

Actitudes, dominio y uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

en docentes de las universidades privadas de El Salvador

Luis Fernando Orantes
Investigador, Dirección de Investigaciones de la UTEC

Resumen

El objetivo del presente artículo es determinar las actitudes, dominio y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los docentes de las universidades privadas de El Salvador. La muestra fue de 742 docentes, 487 (65,6%) hombres y 255 (34,4%) mujeres. Las variables mencionadas se comparan con el sexo, edad, nivel profesional, tiempo de ejercer la docencia y el tipo de contrato laboral. Los resultados descriptivos reflejaron que un 85% de la muestra tiene actitudes positivas hacia las TIC en educación y un 15% tiene actitudes de desconfianza; en cuanto al dominio, el 82% de la muestra indica las tecnologías como herramienta general y el 63,5% como herramienta en educación; en el uso, el 76,4% la define como herramienta general y el 41,9%, como herramienta en educación. En los resultados inferenciales se reflejó que el sexo, nivel profesional y tipo de contrato laboral no tienen diferencia significativa en ninguna de las variables. La Edad no presenta diferencias significativas en las actitudes, pero sí en el dominio y el uso. Adicionalmente se observa que existe diferencia significativa entre el tiempo de ejercer la docencia con el dominio y uso de las TIC.

Palabras claves:

TIC, actitudes, dominio, uso, docentes universitarios.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) en la conferencia mundial sobre educación superior, realizada los días 5 al 8 de julio del 2009 en París, las universidades que mantienen una actitud tradicional con respecto a la prestación de enseñanza superior serán ineficaces en el futuro, a medida que la demanda aumenta junto con las cuestiones relativas a

la igualdad, el costo y la pertinencia. Según la Unesco, el sistema tradicional no puede por sí solo hacer frente a esos retos, especialmente los relacionados con la TIC, ya que extienden las brechas del conocimiento y la riqueza de las naciones y sociedades. (Khan, 2009).

Según el foro económico mundial (2009) en un total de los 134 países evaluados El Salvador ocupa la posición 78

en el índice de listeza de la red (Network Readiness Index). Los recursos tecnológicos con los que cuenta son los que tienen las universidades, el gobierno, y la empresa privada, existiendo un divorcio entre la tecnología utilizada por el quehacer económico y social con el nivel tecnológico de las universidades, lo cual afecta el desarrollo del país.

Las consecuencias de la posición del país se confunden con las cau-

Abstract

This survey examines current teachers' attitudes, skills and use towards Information and Communication Technologies (ICT) in superior education. 742 university teachers participated in the study, 487 (65.6%) males and 255 (34.4%) females. The variables mentioned before were correlated with Sex, Age, Professional Level, Time to be Teaching and Type of Contract in the university. The results showed that the majority of teachers have positive attitudes towards ICT, but there is a group of 15% who keep a skeptical attitude about them. Teachers' computer skills are more oriented to general purposes (82%), but not as an educational tool (63.5%). Besides, 76.4% use ICT as a general tool and only 41.9% as an educational tool. On the other hand, inferencial analysis showed there are not significant differences between the Attitudes, Skill and Use with Sex, Professional Level and Type of Contract. However, there are significant differences in age with Skills and Use of ICT; in Specialty with Attitudes, Skill and Use. Furthermore, there are significant differences between Time to be Teaching in the university with the Skills and Use of ITC.

Key words:

ICT, Attitudes, Skills, Use, university teachers.

sas; por un lado, el retraso se debe al poco uso de la tecnología y por el otro, al no usar la tecnología el atraso se hace más marcado. El poco uso está determinado por la actitud de sus habitantes hacia las TIC y del dominio que sobre estas tengan. En todo caso, el sistema educativo juega un papel protagónico en la implementación de las TIC en la sociedad salvadoreña.

Las condiciones mencionadas en los párrafos anteriores conducen a las dudas fundamentales ¿Poseen los docentes de las universidades de El Salvador actitudes positivas hacia las TIC?, ¿Poseen el dominio de las TIC como herramienta educativa? y ¿Hacen uso de las TIC en sus actividades docentes de manera eficiente?

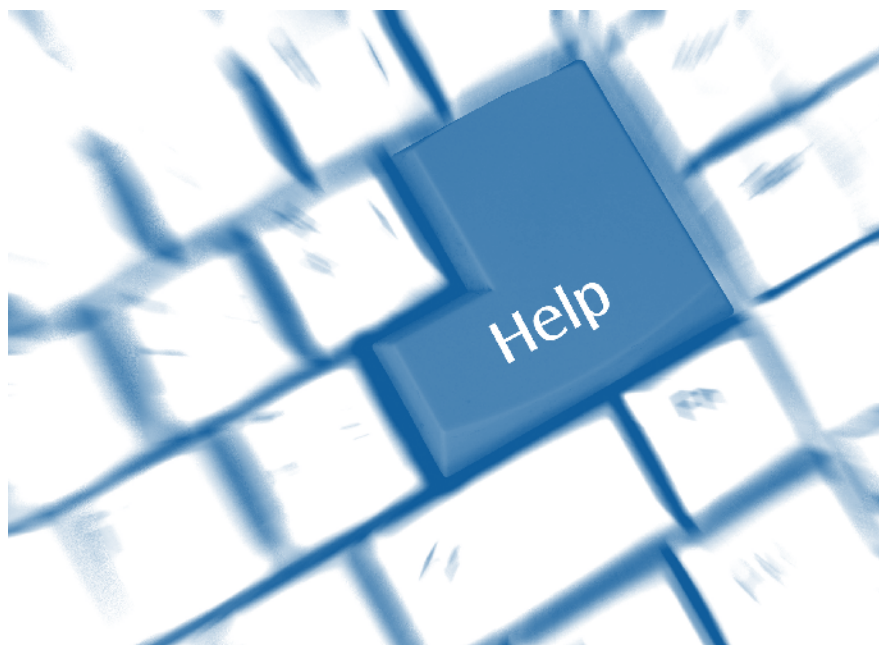
En la actualidad, el impacto de la integración de las TIC a las actividades diarias del salón de clase parece ser una

situación especial en la educación superior. Una cantidad significativa de estudios realizados en todo el mundo muestra que el uso de la TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje hace que el

estudiante mejore significativamente en su motivación y entendimiento profundo del objeto estudiado, promueven el aprendizaje activo y colaborativo e involucra a los estudiantes en proceso de aprendizaje continuo, a través de toda la vida (Jonassen, 2000).

El amplio acceso y uso frecuente de la tecnología en la profesión docente conduce obligatoriamente a pasar de las clases con énfasis en las actividades del profesor, a la inclusión de medios interactivos de aprendizaje centrados en el estudiante. Sin embargo, en la práctica diaria los diseños curriculares y los procesos de enseñanza de los docentes universitarios se mantienen esencialmente los mismos, integrando débilmente las TIC al salón de clase y usando incorrectamente la tecnología existente (Cuban, 2001).

Los docentes muestran interés y motivación por aprender sobre las TIC, pero su uso como herramienta educativa es limitado y con poco rango de aplicaciones. Su uso se focaliza principalmente a propósitos personales: la



mayoría utiliza las computadoras para tareas de bajo nivel, tal como planes de lección, registro de notas, bases de datos, buscar información en Internet y ocasionalmente para proyectar una clase en power point con proyector de multimedia (Russell, Bebell, O'Dwyer, & O'Connor, 2003).

En un estudio realizado por Fernández, F., Hinojo, F y Asnar, I. (2002), en la provincia de Granada, en España, sobre las actitudes de los docentes ante la integración de las TIC, clasificaron las actitudes positivas en diferentes especialidades de enseñanza. Encontraron que el 70% de la muestra opinan con actitudes positivas hacia la integración de las TIC al proceso enseñanza aprendizaje y el 95% de los encuestados afirmaron que la formación sobre TIC es importante. Sin embargo, en otro estudio hecho por Jimoyiannis, y Komis (2007), en dos universidades de Grecia, encontraron que, a pesar de que el estudio mostró gran interés y motivación de parte de los docentes hacia el desarrollo de sus habilidades en las TIC, los usuarios más activos en este campo restringen su uso a actividades suplementarias orientadas a actividades personales o como apoyo de su método de enseñanza tradicional y que solamente un pequeño porcentaje de la muestra utilizaba las TIC como una herramienta de enseñanza aprendizaje.

Objetivo de la investigación

La presente investigación tiene como objetivo sondear las actitudes de los docentes de las universidades privadas de El Salvador hacia la utilización de las TIC en proceso enseñanza aprendizaje, el nivel de dominio que posee en las herramientas básicas de las TIC y el uso que estos le den en su desempeño

como docentes universitarios. Estas variables serán contrastadas con el sexo, la edad, el nivel profesional y el tiempo de ejercer la carrera docente.

Resultados esperados

El estudio parte del supuesto de que los docentes tienen actitudes positivas hacia las TIC, que están capacitados para el dominio de las herramientas tecnológicas y que utilizan las TIC en sus actividades docentes.

Método

Participantes

En la presente estudio participaron 742 docentes de 10 universidades

privadas de El Salvador; 487 hombres y 255 mujeres, con edades entre los 20 y 65 años, con nivel profesional de grado, maestría y doctorado y experiencia de 0 a 26 o más años de ser docente.

Instrumento:

El instrumento fue elaborado en base a los indicadores de las variables por explorar y se estandarizó siguiendo las normas de Carretero-Dios y Pérez (2005). El análisis de los ítems del instrumento muestra que todos tienen índices de discriminación adecuados, con una media alrededor de la media general de la escala y una desviación típica cercana al uno. La prueba de adecuación Keiser-Meier-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett die-



ron resultados que permitieron realizar el análisis factorial, el cual explica un 50,89 % de la varianza. El análisis de la fiabilidad mostró un valor alfa de Cronbach de .943 para la totalidad de la escala.

Procedimiento:

Una vez validado el instrumento se aplicó de manera intencionada a los docentes disponibles al momento de visitar universidades escogidas: Universidad Francisco Gavidia, Tecnológica de El Salvador, Modular Abierta, de Oriente, Gerardo Barrios, Católica de El Salvador, Autónoma de Santa Ana y de Sonsonate. Con los datos recogidos en las universidades se levantó una base de datos en el programa SPSS 17.

Las fórmulas utilizadas para el análisis estadístico fueron: la prueba "t" para la variable sexo y el análisis de varianza (ANOVA) para las demás variables.

Resultados

Los resultados reflejan que el 85% de los docentes tienen actitudes positiva hacia las TIC, el 18% no las dominan, el 36,5% no las domina en el campo educativo, el 23,6% no la usan y el 41,9% no la usan con esos fines educativos.

En las variables sexo, nivel profesional y tipo de contrato no existe diferencia significativa con la actitud, dominio y uso de las TIC.

La edad reflejó que no existe diferencia significativa en la actitud ($F_{4,737} = 2.000$, $p = 0.92$). Pero sí

“ En un estudio realizado por Fernández, F., Hinojo, F y Asnar, I. (2002), en la provincia de Granada, en España, sobre las actitudes de los docentes ante la integración de las TIC, clasificaron las actitudes positivas en diferentes especialidades de enseñanza, encontraron que el 70% de la muestra opinan con actitudes positivas hacia la integración de las TIC al proceso enseñanza aprendizaje y el 95% de los encuestados afirmaron que la formación sobre TIC es importante. ”

existe diferencia significativa en las variables dominio ($F_{4,737} = 26.630$, $p = 0.000$) y uso ($F_{4,737} = 5.890$, $p = 0.000$). En dominio no existe diferencia significativa entre los docentes con edades entre los 20 y 40 años, pero sí hay diferencia entre este grupo con los que tienen arriba de 41 años. El grupo con edades entre 41 y 50 años presenta diferencias significativas, tanto con el grupo menor de 40, como con los grupos mayores de 51. Los que tienen arriba de 61 años tienen diferencia significativa con todos los grupos menores, excepto con los de 51 a 60 años.

El tiempo de ejercer la docencia se encontró que no existe diferencia significativa en actitudes ($F_{5,736} = 1.064$, $p = 0.379$), ni en uso ($F_{5,736} = 1.423$, $p = 0.214$), pero sí en el dominio ($F_{5,736} = 8.158$, $p = 0.000$).

Discusión

Los resultados de la investigación confirmaron los resultados del estudio hecho por por Fernández, F., Hinojo, F y Asnar, I. (2002); Jimoyian-

nis, A. y Komis, V. (2007); en el que la mayoría de los docentes reflejan actitudes positivas hacia TIC, pero no necesariamente reflejan esas actitudes en su dominio y uso.

Las variables sexo, nivel académico y tipo de contrato no revelaron diferencias significativas en actitud, uso y dominio. Esta investigación descarta la tendencia a considerar que los niveles de maestría y doctorados hacen mayor uso de las TIC; que las mujeres las dominan menos y que los docentes a tiempo completo tienen mayores ventajas y aplicación sobre ellas en el salón de clase, al compararlos con los docentes horas clase.

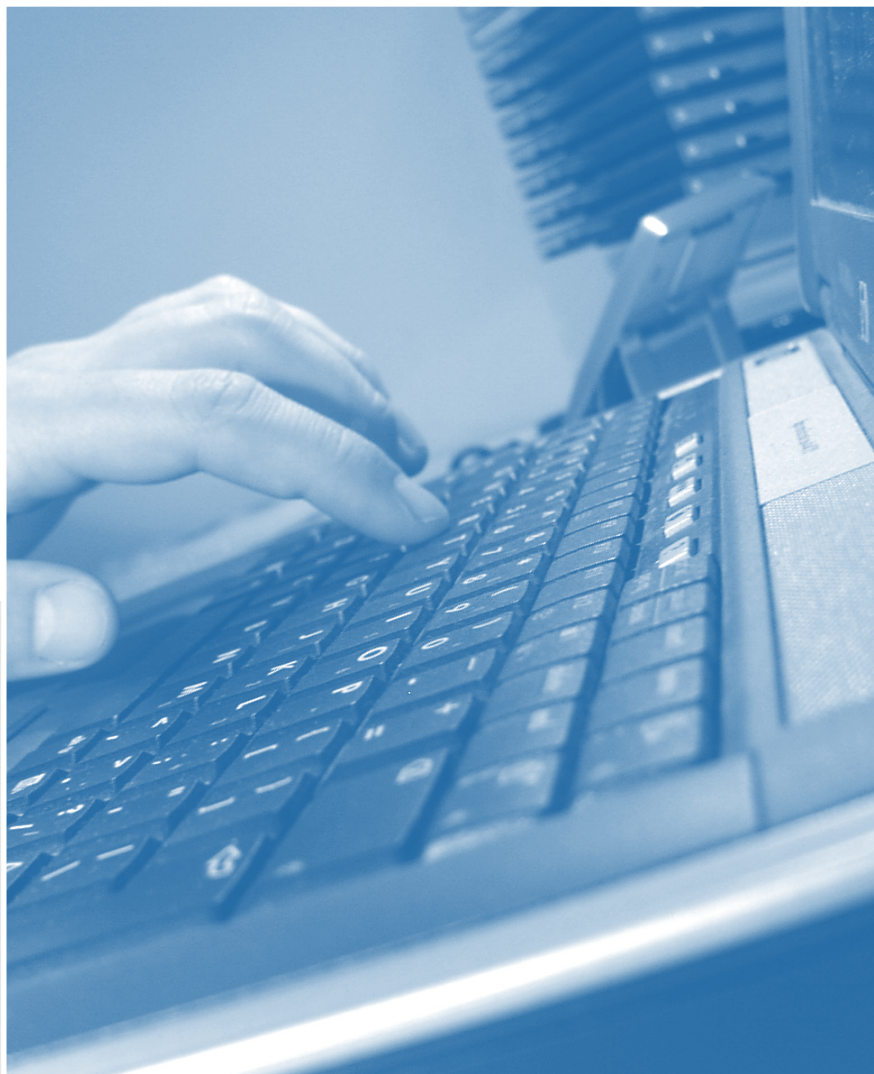
Las variables que mayor diferencia reflejaron son las relacionadas con la edad de los docentes y el tiempo que tienen de ejercer la docencia. Una causa de estos resultados se puede atribuir a que los docentes con mayor edad y con mayor tiempo de ejercer la docencia han tenido menores oportunidades de capacitación continua. Las universidades tradicionales orientan sus programas de capacitación a los nuevos docentes y a los más jóvenes, considerando que

la experiencia y el conocimiento de los de mayor antigüedad y edad los ha llevado a la sabiduría en sus áreas de conocimiento y que no necesitan capacitación.

Los hallazgos de la investigación apoyan los resultados de Cuban (2001), que afirman que, en la práctica diaria, los diseños curriculares y los procesos de enseñanza de los docentes universitarios se mantienen esencialmente los mismos, integrando débilmente las TIC al salón de clase y usando incorrectamente la tecnología existente.

Bibliografía

- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Cuban, L. (2001) *Oversold and underused: computers in the classroom*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Fernández, F., Hinojo, F y Asnar. I. (2002) Las actitudes docentes hacia la formación en TIC aplicadas a la educación, contextos educativos, 5: 253 -270.
- Foro Económico Mundial (2009). *Global Information Technology Report 2008 -2009*, Mobility in a Networked World. Consultado el día 20 agosto del 2009 desde <http://www.insead.edu/v1/gitr/wef/main/analysis/showcountrydetails.cfm>.
- Jimoyiannis, A. and Komis, V. (2007). "Examining teachers beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme",



Teacher development, 11:2, 149 — 173.

- Jonassen, D. H. (2000) *Computers as mind tools for schools* (Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall).
- Khan (2009), Conferencia Mundial sobre Educación Superior, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) el 07 en julio de 2009. París. Consultado en internet desde http://www.unesco.org/es/wche2009/single-view/news/itcs_changing_the_face_of_higher_education/back/9712.
- Russell, M., Bebell, D., O'Dwyer, L. & O'Connor, K. (2003) Examining teacher technology use. Implications for preservice and inservice teacher preparation, *Journal of Teacher Education*, 54(4), 297-310.
- Salinas, J. (1998). El rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital, Departamento de ciencias de la educación, Universidad de las Islas Baleares, España.