

**Actitud del Profesor Universitario en el uso de las TIC  
en su práctica docente, en una Universidad Pública del  
Estado de Jalisco, México**

Padilla-Escobedo, Juan Carlos  
Estudiante del Doctorado en Tecnología Educativa  
Universidad Autónoma de Querétaro  
[jcpadillae@gmail.com](mailto:jcpadillae@gmail.com)

Ayala Jiménez, Graciela Gerarda  
Directora de Tesis - Doctorado en Tecnología Educativa  
Universidad Autónoma de Querétaro  
[chelaaj@hotmail.com](mailto:chelaaj@hotmail.com)

## Introducción

Los cambios sociales y tecnológicos que se viven en la actualidad han llevado a la transformación de la educación en todos sus niveles. Esto ha implicado que quienes se desarrollan en el contexto educativo tienen ahora la necesidad prácticamente la impostergable de actualizarse y por lo tanto aprovechar los beneficios que, para los procesos de enseñanza aprendizaje, implican el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Frente a este panorama, múltiples instituciones de educación superior han venido experimentando cambios y realizando iniciativas que con base en las TIC pretenden alcanzar sus principales objetivos formativos, a saber, promover que los estudiantes desarrollen conocimientos científicos rigurosos, integrados y aplicados en su desempeño profesional; fomentar en los alumnos la capacidad de ser aprendices autónomos y autogestivos, así como participar en la consolidación de ciudadanos críticos, reflexivos, creativos y responsables (UNESCO, 2014).

En particular México ha presentado el Programa Sectorial de Educación (PROSEC), mismo que considera que el desarrollo de las TIC es un instrumento estratégico para alcanzar los fines de calidad educativa y reducir las desigualdades sociales. En este sentido, propone diseñar y aplicar modelos para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo cual requiere una plena conectividad, diseño de estándares de compatibilidad y elaboración de contenidos pertinentes y socialmente relevantes (Diario Oficial de la Federación, 2008).

Frente a ello resulta evidente que hoy en día el uso de las nuevas tecnologías son una de las prioridades más relevantes de las agendas de gobierno en materia educativa, sin embargo, la perspectiva de quienes formulan la presente investigación es que hasta el momento y particularmente el gobierno mexicano, se ha preocupado más por dotar de herramientas tecnológicas a las diversas instituciones educativas que a persuadir al profesorado de las ventajas que conlleva su empleo sistemático y habitual.

Dicha situación ha traído consigo que a la fecha, aunque el componente tecnológico ha evolucionado rápidamente, no se pueda decir lo mismo del grado de habilitación en los profesores para una explotación adecuada. En este sentido, Valdés-Cuervo, Arreola-Olivarría, Angulo-Armenta, Carlos-Martínez, García-López (2011) y Fernández-Tilve (2007), sostienen que los docentes deben poseer una serie de competencias y actitudes que permitan que las reformas educativas modifiquen sus prácticas pedagógicas e instruccionales para conseguir resultados positivos en el proceso de adopción de la tecnología en el contexto educativo.

Por tanto, el adherirse o concretar una tendencia educativa en una comunidad escolar (en este caso la incorporación de las TIC), no sólo requiere que las políticas y los supuestos beneficios que plantean estén lo suficientemente claros o sustentados, sino que se demanda además, y de forma substancial, la participación activa de los sujetos involucrados; a saber, profesores, alumnos, administradores y en algunos casos, padres de familia y la sociedad en general.

Para comprender mejor lo anterior, se cita como un referente que ayuda a corroborar lo expresado, particularmente desde la visión de uno de los actores primordiales en los espacios escolares, los docentes:

*“El reconocimiento de la necesidad del “cambio educativo y la calidad es tan viejo como el reconocimiento del papel clave de los docentes en dicho cambio. No obstante, como lo revelan estudios y la constatación empírica, varias décadas de reforma educativa han*

*dejado resultados dudosos en términos de cambio educativo efectivo. La vieja mentalidad en torno a la educación, la enseñanza y el aprendizaje, y las relaciones y prácticas asociadas a ellas, siguen gozando de excelente salud. Sin duda, parte importante de la explicación radica en la escasa atención prestada al segundo elemento de la ecuación: el «papel clave» de los docentes en dicho cambio» (Torres, 2000, p.1).*

Frente a ello, una manera adecuada de aproximarse a la forma como los profesores podrían enfrentar el proceso de incorporación de las TIC a su práctica es mediante el conocimiento de sus actitudes, entendidas éstas como tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, una persona, un suceso o una situación, y a actuar en consonancia con dicha evaluación (Sarabia, 1992). Se entiende pues las actitudes pueden variar según el contexto y que, además, no se pueden observar de manera directa.

Desde esta perspectiva, las actitudes tienen un componente conductual (formas de comportamiento), un componente afectivo (preferencias y rechazos) y un componente cognitivo (conocimientos y creencias). Así, las actitudes de un sujeto son más consistentes y estables cuando lo que realiza está de acuerdo con sus gustos y creencias (Pozo, 1996).

En tal sentido, conviene reconocer el tipo de actitudes que tendrán los sujetos ante determinadas situaciones, sucesos, personas u objetos para así contar con mayores elementos para predecir el comportamiento. Es el caso de la actual investigación sobre las actitudes del profesorado universitario ante las TIC.

Ante ello y con el propósito de proporcionar referentes de corte empírico sobre el presente objeto de estudio, en los párrafos que siguen se describen investigaciones que dan cuenta de la trascendencia que dicha temática tiene en la actualidad:

**a)** La actitud de los docentes frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El caso de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Nacional de Jujuy (Del Valle de Zan, Jure, Rodríguez, Digión y Maldonada, 2016)

El presente estudio se planteó la necesidad de conocer la actitud de los docentes de dicha unidad académica respecto a la utilización de tecnologías digitales y en particular en el contexto educativo. Como punto de partida se realizó una encuesta entre los docentes.

Los resultados obtenidos pusieron de manifiesto la predisposición favorable de los docentes, en el uso de la Tecnologías de la Información y la Comunicación como parte del proceso educativo y recibir capacitación en el tema con el fin de mejorar las intervenciones pedagógicas.

Para llevar a cabo la medición de la actitud de los docentes, respecto a la incorporación de las TIC en los procesos educativos, se realizó una encuesta entre los mismos. El formulario utilizado constaba de dos partes:

En la primera, se solicitaban datos para identificar al docente y referirlos a su situación laboral académica y profesional; también se incorporaron preguntas cerradas sobre la utilización que realizaban de la computadora y de Internet.

En la segunda parte, se incorporó la herramienta utilizada por Prach (2007) para medir la misma variable (actitud) entre los docentes de la Facultad Regional de Haedo de la Universidad

Tecnológica Nacional. Tal elección se debió a dos cuestiones: la misma ya estaba debidamente validada y, además, contenía las categorías de análisis que le resultaba de interés al grupo de investigación. Esta herramienta estaba elaborada a partir de una escala Likert, compuesta por 20 (veinte) aseveraciones, que permitía al encuestado manifestar su acuerdo o desacuerdo con cada una de ellas, pudiendo elegir sólo una de cinco posibles respuestas: Completamente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, y Completamente en desacuerdo.

Los resultados de este estudio permiten observar descriptivamente que los encuestados tienen edades que oscilan entre los 26 y 70 años. Distinguiendo por categoría, se puede observar que la edad de los Profesores (Titular, Asociado y Adjunto) va de los 40 a los 70 años, y la de los Auxiliares Docentes de los 26 a los 67 años. El plantel está compuesto mayoritariamente por mujeres (54%). La antigüedad en los cargos de los Profesores oscilaba entre 3 y 40 años y, la de los Auxiliares Docentes, entre 1 y 27 años.

En la segunda parte del formulario, los resultados obtenidos fueron que la actitud de los docentes hacia el uso de las TIC en el aula presentó, como valor promedio general, el de  $M=3.93$ , con una dispersión de  $\sigma = 0.42$ . Respecto a la relación entre la actitud frente al uso de TIC y la generación a la que pertenecían los docentes, se destacó que: sólo un docente, tiene una actitud desfavorable ante las TIC, y corresponde a la Generación Sándwich (entre 53 y 72 años de edad); sólo un docente se mostró indiferente ante la incorporación de las TIC y corresponde a la Generación X (entre 33 y 52 años) y ciento diecinueve casos se mostraron favorables a la incorporación de las TIC, siendo la Generación X la de mayor frecuencia (70 casos).

Respecto a la vinculación entre la edad de los encuestados y su actitud ante las TIC en el aula, se determinó que, no existe una relación entre estas variables que marque una tendencia definida entre las mismas. Finalmente, la variable género poco tiene que ver con la actitud que presentan los docentes frente a la incorporación de las TIC en el aula: para el sexo femenino el promedio asciende a 3.94 y en el caso de los hombres el mismo es de 3.91.

A manera de conclusión es posible sostener que los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas tienen una inclinación “medianamente favorable” a la incorporación de la tecnologías digitales radicadas en la Internet en sus cátedras. La mayoría de los docentes a través de sus posicionamientos:

- Valoran positivamente la utilización de las TIC en el aprendizaje de los alumnos.
- Poseen una visión renovadora en cuanto al uso de las TIC como parte del proceso educativo.
- No perciben en las TIC un factor de amenaza hacia su rol como mediador entre el conocimiento y los estudiantes.
- Están predispuestos a invertir parte de su tiempo en recibir capacitación en el uso de las TIC con el fin de mejorar las intervenciones pedagógicas.

**b)** Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente. Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid (Álvarez, et al. 2011).

Este artículo presenta un estudio de las actitudes de los profesores de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Valladolid (España) hacia la integración de las TIC en su práctica docente, ya que se considera que la dimensión actitudinal representa un

elemento clave para la renovación pedagógica exigida por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Para lograr dicho objetivo, se contó con la participación voluntaria de 25 profesores de dicha Facultad (62.5%), de un total de 40 que conforman la plantilla docente del centro.

El instrumento de recogida de información es un cuestionario de actitudes, que fue elaborado y puesto a disposición de la comunidad educativa por García-Valcárcel y Tejedor (2007). Se trata de un instrumento de medición válido y fiable, cuyo coeficiente alfa de Cronbach de consistencia interna es 0.961.

Los resultados de la investigación fueron de carácter descriptivo. El 92% de los profesores encuestados consideran que las TIC son muy importantes para la enseñanza en el momento actual y todos ellos opinan que los docentes desempeñan un papel muy importante en el proceso de integración de las mismas. Asimismo, los profesores encuestados consideran necesario realizar un esfuerzo de actualización para sacar el máximo partido a todas las potencialidades que estas herramientas tecnológicas nos brindan.

Asimismo, el 88% opina que las TIC no solo sirven para adornar la docencia y el 92% de ellos estima que estas herramientas no pueden considerarse como elementos que entorpecen el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, se pudo apreciar en los resultados un alto grado de motivación en los docentes del centro educativo ante la integración de las TIC en los actos formativos, ya que todos ellos están dispuestos a aprender las posibilidades que estos recursos brindan al mundo de la enseñanza y no se encuentran preocupados por la integración masiva de estas herramientas tecnológicas en las aulas.

Por tanto en términos globales, los resultados de los cuestionarios muestran una actitud general positiva ante este constructo teórico.

### c) ¿Qué piensan los profesores de las TIC? (Nolasco, 2019).

En este artículo se pretendió dar a conocer y entender la percepción que tienen los docentes, en un Centro Universitario del Estado de Jalisco, respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para proponer desde la comunicación estrategias efectivas que propicien el incremento de su uso como herramientas didácticas.

Para profundizar apropiadamente sobre las diferentes percepciones y experiencias de los docentes respecto a las TIC en el Centro Universitario se empleó un enfoque mixto. Se utilizaron dos técnicas para la recolección de datos: un cuestionario y una entrevista semiestructurada.

El cuestionario consta de varios apartados, información general del docente, actividades prácticas docentes y Opinión sobre las TIC e implicaciones para el docente. Respondieron el cuestionario un total de 51 profesores, todos activos. Con respecto al género, 24 (46.1%) eran mujeres y 28 hombres (53.9%). Los grupos más representativos corresponden a las edades de 32 a 46, los cuales suman más de 70% de la muestra, todos adscritos al departamento de ciencias básicas e imparten clases en las áreas de Ingeniería en Computación e Ingeniería en Informática. Asimismo, 51% de los encuestados tiene una antigüedad en la práctica docente de más 16 años en la Universidad.

Se realizaron 5 entrevistas semiestructuradas, a 3 hombres y 2 mujeres. En ella se trataron las condiciones de organización de la Universidad respecto a la capacitación y/o formación en TIC, satisfacción personal a lo largo de la trayectoria como docente, y problemas y limitaciones para la incorporación de las TIC en el aula. De esta técnica de recolección de datos surge un análisis interpretativo en torno a las percepciones del docente respecto a la transformación del mismo como facilitador y las implicaciones que conllevan a ser parte de la revolución tecnológica en el ámbito educativo.

Como resultado de esta investigación, se concluye que el personal docente de los programas educativos Ingeniería en Informática e Ingeniería en Computación (93.8%) afirma que está consciente de que las TIC son una herramienta necesaria y que son muchas sus aportaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje en este modelo educativo. El 95% considera que requiere mayor motivación por parte de la institución para convencerse de que estas herramientas son portadoras de una mejora en la calidad de la educación.

En este mismo orden de ideas, 84% de los docentes señala que es el docente quien con su práctica determina la calidad didáctica-pedagógica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; es necesario que la institución realice aportes específicos en la formación de docentes en lo que respecta al uso de las TIC y a su implementación en el aula.

El trabajo concluye que:

- El Centro Universitario ha ampliado su infraestructura tecnológica considerando las TIC como herramientas para el apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, que permiten una conformación, dinámica y colaborativa entre los participantes.
- La tendencia en el empleo de las TIC entre los docentes universitarios sigue siendo limitada a la búsqueda y presentación de contenidos, ya que, de momento, su uso no ha promovido cambios substanciales en los procesos educativos en curso y en la mayoría de los casos se siguen utilizando herramientas tradicionales.
- El personal académico todavía se resiste al cambio, sobre todo aquellos que han sido formados con el modelo tradicional y consideran que ese es la mejor opción para seguir impartiendo sus clases en el aula.
- El Centro Universitario debe establecer estrategias didácticas para presentar las ventajas de las TIC como herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje a los profesores que más se resisten al cambio.
- Se debe fomentar, la comunicación en este tipo de procesos, pues sensibiliza, informa y genera redes colaborativas que permiten que la apropiación de las tecnologías tenga una verdadera repercusión positiva en el sistema educativo.

Ante tales referentes de investigación y con el propósito de ampliar la comprensión del fenómeno de las TIC en el ámbito de la docencia, la presente indagatoria se planteó los objetivos siguientes: identificar el tipo de actitudes que presentan los profesores ante el empleo de las TIC a la actividad docente, particularmente en el nivel superior universitario, comparar si existen diferencias significativas entre dichas actitudes entre las comunidades de mentores que participan en distintos programas educativos de este nivel de estudios, contrastar dicho fenómeno entre el sexo de los participantes y su tipo de nombramiento. Además, de verificar si existen relaciones entre tales actitudes y la antigüedad de los profesores.

Congreso Iberoamericano

# LA EDUCACIÓN ANTE EL NUEVO ENTORNO DIGITAL



formación**ib**)

ISBN 978-84-948417-1-2



## Metodología

### Diseño

La investigación fue de corte cuantitativo, con un diseño no experimental y transversal y de alcance correlacional (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

### Participantes

El estudio se apoyó en una muestra fue de tipo no probabilística incidental y estuvo integrada por 50 profesores universitario de los cuales 52% son mujeres y 48% hombres, la edad de los participantes va de los 28 años a los 78 (M=43.80, DE=11.868). La antigüedad docente de la muestra oscila entre 1 y 29 años (M=14.24, DE=8.262). Respecto al grado de estudios 10% cuenta con Licenciatura, 58% con grado de Maestría y 32% Doctorado. Por último, el tipo de nombramiento 54% son profesores de asignatura o tiempo parcial y 46% profesores de tiempo completo.

### Instrumento

Para el levantamiento de los datos se utilizó el cuestionario *escala de actitud hacia el uso de las TIC por parte del profesorado* (Hernández-Ramos, Martínez-Abad, García Peñalvo, Herrera García, & Rodríguez-Conde, 2012) en una escala tipo Likert de 15 ítems, totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni acuerdo ni desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). La fiabilidad quedó constatada a partir de la prueba de alfa de Cronbach con un valor de 0.862.

### Procedimiento

El instrumento se aplicó a través de la herramienta de Formularios de Google, al cual ingresaron los docentes a través de un vínculo que fue enviado por correo electrónico. Esto facilitó el proceso de levantamiento y análisis de la información.

Respecto a los aspectos de corte ético se garantizó el anonimato de los participantes ya que la información brindada se utilizará exclusivamente con fines académicos; además, se reiteró a los profesores el carácter voluntario de su participación, así como la libertad de retirarse del estudio en el momento que ellos decidieran. En cuanto al consentimiento informado no fue requerido debido a que no existe riesgo ni genera malestar a los participantes.

### Análisis de datos

En primer término, se obtuvieron medias, desviaciones estándar de las variables de estudio. Para la comparación de las actitudes por área de conocimiento en que participan los mentores se empleó el ANOVA de una vía y, para contrastar dichas discrepancias por sexo y tipo de nombramiento de los docentes se utilizó la *t de student* para muestras independientes. Finalmente para identificar correlaciones entre la antigüedad de los profesores se ejecutó un procedimiento de correlación a través del coeficiente *r de Pearson*. Dichos análisis se llevaron a cabo mediante el paquete estadístico SPSS 22.

## Resultados

Conforme a los parámetros expresados anteriormente, los resultados muestran un puntaje por encima de la media teórica (45) de la escala de actitud hacia el uso de las TIC (Tabla 1); es decir, en general los docentes muestran actitudes positivas hacia su utilización.



**Tabla 1.** Media y Desviación Típica de las actitudes hacia las TIC por parte del profesorado

	<i>Media</i>	<i>Media Teórica</i>	<i>Desv. Típ.</i>
Actitudes hacia las TIC	60.44	45	10.116

Fuente: Elaboración propia

Para identificar diferencias entre las actitudes hacia las TIC según el área de conocimiento en donde participan los profesores, se aplicó la versión paramétrica ANOVA de un factor (Tabla 2).

**Tabla2.** Comparación de las Actitudes hacia las TIC entre áreas de conocimiento en las que participan los profesores

<b>Área de Conocimiento*</b>	<b>Actitudes hacia las TIC</b>	
	<i>Media</i>	<i>Desv. Típ.</i>
Económica Administrativa	61.19	10.172
Ciencias Biológicas y Agropecuarias	56.00	7.266
Ciencias de la Salud	61.10	13.674
Ciencias Exactas e Ingeniería	64.00	9.772
Ciencias Sociales	58.75	7.517
<i>F</i>	.518	
<i>p</i>	<b>.723</b>	

\*El área se estableció a partir de la carrera específica en que los participantes imparten su docencia.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede apreciar que no existen diferencias en las actitudes hacia las TIC conforme las área de conocimiento en la que participan los profesores ( $F= .518$ ;  $p=.723$ ).

Con el propósito de reconocer diferencias entre las actitudes hacia las TIC según el sexo de los profesores, se optó por la prueba de hipótesis *t* de Student (Tabla 3).

**Tabla 3.** Comparación de la Actitudes hacia las TIC entre el sexo de los profesores

<b>Sexo</b>	<b>Actitudes hacia las TIC</b>	
	<i>Media</i>	<i>Desv. Típ.</i>
Hombre	62.21	8.140
Mujer	58.81	11.569
<i>t</i>	-1.193	
<i>P</i>	<b>.239</b>	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar, no existen diferencias entre actitudes hacia las TIC y el sexo de los profesores universitarios ( $t = -1.193$ ;  $p = .239$ ). Por lo que se asume que hombres y mujeres se comportan de manera similar en dicha variable.

De igual manera, para comparar las actitudes hacia las TIC entre los nombramientos de los docentes, se utilizó la  $t$  de Student (Tabla 4).

**Tabla 4.** Comparación de la Actitudes hacia las TIC entre el tipo de nombramiento de los profesores

Nombramiento	Actitudes hacia las TIC	
	Media	Desv. Típ.
Asignatura o tiempo parcial	63.70	6.603
Profesor de Tiempo Completo	56.61	12.165
$t$	2.615	
$P$	.012	

Fuente: Elaboración propia

En este caso se detectó que si existen diferencias entre actitudes hacia las TIC y el tipo de nombramiento de los profesores universitarios ( $t = 2.615$ ;  $p = .012$ ), siendo menos positivas en el caso de los profesores de tiempo completo.

Por último, se analizó la posible correlación entre la variable de antigüedad y las actitudes hacia las TIC. Para ello se empleó la prueba de hipótesis  $r$  de Pearson (Tabla 5).

**Tabla 5.** Correlación entre Antigüedad y las Actitudes hacia las TIC de los profesores universitarios.

Variable	Actitudes hacia las TIC
Antigüedad $r$	-.341*
$p$	.015

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que existe una correlación significativa y negativa entre la antigüedad y las actitudes hacia las TIC de los profesores universitarios; por lo tanto, se puede señalar que los docentes tienden a poseer actitudes más favorables hacia las TIC cuando tienen un menor número de años laborando en la institución.

## Discusión

Entre los resultados destaca el hecho de que las actitudes hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de la población estudiada son positivas. Dichos hallazgos coinciden con otros estudios como los desarrollados por Del Valle de Zan, *et al.*, (2016), Álvarez, *et al.* (2011) y Nolasco (2019). Tal situación que tal vez ocurra debido a de que, en el entorno estudiado como en una gran cantidad de instituciones educativas, el empleo de las

TIC se ha generalizado y los docentes advierten sus múltiples beneficios tanto personales como vinculados a su práctica docente.

Al respecto distintos autores (Cabero, 2010 y Santoveña, 2010), indican que las TIC, en general, despiertan bastante interés por parte de los docentes, ya que las consideran útiles para la enseñanza. Esta apreciación se basa en el hecho de estimar que, las TIC, repercute positivamente en el proceso educativo, en tanto que:

- a) a través de ella, se puede poner a disposición de los estudiantes, un importante volumen de material para su formación, ofrecidos en diferentes tipos de recursos textuales, audiovisuales y multimedia;
- b) dichos materiales pueden ser consultados por los alumnos en el momento que ellos lo consideren oportuno;
- c) permite una comunicación con los estudiantes, tanto sincrónica como asincrónica y,
- d) facilita la individualización y el trato personal con los estudiantes, a través de herramientas de comunicación, como el chat, el correo electrónico, los foros, etc. (Cabero y Romero, 2010).

En cuanto a la condición de que no se advirtieron diferencias significativas conforme al área de conocimiento donde los profesores imparten su docencia se puede presuponer que, en la institución abordada, se ha sensibilizado de la misma manera a los docentes sobre la utilidad de las TIC en la docencia, ello independientemente del programa educativo en que participe. Sin embargo, dicha apreciación debe ser estudiada con mayor profundidad ya que la actual investigación no cuenta con elementos suficientes para sustentar firmemente dicha presunción.

Respecto al sexo y las actitudes hacia la TIC, se advirtió que no existen diferencias significativas. Tal condición muestra que las mujeres se involucran y usan las TIC de misma manera que los hombres y al igual que ellos, advierten que con éstas pueden mejorar su tarea docente.

En esta investigación se detectó que si existen diferencias entre actitudes hacia las TIC y el tipo de nombramiento de los profesores universitarios ( $t= 2.615$ ;  $p=.012$ ), siendo menos positivas en el caso de los profesores de tiempo completo. Sobre ello, se puede suponer que los profesores de asignatura o tiempo parcial, dado que tienen menor estabilidad laboral y seguramente la expectativa de mejorar, son más proclives a innovar en su práctica como docentes y que contemplan que una adecuada estrategia para lograrlo, es la incorporar las TIC a su trabajo.

Por último, se advirtieron correlaciones significativas y negativas entre la variable de antigüedad y las actitudes hacia las TIC. Dicha asociación puede deberse al hecho que en general los profesores con menos antigüedad y por tanto más jóvenes, están más habituados al empleo de las TIC, mientras que los profesores con más tiempo de permanencia en la institución (dado que están menos acostumbrados) son más reacios al cambio de sus prácticas y a sus formas de concebir el proceso enseñanza aprendizaje. Sobre esto último autores como Fernández, Hinojo y Aznar (2002), mencionan que el problema está en la actitud de desconfianza que tienen hacia ellas y temor al utilizarlas.

En materia de limitantes del estudio se encuentra que el instrumento fue auto aplicado, lo que puede promover la proclividad de la respuesta. Por otro lado, el tamaño de la muestra limita los alcances del estudio y hace que los señalamientos requieran mayor contrastación empírica. Por lo que se recomienda continuar con este tipo de estudios en poblaciones más amplias.

A partir de dichos resultados se sugiere elaborar cursos de formación docente de manera sistemática, acordes al área de formación, edad y área de impacto de la docencia, esto con el fin de elevar las competencias digitales de los profesores ya que los mismos muestran una disposición positiva hacia este tipo de acciones (Gisbert, 2002).

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, S., Cuéllar, C., López, B., Adrada, C., Anguiano, R., Bueno, A.,...Gómez, S. (2011). Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente. Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, Núm. 35.
- Cabero Almenara, J. y Romero Tena, R.: (2010). Análisis de buenas prácticas del e-learning en las universidades andaluzas. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1, pp. 283-309.
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TIC en los procesos educativos: límites y posibilidades. Perspectiva Educativa, 49 (1), pp. 32-61.
- Del Valle DE ZAN, Silvia Margarita; JURE, Virginia María; RODRÍGUEZ, María Cecilia; DIGIÓN, Marisa Angélica; MALDONADO, María Graciela; (2016). La actitud de los docentes frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy, Núm. 50, pp. 121-134.
- Diario Oficial de la Federación (2008). Programa Sectorial de Educación 2007-2012. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/marco/PSE2007-2012.pdf>
- Fernández Martín, F.D.; Hinojo Lucena, F.J.; Aznar Díaz, I. (2002). Las actitudes de los docentes hacia la formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas a la educación. Contextos Educativos, 5, pp. 253-270.
- Fernández Tilve, Ma. Dolores (2007). ¿Contribuyen las TIC a hacer de los profesores mejores profesionales?: ¿Qué dicen los directivos escolares gallegos? Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (30), pp. 5-15.
- Fernández Tilve, María Dolores, & Rodríguez Rodríguez, Jesús, & Vidal Puga, María Del Pilar (2007). TIC y desarrollo profesional del profesorado. El caso de un centro de primaria. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 21(1).
- Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. Acción Pedagógica, 11(1), pp. 48-59.
- Guzmán, B. (2008). Los docentes de la universidad pedagógica experimental libertador- instituto pedagógico de Caracas ante las tecnologías de información y comunicación. Investigación y Posgrado, 23(1) pp. 37-71.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc. Graw Hill.
- Hernández-Ramos, J., Martínez-Abad, F., García Peñalvo, F., Herrera García, M., & Rodríguez-Conde, M. (2012). Escala de actitud hacia el uso de las TIC por parte del profesorado. Estudio de fiabilidad y validez. XIV Simposio Internacional de Informática Educativa, pp. 105-110.

- Nolasco Salcedo, C. (2019). ¿Qué piensan los profesores de las TIC? Revista Digital Universitaria. [www.revista.unam.mx](http://www.revista.unam.mx)
- Pozo, J. (1996). Aprendices y maestros. Madrid: Alianza.
- Prach, M. (2007). Las actitudes de los docentes universitarios frente a la incorporación de Internet en el dictado de sus materias. El caso de la Facultad Regional Haedo – U.T.N. Argentina: Universidad Tecnológica Nacional – U.T.N.
- Pradas Gallardo, C., Vicente, M., & Tabuenca, E. (11 de Octubre de 2019). Psicología-Online. Obtenido de Psicología-Online: <https://www.psicologia-online.com>
- Sarabia, B. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de las actitudes, en COLL, C. et al. Los contenidos en la reforma. Buenos Aires: Santillana.
- Santoveña, S (2010) Un curso virtual óptimo en la diplomatura de educación social de la UNED. Revista de Medios y Educación: PixelBit., Vol. 37, pp. 185-196.
- Torres, R. (2000). De agentes de la reforma a sujetos del cambio: la encrucijada docente en América Latina. Perspectivas, XXX (2). N° 114. Ginebra: UNESCO.
- UNESCO. (2014). Documento de posición sobre la educación después de 2015. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002273/227336s.pdf>
- Valdés-Cuervo, Angel Alberto, & Arreola-Olivarría, Claudia Gabriela, & Angulo-Armenta, Joel, & Carlos-Martínez, Ernesto Alonso, & García-López, Ramona Imelda (2011). Actitudes de docentes de educación básica hacia las TIC. Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación, 3(6), pp. 379-392.