YACHAY Revista de Investigación

Universidad Andina del Cusco

Relación entre las tecnologías de información y comunicación con el desempeño laboral docente en la Escuela Profesional de Administración de

la Universidad Andina del Cusco, 2016

Evelyn Jesús Carazas Araujo

Licenciada en Administración de Empresas

RESUMEN

El presente estudio se desarrolló con el objetivo de determinar la relación que existe entre las

tecnologías de información y comunicación reflejado en la disponibilidad, conocimiento,

dominio y utilidad de dichas tecnologías y el desempeño docente.

La presente investigación, es de tipo básica, el nivel de estudio es descriptivo-correlacional

de ambas variables, con un diseño no experimental; la técnica utilizada fue la encuesta y el

instrumento el cuestionario; los datos obtenidos fueron procesados a través del programa

SPSS con una muestra probabilística integrada por los 283 estudiantes del segundo al décimo

semestre y los 30 docentes que laboran en dicha escuela profesional.

En la investigación se concluyó que existe relación significativa positiva al 57,4 % entre las

tecnologías de información y comunicación y el desempeño docente en la Escuela

Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco.

Palabras clave: tecnologías de información y comunicación, desempeño docente.

49

ABSTRACT

The present investigation work was developed with the objective of determining the relationship between information technologies and communication reflected in the availability, knowledge, domain and utility of these technologies and the teaching performance.

The present research is of a basic type, the level of study is descriptive-correlational of both variables, with a non-experimental design, the techniques used was the survey and the instrument the questionnaire; The data obtained were processed through the SPSS program with a probabilistic sample composed of the 283 students from the second to the tenth semester and the 30 teachers who work in this professional school.

The research concluded that there is a significant positive relationship to 57,4 % between information and communication technologies and teaching performance at the Professional School of Administration of the Universidad Andina del Cusco.

Keywords: Information and communication technologies, teaching performance.

INTRODUCCIÓN

(Las TIC en las comunidades, 2005, pág. 26), de la revista INFOBIT, afirma que el impacto que han tenido las tecnologías de información y comunicación en la transformación de los modos de hacer y de las prácticas cotidianas ha sido extraordinario. Se ha vivenciado cómo la epístola fue rebasada por el correo electrónico, cómo el dinero se transmuta en claves y códigos y cómo las herramientas multimedia han tomado espacio en las escuelas y universidades. Estas tecnologías han venido transformando la realidad social, situación que está a la vista, pues han permeado todos los ámbitos de la vida: familiar, el educativo, el laboral, el comunitario, el político y hasta el privado. La ola de despliegue tecnológico, cada vez más sofisticada a partir de finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, ha simplificado muchas actividades que antes eran lentas, engorrosas o de elevados costos. El individuo por su parte, ha podido enriquecer sus saberes sobre la realidad local, regional, nacional e internacional que lo circunda.

(M. & MAJO Y PÉREZ, 2003, pág. 15), afirma que:

La escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías a parte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el entorno y como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar.

En ese sentido, la autora considera que el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas de apoyo en las actividades educativas, no solo requiere del conocimiento necesario por parte del docente, sino también de su habilidad para adaptarlas a los cambios que experimentan la sociedad y el contexto educativo.

Existe un consenso que hoy en día el mundo necesita más y mejores docentes para responder a la demanda que la era de la información plantea a la sociedad en general y, a la educación en particular. En este escenario se plantea la necesidad creciente que, los docentes que están en ejercicio estén en condiciones de aprovechar los diferentes recursos tecnológicos para incorporarlos en forma efectiva en su práctica docente y desarrollo profesional.

La Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, cuenta con docentes y estudiantes que no son ajenos a esta realidad; los docentes universitarios se

encuentran inmersos en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) casi obligatoriamente, necesitando de las misma para el desempeño laboral, competencia profesional, y la interacción con los estudiantes.

Es en ese entender que se evidencia que los docentes de la Escuela Profesional de Administración, tienen a su disposición diferentes tecnologías de información y comunicación, tales como: productos digitales, dispositivos electrónicos y servicios de internet, pero muestran dificultades en cuanto a su empleo, disminuyendo de esta manera, la utilidad de las mismas lo cual repercute en desmedro del proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la escuela profesional.

Así mismo, se tiene dificultades en el uso de las TIC por el desconocimiento por parte de los docentes de las mismas; ya que un gran porcentaje de ellos no sabe qué tecnologías se encuentran implementadas y cómo utilizarlas.

Por otra parte, no existe un adecuado dominio técnico en cuanto a la utilización de las TIC, ya que muchas de ellas se encuentran a disposición de los docentes, pero no se utilizan para la preparación, desarrollo de las sesiones de clase; lo cual conlleva a la falencia de las mismas para el desempeño laboral docente.

Se evidencia también, un inadecuado uso de las TIC en la frecuencia de utilización; ya que muchos docentes no utilizan estas tecnologías con la frecuencia debida, llegando a excesos de utilizarlas por única vez.

En razón del uso inapropiado de este conjunto de técnicas, se tiene dificultades en el desempeño laboral del docente, que se evidencia en una inadecuada enseñanza-aprendizaje, insatisfacción estudiantil, comunicación incompleta y, dificultad en el logro de objetivos en la gestión de la escuela profesional.

Por todo lo expuesto, es necesario determinar cómo hacer uso adecuado de las TIC en la escuela profesional, a través de medidas necesarias que permitan a los docentes un mejor uso, mayor frecuencia y utilidad de estas herramientas. También —de ser necesaria—, la implementación de estrategias; enfatizando en el empoderamiento, no solo para el acceso, sino la utilidad de las tecnologías por parte de los docentes de la escuela profesional, misma

que conlleva a la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, además de la mejora en la participación y gestión de la escuela profesional.

MÉTODO

La presente investigación es descriptivo—correlacional, ya que enc« [...] buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis» (Hernández Sampieri, 2010). Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. El presente trabajo de investigación corresponde a un diseño no experimental «Porque no se manipula deliberadamente las variables y se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos; observando el comportamiento de las variables». (Ibíd.).

La población, motivo de la investigación, está formado por los 1070 estudiantes del 2.do al 10.mo semestres y los 28 docentes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, del semestre 2016-I.

Se utilizó el muestreo probabilístico al azar necesario para la investigación, la selección de la unidad muestral se tomó de forma aleatoria, aplicando la formula estadística para determinar el tamaño de la muestra, teniendo en consideración la población finita referida a los 1070 estudiantes del segundo al décimo semestres.

La investigación se ha desarrollado tomando como variables de estudio a 'las tecnologías de información y comunicación' y 'el desempeño laboral docente'. La variable 'tecnologías de información y comunicación' está compuesta por cuatro dimensiones las cuales son: disponibilidad, utilidad, conocimiento, dominio técnico y didáctico, y de la variable 'desempeño laboral', corresponden a sus dimensiones: preparación para el aprendizaje, enseñanza para el aprendizaje, participación en la gestión de la escuela profesional, desarrollo profesional e identidad docente, encontrándose la relación dentro de estas variables.

RESULTADOS

Los resultados de la investigación indican, según la matriz correlacional, que las relaciones entre las dimensiones de las tecnologías de información y comunicación con el desempeño laboral docente, destacando que la disponibilidad de estas TIC, presenta mayor relación

significativa positiva al 32,90 % con la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, lo cual indica que la disposición de servicios y recurso de internet, productos digitales por parte de los docentes, repercute en la preparación de las sesiones de clase para el aprendizaje de los estudiantes.

La utilidad y frecuencia del uso de este conjunto de técnicas, correlaciona significativamente al 44, 30 % y tiene mayor incidencia con la participación en la gestión educativa articulada a la comunidad, indicando que, mientras más TIC utilicen los docentes, mayor será su participación en la gestión educativa articulada dentro de la escuela profesional.

Del mismo modo, el conocimiento de las TIC presenta también mayor correlación con la participación en la gestión educativa articulada hacia la comunidad educativa, demostrada estadísticamente al 44,30 %, lo cual indica que si los docentes de la escuela profesional tienen conocimientos de las TIC, mayor será su participación en la gestión de la escuela profesional.

El dominio técnico y didáctico de estas herramientas tecnológicas, correlaciona significativamente al 54 %, con la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, lo que nos indica que si los docentes tienen mayor dominio de las tecnologías de información y comunicación, esto va a repercutir directamente en la enseñanza durante las sesiones de clase de los estudiantes en la escuela profesional.

	DESEMPEÑO LABORAL DOCENTE									
USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	Preparación para el aprendizaje de los estudiantes		Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes		Participación en la gestión educativa articulada a la comunidad educativa		Desarrollo de la profesionali dad y la identidad			
	Tau_b de Kendall	p	Tau_b de Kendall	p	Tau_b de Kendall	p	Tau_b de Kendall	p		
Disponibilidad	,329**	.000	,325**	.000	,302**	.000	,309**	.000		
Utilidad y frecuencia de uso	,433**	.000	,436**	.000	,443**	.000	,425**	.000		
Conocimiento	,430**	.000	,436**	.000	.443**	.000	,425**	.000		
Dominio técnico y didáctico	,450**	.000	,540**	.000	,380**	.000	,388**	.000		

n = 283

^{*.} La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

^{**.} La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a la tabla comparativa, las dimensiones del uso de las tecnologías de información y comunicación en el grupo de docentes, presenta mayor correlación positiva significativa al 69,5 % entre la utilidad y frecuencia de uso de las TIC y el desempeño docente, seguido por el conocimiento de las mismas en un 44,9 %, la disponibilidad y el dominio técnico y didáctico de las TIC, no presentaron relación significativa con el desempeño docente; en el grupo de estudiantes todas las dimensiones referidas a las tecnologías de información y comunicación presenta relación significativa con el desempeño docente, destacando que la utilidad y frecuencia de su uso, presenta mayor correlación al 48,7 % con el desempeño laboral, desde el enfoque de los estudiantes.

	DESEMPEÑO LABORAL DOCENTE					
USO DE TECNOLOGÍAS DE	Docentes (r	n = 28)	Estudiantes ($n = 282$)			
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	Tau-b- kendall	p	Tau-b-kendall	p		
Disponibilidad	0,313	0,083	0,373**	0.000		
Conocimiento	0,449**	0,012	0,467**	0.000		
Dominio técnico	0,326	0,072	0,462**	0.000		
Utilidad y frecuencia de uso	0,695**	0.000	0,487**	0.000		

DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, se puede indicar lo siguiente:

La investigación halló, que existe una relación significativa positiva entre el uso de las TIC y el desempeño laboral docente de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco.

La disponibilidad de las TIC, presenta mayor relación significativa positiva con la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, lo cual indica que la accesibilidad por parte de los docentes a dispositivos electrónicos, servicios y recursos de internet, productos digitales; repercute en la preparación de las sesiones de clase para el aprendizaje de los estudiantes de la escuela profesional.

La utilidad y frecuencia del uso de las TIC, correlaciona significativamente y tiene incidencia en la participación en la gestión educativa articulada a la comunidad, por lo tanto, mientras los docentes utilicen más estas tecnologías, mayor será la participación en la gestión educativa articulada que tengan dentro de la escuela profesional.

Por otro lado, el conocimiento de las TIC presenta relación directa con la participación en la gestión pedagógica articulada a la comunidad educativa, indicando que, en cuanto los docentes de la escuela profesional tengan mayor conocimiento de estas tecnologías, mayor será también su participación en la gestión de la escuela profesional.

El dominio técnico y didáctico de las TIC, correlaciona significativamente con la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, lo cual indica que si los docentes tienen mayor dominio de las tecnologías informáticas y comunicativas, esto va a repercutir directamente en la enseñanza de las sesiones de clase de los estudiantes en la escuela profesional.

Teniendo en cuenta la investigación titulada «Las TIC y el desempeño docente en el Colegio Fiscal María Eugenia de Ruperti, del Cantón Paján, Provincia de Manabí, año 2013. Diseño de un sistema informático de capacitación para docentes», presentado por la autora: Cueva Alejandro, Vicenta Virginia; en el que se concluye que los estudiantes y profesores están conscientes de que la utilización de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza es sumamente importante. Se puede indicar que existe concordancia con los resultados de la presente investigación, ya que también se manifestó por parte de los estudiantes la importancia que tiene el uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje; en las labores realizadas por los docentes de la escuela profesional.

Por otro lado, en la investigación titulada «El impacto de la implementación de las TIC en la evaluación del desempeño laboral del docente universitario: estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el periodo 2010-2011» cuya autoría de: Elizabeth Beatriz Vallejos Mamani; se concluye que estas tecnologías juegan un rol importante en el ámbito del trabajo universitario, ya que permiten establecer canales y códigos aceptados por los estudiantes de una nueva generación, los mismos que admiten al docente ser más eficaz aunque se encuentre en un proceso de transición tecnológica que tiene

influencia sobre su calificación laboral. De ese modo, se facilita obtener mejores resultados en la evaluación del desempeño laboral de la docencia universitaria, en la medida que se ha constatado que representa un mecanismo de desarrollo de habilidades laborales que sirven para acortar las brechas comunicacionales y tecnológicas entre las generaciones del profesional docente, 'llamado migrante digital', y la nueva generación de estudiantes, 'denominados nativos digitales', que tienen otra forma de aprender y de acceder a la información.

Además, en la investigación de la autora Elizabeth Beatriz Vallejos Mamani, se indica que en las entrevistas realizadas a las autoridades académicas relacionadas con el tema, se permitieron diagnosticar que la implementación de las tecnologías de información y comunicación, permiten establecer canales y códigos aceptados por los estudiantes, donde los docentes puedan desarrollar su labor con mayor eficacia, motivo por el cual, desde esta perspectiva puede reforzarse los puntos débiles de la propuesta de valor y buscar una mejora continua en los elementos donde se posee fortaleza aprovechando las oportunidades generadas.

Con respecto a este aserto, en la presente investigación se asevera la percepción de los estudiantes, en cuanto a la relación directa que existe entre los conocimientos y el dominio técnico y didáctico de las tecnologías de información y comunicación que puedan tener los docentes, repercute directamente en la preparación y enseñanza para el aprendizaje durante las sesiones de clase, lo cual conlleva a generar mayor satisfacción, cercanía y empatía en la relación docente-estudiante.

Pero, en lo que no hubo acuerdo —en la investigación realizada por Elizabeth Beatriz Vallejos Mamani—, fue que si el uso de las TIC mejoraría o influenciaría en la mejora del desempeño del profesional docente en el proceso de su cometido laboral, debido a que también existen otras competencias laborales valoradas por los estudiantes. Además, esta situación —que de acuerdo a lo expuesto por los entrevistados—, se atribuye a que algunos (15 %) no consideran que el uso de estas tecnologías influya en el proceso de comunicación, o no advierten la relación entre el proceso de comunicación y la eficacia laboral del docente que repercute en el proceso educativo.

En referencia a esta afirmación, en este trabajo se indica que el uso de las tecnologías de información y comunicación no solo repercute en el proceso enseñanza-aprendizaje, que tiene

relación directa con los estudiantes, sino que existen otras dimensiones en las que tiene influencia el uso de las tecnologías, como son la participación en la gestión de la escuela profesional y el desarrollo profesional docente, este último desarrollado, no solo dentro de la escuela profesional sino también fuera de ella, y que a su vez tiene relación con la capacidad del docente para su desempeño laboral.

Así mismo en la investigación titulada «Las tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, sede central, Lima, 2009-2010», autor magíster Rosel César Alva Arce; se afirma que las tecnologías de información y comunicación, influyen como instrumentos eficaces en la capacitación de los maestristas de la Facultad de Educación. Se halló que la correlación conjunta óptima en la dimensión gestión del maestrista muestra una fortaleza mayor. Lo que permitiría afirmar, que esta última promoción requiere de mejores capacitaciones en cuando al uso de las tecnologías de información y comunicación.

Bajo estas conclusiones, en la presente investigación se manifiesta concordancia no solo porque se concluyó que existe relación entre estas tecnologías con el desempeño docente, sino que esta es significativa si se cuenta con disponibilidad, conocimiento y dominio de las mismas; lo cual permite ser una fortaleza que se manifiesta en el mejor desempeño docente. Finalmente, en los diferentes antecedentes de investigación tomados como referencia, se manifiesta que existe una relación entre la utilización de estas tecnologías con el proceso de enseñanza, y este es sumamente importante.

Se afirma que la disponibilidad, conocimiento y utilidad de las TIC se ponen en práctica para favorecer el aprendizaje a través de diferentes canales y estilos de aprendizaje interactivo con el fin de mejorar el desempeño laboral docente.

Este tipo de tecnologías influyen como instrumentos eficaces y juegan un papel importante para el desarrollo del proceso de aprendizaje facilitando la labor de los docentes, lo cual implica una gran fortaleza que le permite desempeñar mejor sus funciones dentro de la institución en la cual se desempeñan.

Por último, con respecto a las investigaciones anteriores, se concluye que los docentes que utilizan de manera cotidiana las TIC, no están siendo debidamente evaluados en lo que

corresponde a su desempeño laboral debido a que las herramientas utilizadas por la universidad para este fin no son las adecuadas, al no considerar las características particulares del entorno empleado en el proceso educativo, cuando este supone la utilización para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

1.- Para los docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, se identifica que: casi siempre existe la disponibilidad de uso de tecnologías de información y comunicación; así lo manifestaron el 60,7 % de docentes, quienes indicaron que siempre cuentan con la disponibilidad de esta herramienta para su desempeño laboral, y, por otro lado, el 53,2 % de los estudiantes indicaron que, casi siempre los pedagogos tienen disponibilidad de estas tecnologías para el desempeño laboral docente; lo cual se evidencia en el acceso a dispositivos electrónicos, tales como: computadoras, pizarrones electrónicos, reproductores multimedia, los que están a su disposición en el salón de clase; de igual manera, la disponibilidad de productos digitales como software —entre los que se encuentran el sistema ERP University para el control de asistencia y notas—, la plataforma educativa, el aula virtual, la biblioteca virtual y el acceso a los recursos de internet que se evidencian en el uso de navegadores, buscadores, redes sociales —especialmente el Facebook—, portales empresariales, educativos, así como el uso del correo institucional dentro de la plataforma de intranet.

Por tanto, existe una relación directa entre la disponibilidad de tecnologías de información y comunicación y el desempeño laboral docente en la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco.

2.-En la misma Escuela, el conocimiento de estas TIC por parte de los educadores es bueno, así lo indicaron el 50,4 % de los estudiantes y el 60,7 % de los docentes; es decir, que los profesores tienen información de los sistemas operativos como Windows, Android; entre otros, presentaciones multimedia como Power-Point y conocen las herramientas de internet, los cuales aplican en las funciones y el desarrollo de procesos informáticos para su desempeño laboral docente.

- Por lo tanto, el buen nivel de conocimientos de las TIC por parte de los docentes tiene relación con el desempeño laboral pedagógico, el cual se evidencia en la preparación para el aprendizaje, enseñanza para la formación, participación en la gestión de la escuela profesional, así como en el desarrollo competitivo de los docentes.
- 3.- Para el 53,2 % de los estudiantes y el 71,4 % de los docentes, indicaron que casi siempre los profesores de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, tienen dominio técnico y didáctico de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, manifestándose este en el uso de dichas tecnologías para la planificación, elección de estrategias didácticas; a través de actividades que permitan esquematizar y analizar con contenidos del curso en la realización de actividades didácticas que permitan la interacción, tanto del docente con los estudiantes y la interacción entre estudiantes y el uso de recursos didácticos a través del uso de materiales de enseñanza tecnológicos como videos, lecturas virtuales, animaciones digitales.
- 4.- En la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, de acuerdo con el 63,5 % de los estudiantes y según el 71,4 % de los docentes, indicaron que casi siempre se utilizan las tecnologías de información y comunicación en sus sesiones de clase de diferentes maneras: como medio de expresión y creación multimedia, como canal de comunicación que facilita la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas, y también como fuente de información para la obtención de información a través recursos de internet, determinando que existe una relación clara entre la utilidad de las tecnologías de información y comunicación y el desempeño laboral de los docentes.
- 5.- Por lo tanto, teniendo en cuenta que al 95 % de confiabilidad mediante la prueba Tau b de Kendal, se afirma que existe relación significativa positiva al 57,4 % entre las tecnologías de información y comunicación y el desempeño laboral docente de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Andina del Cusco, en el ciclo académico 2016-I.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Consejo Nacional de Educación. (2012). Marco del buen desempeño docente. LIMA: MINEDU.
- Carrasco Díaz, S. (2005). Metodología de la investigación científica. Lima: San Marcos.
- Duque O., E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales, 65.
- Duque O., E. J. (2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama. *Criterio Libre, vol. 10, núm. 16*, 159-192.
- Fernández, n. F. (1999). EDUCREA. Obtenido de http://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/
- Gonzales, J. I. (2011). El uso de las tecologias y la comunicacion en la elaboracion de materiales didacticos en la disiplinas financiero-administrativas. Mexico: Universidad Nacional Autonoma de Mexico.
- Hernandez S., R., Zapata, N., & Mendoza, P. (2013). *Metodología de la investigacion para el bachillerato*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Hernandez Sampieri, R. (2010). Metodología de la Investigación. McGraw Hill, 5ta Edición.
- Ibarra, C. E. (2010). Tecnologias de Informacion y Comunicacion. En C. E. Ibarra, *Tecnologias de Informacion y Comunicacion* (pág. 1). Mexico: Pearson.
- INFOBIT. (2005). Las TIC y las comunicaciones.
- Kotler, P. (1997). Mercadotecnia. En P. Kotler, *Mercadotecnia* (pág. p. 656). México: Prentice Hall.
- Larrea, P. (1991). Calidad de Servicio. MADRID (España): Diaz de Santos S.A.
- Las TIC en las comunidades. (2005). INFOBIT(5), 26. Obtenido de http://fundabit.me.gob.ve
- Mela, M. (13 de Abríl de 2011). ¿Qué son las TIC y para que sirven? Obtenido de ¿Qué son las TIC y para que sirven?: http://noticias.iberestudios.com/%C2%BFque-son-las-tic-y-para-que-sirven/
- Mendoza, V. S. (25 de 01 de 2005). *Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación*. Obtenido de webcindario: http://tic-apure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf
- Ministerio de Educación Perú. (2012). Marco de buen desempeño docente. Lima.
- Severin, E. (2013). Enfoques estrategicos sobre las TICs en educación en America Latina y El Caribe. Santiago: OREALC/UNESCO Santiago.
- UNESCO. (2004). *TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION EN LA FORMACION DOCENTE*. Estados Unidos: Division de educacion superior.