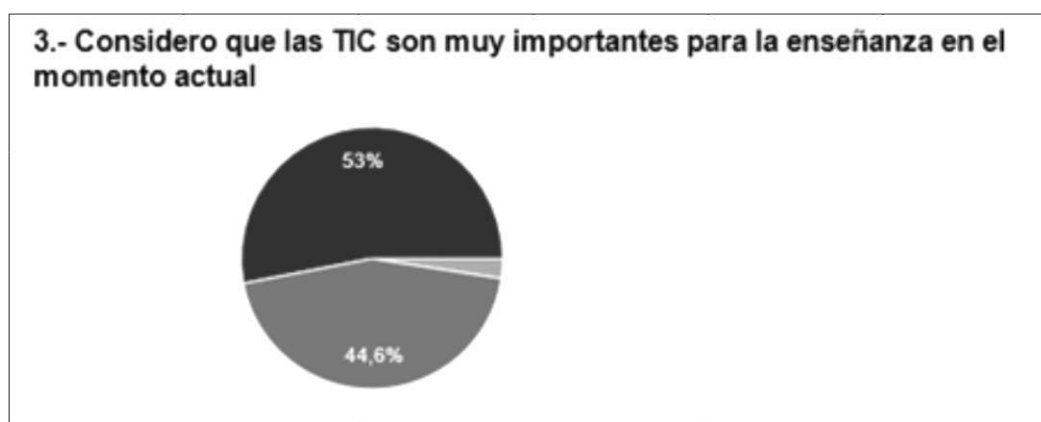
Para el análisis de este estudio se han considerado los datos más relevantes y que aportan información pertinente para el objetivo planteado, cabe mencionar que se han descartado

algunos datos que se consideraron menos relevantes, aunque no menos importantes, sin embargo los ejes a los que hacemos referencia en este informe han sido seleccionados para darle una cobertura a la descripción y análisis respecto a las opiniones de los encuestados.

En los resultados obtenidos derivados de la aplicación del instrumento referido encontramos lo siguiente:

En el primer gráfico se muestran los resultados obtenidos a partir de la pregunta: “considero que las tic son muy importantes para la enseñanza en el momento actual”, la mayor parte de los encuestados respondieron eligiendo las 3 primeras opciones de respuesta que fueron muy de acuerdo, de acuerdo e indiferente, por lo cual se infiere que los profesores creen que la inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza se hace cada vez más necesaria.

Figura 1: En este gráfico se presenta la pregunta número 3, sobre la importancia de las TIC en la enseñanza actual. Cabe resaltar que ningún profesor se mostró en desacuerdo con la aseveración; por el contrario el 53% respondió estar muy de acuerdo mientras que el 44.6% de acuerdo.

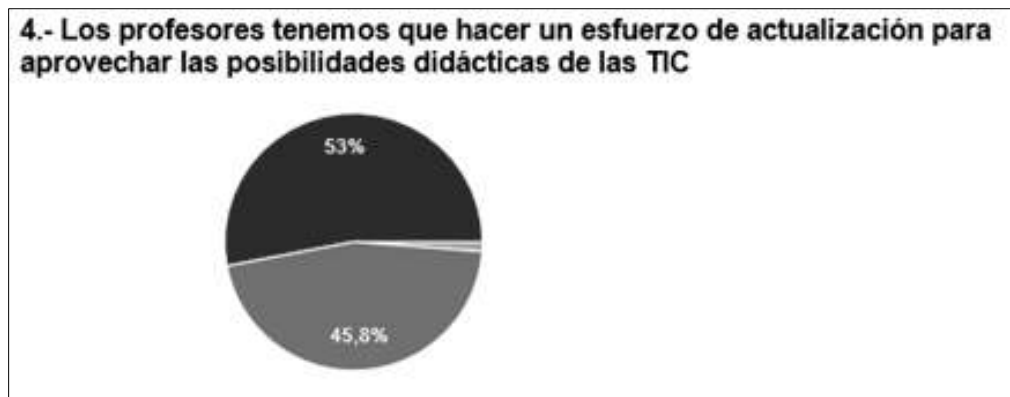


Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

En el siguiente gráfico se representa la opinión que tienen los profesores, con diferente carga académica, respecto al esfuerzo que tienen que hacer para actualizarse y aprovechar las posibilidades didácticas de las TIC, en la cual rescatamos que el 53% de los profesores están muy

de acuerdo con dicha hipótesis mientras que el 45.8 % manifiesta estar de acuerdo y solamente el 1.2% se mantiene indiferente.

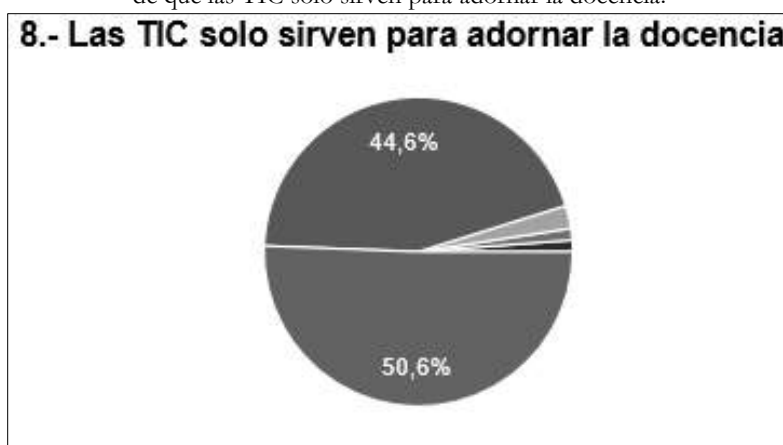
Figura 2: En este gráfico se observa que el 53 % de los profesores están muy de acuerdo con hacer un esfuerzo para actualizarse y aprovechar las posibilidades didácticas de las TIC en tanto el 45.8 % se manifiesta de acuerdo



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de tiempo completo de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Como se observa en el gráfico número 3 y respecto al enunciado “las TIC sólo sirven para adornar la docencia” se obtuvo que el 95% de los profesores están en desacuerdo mientras que solamente un 5% opinan estar de acuerdo o indiferentes.

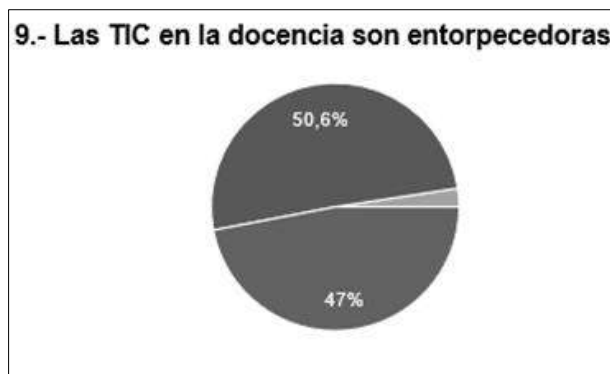
Figura 3: En este gráfico se observa que más del 95% de los profesores están en desacuerdo con la aseveración de que las TIC solo sirven para adornar la docencia.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

El 98% de los profesores encuestados respondieron, como se muestra en el gráfico 4, que están en desacuerdo con que las TIC son entorpecedoras para el proceso educativo, una mínima parte, aproximadamente un 2% se demuestra indiferente y ninguno de ellos está de acuerdo con que las TIC entorpezcan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Figura 4: Como se observa en este gráfico más del 98% de los profesores están en desacuerdo con la aseveración de que las TIC en la docencia son entorpecedoras, de la misma forma encontramos que solamente un 2 % son indiferentes frente a esta afirmación.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

En la figura siguiente se han estructurado los porcentajes de respuesta que describe como los profesores creen que la incorporación de las TIC transformarán la práctica docente, pues más del 75% creen que la implementación de los recursos tecnológicos pueden tener una influencia positiva en dicha práctica, al manifestarse en desacuerdo con la afirmación: “tiene poco sentido creer que las TIC van a cambiar la docencia”; el 12 % se declaró indiferente y solamente un 11 % concuerda con que no tiene un impacto en este cambio.

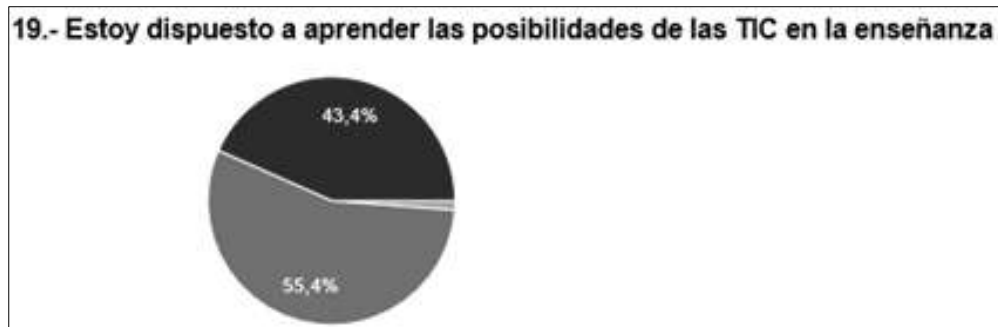
Figura 5: Este gráfico demuestra que el 11% de los profesores opinan que tiene poco sentido creer que las TIC van a cambiar la docencia, mientras un 12% se mostró indiferente y más de 75% en desacuerdo.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

El gráfico numero 6 recupera los porcentajes obtenidos de las respuestas de los educadores, se trata de la disponibilidad que tienen frente a la actualización, aprendizaje y posibilidades que aportan las TIC en la enseñanza, la mayor parte, el 99%, reconoció estar de acuerdo y muy de acuerdo y solamente el 1% se declaró indiferente.

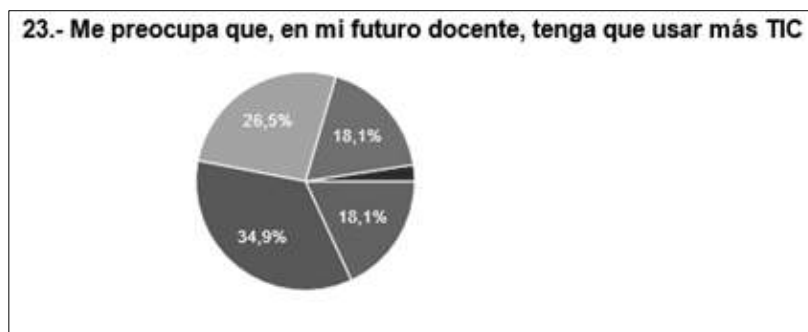
Figura 6: En este gráfico se observa que prácticamente todos los profesores están dispuestos a aprender las posibilidades de las TIC en la enseñanza, pues el 55.4% manifestó estar de acuerdo con esa aseveración mientras que el 43.4% está muy de acuerdo con ello, el 1% restante se declara indiferente ante ello.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Se puede observar en la siguiente representación que las actitudes fueron diversas cuando se preguntó a los catedráticos respecto a su preocupación por utilizar a las TIC en su práctica docente pues al 34.9% le preocupa la utilización de las TIC en el futuro pues respondieron estar muy de acuerdo; el 26.5 % son indiferentes, el 18.1% está de acuerdo con esta expectativa empero 18.1% de los profesores no están preocupados pues respondieron estar muy en desacuerdo con esta formulación.

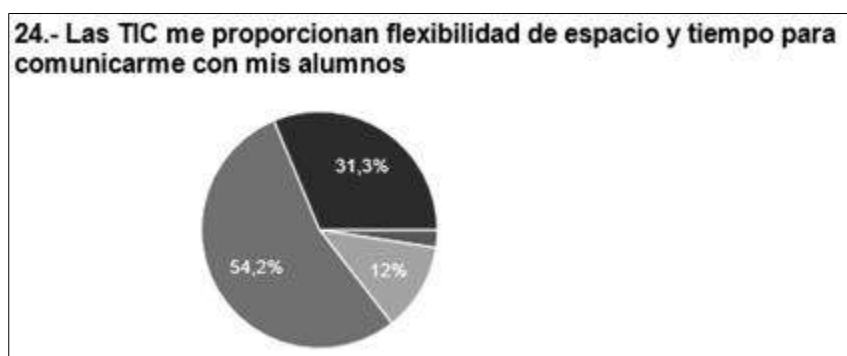
Figura 7: Como puede observarse en este gráfico a más del 20% de los profesores les preocupa que en el futuro tenga que usar más TIC, mientras que más del 26% se mostró indiferente y al 53% no le preocupa el uso de las TIC.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Como se observa en la figura 8 más del 30% de la muestra exponen están muy de acuerdo, con que las tic proporcionan flexibilidad de espacio y tiempo para comunicarse con los estudiantes, pero más de la mitad de los encuestados, un 54.2% están solamente de acuerdo, un 12% se demuestra indiferente y el resto no está de acuerdo.

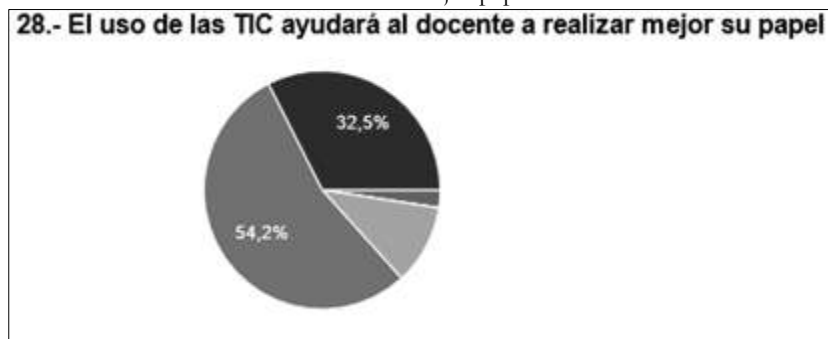
Figura 8: En este gráfico se muestra que más del 85% de los profesores piensan que las TIC proporcionan flexibilidad de espacio y tiempo para comunicarse con los estudiantes; mientras que solo un 2.5% cree lo contrario y un 12% se muestra indiferente.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

En relación a que el uso de las TIC ayudan al docente a realizar un mejor papel como profesor, como se observa en el siguiente gráfico, se obtuvo que el mayor porcentaje, 54.2%, está de acuerdo, el 32.5 muy de acuerdo y el resto piensan que la implementación de las TIC no contribuyen a la mejora en el desempeño docente.

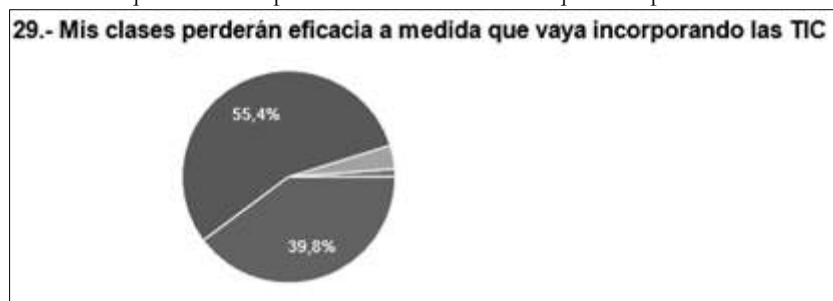
Figura 9: En este gráfico se observa que más del 86% de los profesores piensan que las TIC ayudan al docente a realizar un mejor papel.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Por último, en el gráfico 10, se demuestra que el 55.4% de los profesores están en desacuerdo con que sus clases perderán eficacia con la incorporación de las TIC, así mismo el 39.8% están muy en desacuerdo, la mínima parte de los encuestados creen que con la incorporación de las TIC sus cátedras serán menos eficaces.

Figura 10: En este gráfico se observa que más del 95% de los profesores están en desacuerdo con la aseveración de que sus clases perderán eficacia a medida que incorpore TIC.



Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación del instrumento con los *ítems* propuestos por Tejedor y otros (2006), a los profesores de la facultad de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Discusión

La medición de actitudes nos ha permitido conocer cuáles son las condiciones, en términos actitudinarios, que revela tener el profesorado así como establecer y determinar las necesidades que se proyectan a partir de los resultados.

Los sentimientos, procesos cognitivos y conductuales son elementos que están ligados a las actitudes que tienen los profesores del nivel superior frente a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en su práctica docente.

A partir de los datos obtenidos encontramos que los profesores encuestados poseen actitudes positivas respecto al uso de las Tecnologías de la información y la comunicación; es decir, hay una actitud optimista hacia el uso de las TIC en el contexto educativo, por lo que sería recomendable aprovechar la presencia de actitudes positivas en los docentes como elementos que pueden proveer su inclusión en el contexto de la Universidad, así como desplegar acciones para beneficiar el acceso y la periodicidad de uso de las TIC por parte de los profesores en la universidad en general y de manera específica en el salón de clases como una táctica para suscitar actitudes positivas hacia ellas.

Una cuestión de primordial importancia que debemos abordar es la falta de instrucción docente; misma que manifiesta la necesidad de actualizar al docente en los dominios del uso de las TIC, esto inferido a través de las respuestas recuperadas, pues, mientras una mínima parte de la muestra refiere no estar preocupada por la incorporación de las TIC, su uso o conocimiento respecto a la práctica educativa, la mayor parte, aún al no incorporarlas de momento, se demuestran preocupados y con la intención de actualizarse en este tema.

Los resultados fueron los esperados, a pesar de que un porcentaje mínimo de los profesores presenta una actitud negativa respecto a los ítems aplicados, la mayor parte de ellos piensa que la incorporación de las TIC es una necesidad apremiante, todo ello tiene que ver con estos elementos que se han citado anteriormente, los sentimientos, los procesos cognitivos y conductuales e incluso podemos mencionar un elemento más que es la antigüedad, los años de desempeño, pues mientras que algunos tienen una antigüedad más amplia, algunos llevan menos años en servicio.

Estos resultados, entonces, arrojan luz acerca de cómo al conocer la posición de opinión y las actitudes que tienen los docentes respecto al tema que nos compete las TIC, pues como lo mencionan Herdina y Jessner (2002), las actitudes no son estáticas, se transforman y van reformando a lo largo del tiempo, influenciadas por el contexto, por personas, por el desempeño, por momentos histórico sociales actuales y por contenidos en el propio proceso de aprendizaje.

Conocer las necesidades de actualización y cambio de los docentes permite asimismo proponer alternativas para contrarrestar las carencias que manifiestan pero, entonces, ya obtuvimos resultados que además de permitirnos conocer y obtener información relevante nos plantean varias preguntas para continuar con este proceso de investigación como por ejemplo: ¿a partir de una actualización o capacitación pertinente y continua los profesores tendrán una actitud favorable frente a innovar, aprender y compartir?

Desde la perspectiva técnica, ésta investigación augura el uso de recursos tecnológicos que hacen posible vislumbrar un futuro en el que podrá desarrollar habilidades y competencias afines con la tecnología.

El impacto de esta investigación se relaciona directamente con los profesores aunque también con los estudiantes pues la reflexión y análisis de las actitudes en cuestión han permitido un acercamiento hacia la información acerca de la implicación que tienen las tecnologías en el nivel superior. Constituyen un parte aguas para poder conocer como infieren la inclusión de éstas, asimismo conocer los cambios que provocan y el impacto que tienen en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conclusiones

La relevancia de comprender las actitudes de los profesores de nivel superior ante la integración de las tecnologías de la información y la comunicación es inmensa pues el uso y aplicación de las tecnologías en los procesos de enseñanza aprendizaje permite establecer nuevos métodos para adaptar los contenidos y la metodología.

Las instituciones de educación superior aún no han incorporado las tecnologías de la información y la comunicación al cien por ciento, pero esta situación está influenciada ciertamente por varios factores como el contexto en donde se encuentran, por los recursos con los que cuentan y si bien, las actitudes de los docentes son positivas y optimistas aún no las incorporan al desempeño profesional.

Sin embargo, desde cierta perspectiva puede mencionarse que la implementación de las TIC en el nivel superior no debiera ser demasiado difícil de implementar y tendría que ser considerado más como una oportunidad para todos los protagonistas del colectivo universitario.

Es deseable, entonces, que los profesionales de la Educación Superior consideren preparar a los estudiantes ofreciéndoles recursos tecnológicos pues eso les ayudará a incluirlos, asimismo como los emplean en la vida cotidiana, en un contexto pedagógico.

Referencias

- Adegbija, E. (1994). Language attitudes in Sub-Saharan Africa: A sociolinguistic overview (Vol. 103). Multilingual matters.
- Fazio, R., Roskos-Ewoldsen, D. & Powell, M. (1994). Attitudes, perception, and attention.
- Gulbahar, Y. (2008). ICT Usage in Higher Education: A Case Study on Pre-service Teachers and Instructors. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(1) pp. 32-37
- Herdina, P., & Jessner, U. (2002). A dynamic model of multilingualism: Perspectives of change in psycholinguistics (Vol. 121). *Multilingual Matters*.
- Hollander, E., (1978). *Principios y métodos en psicología social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Manassero, M., Vázquez, A. & Acevedo, J. (2001). *Avaluació dels temes de ciència, tecnologia i societat*. Palma de Mallorca: Conselleria d'Educació i Cultura del Govern de les Illes Balears.
- Martin, L. & Tesser, A. (1996). Some ruminative thoughts. *Advances in social cognition*, 9, 1-47.
- Martínez, L., Villamil, Y., & Peña, D. (2006). Actitudes favorables hacia la química a partir del enfoque Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente (CTSA). In I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+ I.
- Morales, P. (2000). *Medición de actitudes en Psicología y Educación: construcción de escalas y problemas metodológicos (Measuring attitudes in Psychology and Education: construction of scales and methodological problems)*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Morales, P., Urosa, S. & Blanco, B. (2003). *Construcción de escalas de actitudes tipo Likert*. Madrid: La muralla.

- Myers, D. (2005). *Surfactant science and technology*. John Wiley & Sons.
- Olson, J. & Zanna, M. (1993). Attitudes and attitude change. *Annual review of psychology*, 44(1), 117-154.
- Orellana, N., Almerich, G., Belloch, C., & Díaz, I. (2004). La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración. *Actas del V Encuentro Internacional Anual sobre Educación, Capacitación Profesional y Tecnologías de la Educación, Virtual Educa*.
- Pelgrum, W. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & education*, 37(2), 163-178.
- Riascos-Erazo, S., Quintero-Calvache, D., & Ávila-Fajardo, G. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y educadores*, 12(3).
- Sánchez, J. (2002). Integración curricular de las TIC: conceptos e ideas. In *Actas VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, RIBIE* (pp. 20-22).
- Silva, J. y Astudillo, A. (2012) Inserción de TIC en la formación inicial docente: barreras y oportunidades. *Revista Iberoamérica*, Vol. 4, Núm. 58 Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/4557Silva.pdf>
- Tamboura, Y. (2010) Attitudes des enseignants du secondaire face à l'intégration des TIC dans les pratiques de classe: Etat des lieux des écoles concernées par l'Agenda Panafricain en Afrique francophone. Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche en Education (ROCARE), Bamako, Mali. *Frantice.net*, Num 2, Décembre 2010.
- Tejedor, F. (1984). *Análisis de varianza aplicado a la investigación en Pedagogía y Psicología*.
- Tejedor, F. & Muñoz-Repiso, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista española de pedagogía*, 21-43.
- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and methods of scaling*. Wiley: New York.