

PERCEPCIÓN Y USO DE LAS TIC POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS

Perception and use of ICT are related to teachers

Nidia Montalvo Cárdenas

nidiamontalvo@upeu.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-6509-4760>

Universidad Peruana Unión (Perú)

Recibido: 29/08/2019

Revisado: 11/09/2019

Aceptado: 18/11/2019

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar en qué medida se relacionan la percepción y el uso de las TIC en los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo (Unasam) en la ciudad de Huaraz. Se tomó en cuenta el enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo descriptivo y correlacional. La población de estudio estuvo compuesta por 29 docentes (nombrados y contratados) de las Escuelas Profesionales de Administración y de Turismo de la Unasam. Se utilizó como instrumento al cuestionario titulado: “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria”. La investigación reportó como resultado la correlación significativa de las variables de estudio: percepción de las TIC y uso de las TIC. Asimismo, la correlación significativa entre la variable percepción de las TIC, y las dimensiones de la variable uso de las TIC: uso pedagógico; uso social, ético y legal; uso técnico; uso en gestión universitaria; y uso para desarrollo profesional.

100

Abstract

The objective of this research was to determine the extent to which the perception and use of ICT are related to teachers at the Faculty of Administration and Tourism of the National University Santiago Antúnez de Mayolo in the city of Huaraz. The quantitative approach was taken into account and the research used a non-experimental descriptive and correlational design. The study population consisted of 29 teachers (appointed and hired) from the Professional Schools of Administration and Tourism. The questionnaire entitled: "Information and Communication Technologies (ICT) in university education". The research reported as a result the significant correlation of the study variables: perception of ICT and use of ICT. Also, the significant correlation between the variable perception of ICT, and the dimensions of the variable use of ICT: pedagogical use, social, ethical and legal use, technical use, use in university management, and use for professional development. In this way, the main hypothesis and also the specific hypotheses were corroborated.

Palabras Clave: Percepción de las TIC, uso de las TIC, Facultad de Administración y Turismo, docentes universitarios

101

Keywords: Perception of ICT, use of ICT, Faculty of Administration and Tourism, University teacher

Introducción

La comunicación es una capacidad inherente al ser humano que le permite la satisfacción de sus diversas necesidades. Desde que el hombre existe ha utilizado sus habilidades comunicativas con propósitos definidos; no obstante, gracias a sus capacidades cognitivas, ha ido desarrollando, creando, recreando y diversificando tecnologías que posibiliten sus fines comunicacionales y de aprendizaje.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) forman parte del lenguaje comunicativo de la sociedad actual. Cada vez se hacen más

necesarias en los procesos de interacción de las personas inmersas en una sociedad del conocimiento y de la información. Su impacto ha trascendido todas las disciplinas del conocimiento humano. El ámbito educativo es una de ellas. Por consiguiente, ha sido y sigue siendo motivo de estudio las implicancias del uso de las TIC en el quehacer educativo, en cada uno de los agentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En concordancia con la dinámica social, tan ágil y cambiante, los sistemas educativos -algunos más que otros- hacen uso de las nuevas herramientas tecnológicas para alcanzar los objetivos educativos y lograr exitosos resultados en la formación de educandos con competencias adecuadas para responder a las exigencias del presente siglo.

Un estudio de esta naturaleza requiere una visión nacional e internacional del fenómeno de las TIC y su impacto en la sociedad y en el ámbito educativo. La ONU considera que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son indispensables para el desarrollo de la humanidad y son esenciales para el desarrollo profesional y personal de los individuos. Sin embargo, según el Ranking de Competitividad Digital, el Perú se ubica en el puesto 62 de 63 países; es decir en el penúltimo lugar del mundo en innovación digital. Se ha hecho poca investigación sobre las posibilidades educativas de las TIC (Cabero, 2005). Por otro lado, las TIC son incluidas en pocas carreras universitarias como un elemento didáctico (Echevarría, 2014). La mayor concentración de docentes (55.3%) tienen 45 y más años de edad (Cenaun, 2010), por consiguiente, el mayor porcentaje no pertenece a los nativos digitales. Para algunos expertos ciertas funciones docentes pasarán a la historia y que la tecnología actualmente puede emplearse para actividades cognitivas (Universia, 2016). Y a ese panorama se suma la Tecnofobia (Fuentes y Ortiz, 2004; Ortega y Fuentes, 2003) que, en palabras del teórico canadiense Marshall McLuhan considera a las TIC como un peligro para los valores y principios de los individuos. Por ello, la resistencia a las TIC a menudo nace de la desinformación, del conformismo metódico y de la desmotivación laboral; formando prejuicios sobre estas (Pérez y Salas, 2009; Lorenzo, Fuentes y Ortega, 2005; Fuentes y Quintero, 2012; Mirelles, Fuentes y Ortega, 2018).

En ese sentido, la presente investigación buscó determinar en qué medida se relacionan la percepción que tienen los docentes universitarios y el uso que hacen de las TIC en un contexto de educación superior. Específicamente se ha escogido como unidad de análisis a los docentes de las carreras profesionales de Administración y de Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; ya que, así como en otras carreras, en la enseñanza y formación superior se requiere que dichos profesionales tengan las actitudes, usos y manejo de las TIC en general y en relación a los contenidos del plan de estudios.

Existen diversas investigaciones con relación a las percepciones docentes y el uso de las TIC, que se constituyen en antecedentes de estudio; entre ellas destacan las siguientes en el ámbito internacional: a) Esparza (2017), con su estudio Percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC en el aula: El caso de la Universidad Técnica de Babahoyo (Ecuador); b) Quiroga, Torrent & Murcia Zorrilla (2017), Usos de las TIC en América Latina; c) Hennig (2014), Percepción de los profesores frente a su rol en entornos digitales de aprendizaje, en algunas instituciones de Bogotá, Colombia; d) Riascos, Quintero & Ávila (2009), Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. En el ámbito nacional: a) Oyarce (2016), Tecnologías de información y comunicación y su relación con el desempeño docente con calidad en la E.A.P. de Comunicación Social de la UNMSM; b) Rojas (2015), Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la Institución Educativa San Vicente de Paul 06, Lima, 2015; c) Flores (2012), Actitudes hacia las Tecnologías de Información y Comunicación de los docentes de la R.E. N° 01 en el Callao; d) Vergara y Valencia (2010), La influencia de las TIC en la docencia universitaria de la Facultad de Ciencias Contables de la UNMSM.

Marco teórico

Percepción de las TIC

La percepción es “el proceso cognitivo de la consciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en

torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social”. Además, “intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización” (Vargas, 1994, p.48). La percepción no es solamente una sensación, sino que es un proceso donde se organiza e intenta comprender todas las estimulaciones sensoriales que el ser humano recibe (Davis & Palladino, 2008, p.87) y que es un “proceso consciente para captar e interpretar la realidad”, según Armendaris cabe resaltar que eso que se capta no es una copia de la realidad y que, sin embargo, hay que resaltar que intervienen elementos interpretativos que no se pueden dejar de lado.

De acuerdo con las teorías cognitivistas de la percepción, Contreras (2012) destaca que “la función primordial de la percepción es entregar una descripción adecuada del entorno para que sea ocupada luego por procesos de otra índole. La percepción entrega información para la fijación de la creencia perceptual” Asimismo, “la percepción es el *input* de información para el sistema cognitivo”; es decir que “la información de la estimulación es representada y, posteriormente, se la procesa. Ya procesada, el conocimiento que explicita pasa a ser parte de los repositorios del sistema cognitivo. De esta manera, puede hacer de premisa en un proceso computacional que tiene como *output* una conducta que toma en cuenta el resultado de la percepción para así condecirse con la estructura de su entorno” (p.18).

Salomón (2008) al describir el proceso perceptual señala que los ojos, oídos, nariz, boca y dedos son receptores sensoriales que responden a los estímulos básicos de la luz, el color, los olores y de las texturas. “*La percepción es el proceso mediante el cual las sensaciones físicas, como las imágenes, los sonidos y los olores se seleccionan, organizan e interpretan. La interpretación final de un estímulo permite asignarle un significado*” (p.76). Alonso (2012) compara al proceso de la percepción como una operación que consta de niveles diferenciados por su complejidad. Así, el nivel más simple consiste en procesos automáticos como detectar características visuales como el color, las líneas, las texturas, entre otros. En el caso del nivel superior, se agrupa dichas características, gracias a la capacidad interpretativa para configurar los objetos percibidos y las escenas vistas y agrupadas. Por ello, el autor afirma que “*los sujetos van construyendo estructuras de conocimiento (esquemas) durante su*

desarrollo cognitivo, de forma que, con el tiempo, estos esquemas guiarán su capacidad perceptiva de manera más automática” (pp.101-102).

De estas revisiones y conceptos se puede identificar y extraer las siguientes fases o etapas de la percepción:

Recepción. Es la primera etapa de carácter sensorial en la cual básicamente por medio de los sentidos se recibe la información. Es básica y fundamental en el proceso *“porque los encargados de captar el ambiente son los sentidos, y sobre esa base se construye y evalúa la realidad”* (Saavedra, 2012, p.69).

Organización. Es la etapa en la cual se procesa la información aplicándose la identificación, selección y categorización. Como señala Abarca (1995) *“el proceso perceptivo se caracteriza por la búsqueda de la totalidad, por la necesidad de la organización”* (p.41).

Interpretación. *“La interpretación se refiere al significado que asignamos a los estímulos sensoriales”* (Salomón, 2008, p.69). En esta fase se puede atribuir conclusiones o valoraciones de la utilidad, confiabilidad, aplicabilidad, necesidad, entre otras.

105

En un mundo globalizado con tecnologías que se renuevan constantemente y donde el ámbito educacional también es afectado por esos cambios, uno de los agentes educativos que debiera ser estudiado es el docente universitario. Sus percepciones, ideas y actitudes frente a las exigencias del contexto social dentro del cual está inmerso, para realizar su quehacer educativo, ayudarán a tener un mejor panorama de los resultados que se tienen en la educación nacional, regional e internacional.

Sáez (2010), observa que *“las actitudes de los docentes hacia un uso de las tecnologías, se convierten en un factor esencial para la inclusión de las TIC en los contextos educativos”* (p.40). Para Rodríguez (2011), es necesario tomar en cuenta las actitudes de los docentes en relación a las TIC; sino *“el clima será impermeable al cambio de paradigma”*, por eso también es importante considerar esas *“actitudes en los procesos de aceptación y promoción del*

cambio” (p.18). Pero, quizá entre las ideas y actitudes más arraigadas en los docentes sea sus creencias acerca de las tecnologías y por consiguientes surge *“el temor a la tecnología o a la convicción de que los métodos tradicionales...son más fiables que los procedimientos que ofrecen las nuevas tecnologías”* (p.15).

En relación con las percepciones, sensaciones y actitudes de los docentes frente a las TIC, Rodríguez, citando a Finley y Hartman (2004: 328-329) explica que

“los profesores experimentan con la integración de la tecnología si creen si es coherente con su estilo de enseñanza, si sienten que están bien cualificados y se sienten competentes, si son apoyados y recompensados por hacerlo, y si pueden ver que es pedagógicamente útil” (p.18).

Badia, Chumpitaz, Vargas & Suárez (2016), afirman que *“la influencia positiva de la percepción del profesor de los beneficios instruccionales de las tecnologías y la frecuencia de su uso en las aulas ha sido probada por investigaciones específicas”* (p.96).

Sin embargo, aunque hayan investigaciones con resultados positivos acerca de la relación del docente y sus percepciones favorables hacia las TIC, *“es un reto conocer qué relación puede establecerse entre los beneficios percibidos de la tecnología y el tipo de usos de la tecnología para enseñar y aprender”* sobre todo en *“escenarios educativos con acceso limitado a la tecnología y con profesores aún en proceso de formación en tecnologías de la enseñanza y aprendizaje”* (Badia, Chumpitaz, Vargas & Suárez, 2016, p.97). Sumándose a esta idea, *“a partir de una concepción positiva de los métodos activos y las ventajas del uso de herramientas versátiles y con beneficios pedagógicos, los docentes llevarán a cabo una labor de formación, dedicación de tiempo y diseño de actividades orientadas en este sentido”*. Sin embargo, *“el mismo maestro por sus ideales, sentimientos o prejuicios puede desechar las ventajas de las actividades con las TIC”* (Sáez, 2010, p.40). Cabero (2005) observa que las TIC no serán aplicadas de la misma manera en todas las universidades, incluyendo a la manera como los docentes la apliquen, porque *“su*

incorporación, será diferente en función de sus actitudes, creencias, posibilidades económicas” y otros aspectos (p.90).

Uso de las TIC

Según explican Castaño, Maíz, Palacio & Villarroel (2008),

“el paso de una sociedad industrial (siglos XIX y XX) a una sociedad cuyos procesos y prácticas se basan en la producción, la distribución y el uso del conocimiento (finales del siglo XX y siglo XXI) es lo que se conoce como transformación de la sociedad industrial en la sociedad del conocimiento” (p. 36).

Este hecho es caracterizado por la globalización y la influencia e impacto de las TIC. Hablar de tecnologías en hacer referencia a *“la reunión de los recursos técnicos y las habilidades individuales e institucionales para la manipulación de la información o realización de la comunicación”* (Villanueva, 2003, p.14).

Las tecnologías siempre han surgido con un propósito. En ese sentido Cebrián, Sánchez, Ruíz & Palomo (2009), mencionan que *“las tecnologías están pensadas para ofrecer apoyo a la gestión, comunicación y productividad, de tal forma, que cuando éstas se utilizan cambian las formas tradicionales de trabajar”* (p. 11). Y serán necesarias otras tecnologías para los nuevos cambios y exigencia del mundo actual. Canós, Canós & Liern (2009) mencionan que las TIC deben aprovecharse para transformar la docencia universitaria y mejorar los aprendizajes de los estudiantes ya que las nuevas herramientas tecnológicas posibilitan nuevas formas de enseñanza-aprendizaje; por consiguiente, se requieren nuevas competencias en docentes y estudiantes para que el uso educativo de las TIC tenga logros exitosos (p.3).

García- Valcárcel & Muñoz-Repiso (2011) señalan que las funciones de los docentes universitarios y de sus respectivos estudiantes tienen que adecuarse a los cambios; de esa forma, los objetivos y estrategias metodológicas estarán acorde a la nueva realidad social: con profesores y alumnos cuyas competencias son adecuadas para desenvolverse en ese entorno (p.19).

Además, para Echevarría (2014) el acceso y la utilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden ser de gran ayuda para docentes y estudiantes. El autor destaca el pensamiento de diversos especialistas en el tema. Así,

“Área (2002), Cabero (2003), Cebrián (1997), Chasco, González y López (2003) e Imbernón (1994), coinciden en que el entorno universitario es el que cuenta con más recursos tecnológicos, y que tanto el profesorado como el alumnado deben tener cada vez con más frecuencia, contacto con las TIC, así como oportunidades de enseñanza aprendizaje desarrolladas como estrategias metodológicas en este campo” (p.5).

Según Cebrián et al. (2009) también existe otro cariz en el accionar docente, porque *“el profesorado siempre ha sido experto en hacer múltiples adaptaciones. Es capaz de tomar un método o herramienta de enseñanza y transformarlo para adaptarlo a nuestras necesidades...requiere dicha capacidad de volver a pensar y de mirar con nuevos ojos”* (pp.86 y 87). Santos (2004), afirma que las TIC en este contexto de innovaciones y adaptaciones *“reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado..., donde el saber no tenga por qué recaer en el profesor y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones”* (p.34).

108

Flores (2015) enfatiza que la educación del siglo XXI debe basarse en los principios de la educación transdisciplinaria donde se tiene una visión holística de las dimensiones del ser humano. En tal sentido, *“el sistema educativo debe estar acorde con las mutaciones del mundo moderno, con la confluencia de una actitud y una metodología transdisciplinaria, que tiene como objeto la formación global del ser humano”* (p.140). Para Tobón (2010), en el marco de una educación basada en competencias se *“requiere de una nueva inteligencia y racionalidad que trascienda la parcelación y la fragmentación”*. Pero este desafío exige aclarar en qué consisten las competencias. Estas pueden definirse como *“actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético”* (p.93). Respecto a esa realidad, claramente enfatiza Knight (2015) que *“el maestro dentro del marco posmodernista...debe ser una persona capaz de responder dentro del contexto*

de asuntos siempre cambiantes”. Pero también resalta que debe lograrse “maestros pensadores más que maestros técnicos” (p.112).

Frente a esas descripciones de la educación actual, hay que considerar que, aunque las Tecnologías de la Información y de la Comunicación pueden ser de gran ayuda para el docente y el aprendizaje permanente en las universidades, no obstante, requieren “*nuevas maneras de organizar la entrega y desarrollo de los objetos y contenidos de aprendizaje más allá de los actuales modelos centrados en los cursos y en los programas. Es necesario una organización centrada en el alumno*” (Castaño, Maiz, Palacio, Villarroel, 2008, p.142).

La presente investigación consideró las Áreas de los Estándares en TIC formulados por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) (2016) que es una propuesta orientada para la formación docente y diseñada en base a experiencias de ese país, así como similares del ámbito internacional. Diversas tesis e investigaciones han incluido, en sus instrumentos de estudio, a esas áreas y estándares validados de acuerdo a la realidad de sus objetos de estudio. En el caso de la investigación titulada: “*Estudio de las competencias y demanda formativa en TIC de los docentes*”, Prendes, Martínez, & Castañeda (2008) utilizaron estos estándares o dimensiones TIC.

109

Según la definición de estándares que hace el MINEDUC, estos son “*patrones o criterios que permitirán emitir en la forma apropiada juicios sobre el desempeño docente de los futuros educadores y fundamentar las decisiones que deban tomarse*” (p.8). Además, aclara que existe una necesidad de estos estándares para que los docentes se integren

“al sistema educativo con una experiencia de formación para abordar modelos de empleo de las TIC, para apoyar los procesos de enseñanza, utilizar sus ventajas para el desarrollo de capacidades superiores y los aprendizajes esperados y para potenciar la inclusión de los estudiantes en la sociedad y cultura informática” (p.9).

Un aspecto importante de las áreas y estándares propuestos por el MINEDUC es que han considerado en su construcción los distintos estándares existentes sobre las TIC en Latinoamérica, los Estados Unidos y en Europa. En la

formulación de los estándares mencionados se observa cinco áreas definidas: 1) pedagógica; 2) técnica; 3) gestión escolar; 4) desarrollo profesional; 5) aspectos éticos, legales y sociales. Para los fines de esta tesis se considerarán como dimensiones a las áreas de los estándares mencionados y se las relacionará con las investigaciones, citas, autores y aspectos relacionados al ámbito universitario y las exigencias de la era electrónica para los docentes y demás agentes educativos.

Método

Este estudio es de tipo descriptivo, correlacional y transeccional. La investigación corresponde al enfoque cuantitativo con diseño no experimental.

Participantes

La población estuvo conformada por 29 docentes nombrados y contratados de Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en Huaraz, Ancash – Perú. No se tomó en cuenta el muestreo porque la investigación se aplicó a toda la población de estudio debido a su tamaño que es menor de 50 individuos. Como aclara Hernández, Fernández & Baptista (2014) no siempre se tiene una muestra en la realización de una investigación.

Instrumentos de evaluación

Procedimiento

Para la presente investigación se recabaron los datos por medio de la técnica de la encuesta. Se utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de datos, el mismo que fue titulado: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria. Además, estuvo dividido en tres partes: la primera referida a las características de los docentes como edad, sexo, grado académico y especialidad; la segunda, a la variable Percepción

docente con sus respectivas dimensiones; la tercera, a la variable Uso de las TIC con sus respectivas dimensiones. Asimismo, el cuestionario fue construido en base a la información teórica en cuanto a la primera variable. Y, la segunda variable, con las cinco áreas de los estándares TIC aprobados por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), las adaptaciones utilizadas en otras investigaciones como las de: Alva (2011), e instrumentos diseñados con la misma variable, por Rojas (2016), Oyarce (2015), Lompfrey & Del Valle (2010), entre otros.

Para el análisis de los datos obtenidos, por medio de las técnicas e instrumentos aplicados, se procedió con el procesamiento de datos de ambas variables: percepción docente y uso de las Tecnologías de la Información, usando el paquete estadístico de SPSS 24.0 para Windows. Se inició con la enumeración de las encuestas para el vaciado de la información en la base de datos del programa SPSS.24.0. luego se realizó el análisis de datos correspondiente a los objetivos de la investigación.

Resultados

Luego de la aplicación del instrumento denominado Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza universitaria, se procedió al procesamiento estadístico de los datos recabados. Esto permitió obtener tres aspectos importantes: a) datos descriptivos de la población; b) análisis descriptivo de las variables; c) prueba de hipótesis.

En relación con los datos descriptivos de la población se obtuvieron los siguientes resultados: La mayoría de la población de estudio tiene más de 40 años de edad, lo que corresponde al 65.5% del total de los encuestados. Asimismo, la mayoría de los docentes investigados pertenecen al sexo masculino, representado así al 72.4% del total. Estos datos coinciden con el reporte del Cenaun 2010, donde se menciona que a nivel nacional la mayoría de los docentes universitarios son mayores de 40 años de edad, y que la mayoría de los docentes universitarios son varones. Un significativo porcentaje de 34.5 % de los docentes tiene el grado académico de doctor, y un 31% tiene estudios concluidos del doctorado. Estos resultados muestran que más del

65% de los docentes de la FAT superan el requisito mínimo de tener grado de magíster para ejercer la docencia según las exigencias de la nueva ley universitaria. También se reportó que el 75.9% de los encuestados se encuentran en la condición laboral de nombrados; lo que les da mayor estabilidad y seguridad laboral. Otro dato es que el 44.8% de los docentes cuenta con más de 15 años de experiencia en la docencia universitaria; eso podría relacionarse con mayores capacitaciones recibidas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje.

En cuanto al análisis descriptivo de las variables y sus dimensiones se reporta un 89.7% de nivel bueno de percepción de las TIC. Asimismo, se obtiene resultados similares en relación a las dimensiones: recepción (86.2%); organización (72.4%); interpretación (89.7%). Por su parte, la variable uso de la TIC presenta un 58.7% de nivel bueno. Entre las dimensiones el uso pedagógico de las TIC presenta un 51.7% de nivel bueno; el uso social, ético y legal de las TIC, 100% de nivel escaso; el uso técnico de las TIC, 55.2% de nivel bueno; el uso de las TIC en la gestión universitaria, 72.4% de nivel escaso; y el uso de las TIC para el desarrollo profesional, 58.6% de nivel bueno.

Posteriormente, con la prueba de hipótesis se halló la correlación entre las variables de estudio. De acuerdo con el objetivo general que fue: Determinar en qué medida se relacionan la percepción y el uso de las TIC en los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúñez de Mayolo, 2017, la presente investigación demuestra que se ha encontrado la relación significativa entre la percepción y el uso de las TIC, o expresado de otra manera, se ha hallado “la relación o grado de asociación entre dos (...) variables en una muestra o contexto en particular” (Hernández et al., 2014, p.93). Además, el hecho de que el nivel bueno de percepción de las TIC y el nivel bueno de uso de las TIC sea del 65.4% refleja las creencias, ideas y actitudes positivas de los docentes sobre las tecnologías. Diversas investigaciones específicas corroboran la relación entre la percepción de las tecnologías y su uso en el aula. Braak, Tondeur y Valcke evidenciaron que una mejor actitud de los profesores hacia las TIC estaba relacionada con su mayor uso en las aulas (Badia et al., 2016, pp.96-97).

Como la presente investigación considera un enfoque cuantitativo y diseño descriptivo, correlacional y transeccional, se utilizaron los coeficientes de correlación de Spearman y de Pearson para la prueba de las hipótesis descriptivas correlacionales planteadas en este estudio.

Las hipótesis son presentadas en la investigación completa, en seis modelos respectivos, las mismas enuncian las relaciones entre la variable predictora y la variable de criterio, así como entre la variable predictora y las dimensiones de la variable de criterio, “sin que estas relaciones sean necesariamente de causa-efecto” (Velásquez & Rey, 2007, p.104). En este artículo se mostrará el primer modelo.

Modelo 1: Hipótesis general

Para el primer modelo de esta investigación se consideraron las hipótesis estadísticas y los indicadores que se presentan a continuación.

H_i: Existe relación significativa entre la percepción y el uso de las TIC en los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, 2017.

H_o: No existe relación significativa entre la percepción y el uso de las TIC en los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, 2017.

Nivel de confianza = 95% Alfa = 5% = .05

Aplicado el test de correlación de Spearman y test de correlación de Pearson, el coeficiente resultante se presenta a continuación en la tabla 23.

Tabla 1. Test de correlación de Spearman y Pearson entre percepción de las TIC y uso de las TIC

Coeficiente de correlación	Valor	Significación aproximada
R de Pearson	.535	.003
Correlación de Spearman	.470	.010
N de casos válidos	29	

Según los resultados presentados, la correlación entre la variable percepción de las TIC y la variable uso de las TIC fue significativa al 95% de nivel de confianza ($p=0<.05$). El coeficiente de correlación de Pearson fue de .535; asimismo, el coeficiente de correlación de Spearman fue igual a .470, lo que indica que se encontró una correlación positiva moderada con ambos test de correlación.

A continuación, en la tabla 24, se presenta la distribución de los niveles de percepción de las TIC según los niveles de uso de las TIC.

Tabla 2. Nivel de percepción de las TIC según nivel de uso de las TIC

		Uso de las TIC			
		Escaso:	Regular:	Bueno:	Total
		45-107	108-165	166-230	
Percepción de las TIC	Bueno: F	0	9	17	26
	136-185 % dentro de percepción de las TIC	.0%	34.6%	65.4%	100%
	Regular: F	1	2	0	3
	87-135 % dentro de percepción de las TIC	33.3%	66.7%	.0%	100%
	Escaso: F	0	0	0	0
	37-86 % dentro de percepción de las TIC	.0%	.0%	.0%	100%
Total	F	1	11	17	29
	% dentro de percepción de las TIC	3.4%	37.9%	58.6%	100%

Según la tabla presentada arriba, se muestra que la distribución del nivel bueno de percepción de las TIC con el nivel bueno de uso de las TIC es de un 65.4%; mientras que el nivel regular de percepción de las TIC con el nivel regular de uso de las TIC es de un 66.7%.

De acuerdo a estos resultados se puede afirmar que la hipótesis nula debe ser rechazada y, por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, la percepción y el uso de las TIC se correlacionan significativamente en los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

Conclusión

Se halló que la percepción y el uso de las TIC se correlacionan significativamente y se evidencia una correlación significativa moderada. Asimismo, se halló que la percepción de las TIC se correlaciona significativamente con el uso pedagógico; uso social, ético y legal; uso técnico y uso para el desarrollo profesional, evidenciándose también una correlación significativa moderada. Además, se halló que percepción de las TIC y el uso en la gestión universitaria se correlacionan significativamente; sin embargo, se evidencia una correlación significativa débil.

A la luz de los resultados, la presente investigación planteó las siguientes recomendaciones: a) realizar investigaciones similares, sobre la percepción y uso de las TIC en estudiantes y autoridades administrativas universitarias; b) replicar la encuesta de la presente investigación en docentes de otras carreras universitarias, para comparar sus resultados y analizar las realidades educativas de su entorno; c) realizar otras investigaciones relacionadas con la percepción y el uso en gestión universitaria de las TIC para profundizar sus implicancias; d) realizar estudios de autopercepción docente en universidades nacionales y privadas.

Referencias bibliográficas

- Alonso, J. (2012). *Psicología* (2da Ed.) México: Mac-Graw Hill Editores.
- Alva, R. (2011). *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*. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcaci%C3%B3n%20\(para%20Inform%C3%A1tica\)/2011/alva_ar/alvar_ar.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcaci%C3%B3n%20(para%20Inform%C3%A1tica)/2011/alva_ar/alvar_ar.pdf)
- Añaños, E.; Estaún, S., Tena, D.; Mas, M. & Valli, A. (2008). *Psicología y comunicación publicitaria*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de publicacions.
- Badia, A. (2006). Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(2).

- Badia, A., Chumpitaz, L., Vargas, J., & Suárez, G. (2016). *La percepción de la utilidad de la tecnología conforma su uso para enseñar y aprender*. Revista electrónica de investigación educativa. Vol. 18 N° 3. ISSN: 1607-4041. Recuperado de <http://redie.uabc.mx>
- Bozo, C. (2015). *Dimensión pedagógica de los estándares TIC Implementación desde la percepción de los docentes y Directivos de un colegio particular subvencionado de la Comuna de la Florida*. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/136380/TEISIS%20CAR EN%20BOZO%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, XXXIV (3) julio-septiembre, 77-100.
- Cadwallader, E. (2011). *Principios de la educación adventista en el pensamiento de Elena de White*. (1ª reimpresión). Lima: Ediciones Universidad Peruana Unión.
- Canós, L., Canós, M & Liern, V. (2009) *El uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación superior*. XVII Jornadas ASEPUMA – V Encuentro Internacional Rect@ Vol Actas_17 Issue 1: 612 Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/26626090_El_uso_de_las_nuevas_tecnologias_aplicadas_a_la_educacion_superior
- Castaño, C., Maiz, I., Palacio, G. & Villarroel, J. (2008). *Prácticas educativas en entornos web 2.0*. España: Editorial Síntesis. S.A. Madrid. (Proyecto editorial: Tecnología educativa. Director: Julio Cabero).
- Esparza, NK. (2017) *Percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC en el aula: el caso de la universidad técnica de Babahoyo (Ecuador)*. (Spanish): Perceptions of teachers on the use of ict in the classroom: the case of the technical university of Babahoyo (Ecuador). (English). *3C TIC*. 6, 1, 25-37, Mar. 2017. ISSN: 22546529. Recuperado de: <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2017/03/art3.pdf>
- Flores, A. (2015). *Corrientes pedagógicas y educación transdisciplinaria. Una reforma para el siglo XXI*. Editorial San Marcos E. I. R. L. ISBN: 978-612-315-217-8. Lima, Perú.
- Fuentes, J. A. (2011). Luces y sombras del profesorado ante el reto de la sociedad digital: Tecnofobia y tecnofilia docente y socioadicciones (645-659). En J. Rodríguez, et al. (Comps.): *II Congreso de Tecnología*

- Educativa*. CONTUPEL. Editorial: Ediciones SIP. Subdirección de Investigación y Postgrado.
- Fuentes, J. A. y Ortiz, M. M. (2004). Una aproximación a la antinomia tecnofobia versus tecnofilia docente. *Publicaciones*, 34, 37-42.
- Fuentes, J. A. y Quintero, B. (2012). Superando la brecha digital en el EES y ALCUE en el contexto educativo. *Dialógica. Revista Multidisciplinaria*, 7(2), 175-206.
- Garay, M. (2010). *Percepciones docentes sobre el uso pedagógico de las TICs y los cambios en las prácticas pedagógicas, derivados de la incorporación de estas tecnologías en el ámbito escolar*. Disponible en <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/105797>
- García- Valcárcel, A. (2011) *Integración de las TIC en la docencia universitaria* La Coruña: Netbiblo, S.L.
- Hennig, C. (2014). *Percepción de los profesores frente a su rol en entornos digitales de aprendizaje, en algunas instituciones de Bogotá, Colombia*. Recuperado de <http://www.tesisred.net/handle/10803/286069>
- INEI y ANR (2011) II Censo Nacional Universitario 2010: Principales Resultados. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/censos/cenaun_resultados_definitivos- capitulo_01.pdf
- Lorenzo, M.; Fuentes, J. A. y Ortega, J. A. (2005). Tecnofobia como déficit formativo: investigando la integración curricular de las TICs en Centros Públicos de ámbito rural y urbano. *EDUCAR*, 36(1), 169-180.
- Ministerio de Educación de Chile. (2006). *Estándares en tecnología de la información y la Comunicación para la Formación Inicial Docente*. IBSN 956-292-137-9. Santiago de Chile.
- Mireles, M. C.; Fuentes, J. A. y Ortega, J. A. (2018). Equipment, educational leves, uses of mobile pone of doctoral students from Pedagogic Experimental Libertador University. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 52, 229-243.
- Ortega, J. A. y Fuentes, J. A. (2003). La sociedad del conocimiento y la tecnofobia del colectivo docente: Implicaciones desde la formación del profesorado. *Comunicación y Pedagogía. Revista de Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, 189, 63-69.
- Oyarce, M. (2016). *Tecnologías de información y comunicación, TIC y su relación con el desempeño docente con calidad en la Escuela Académica*

- Profesional de Comunicación Social de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 2015. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/4961/Oyarce_cm.pdf?sequence=1
- Prendes, M.; Castañeda, L. (Coordinadoras) (2010): Enseñanza superior, profesores y TIC. Editorial MAD S.L, Sevilla, España; Ediciones de la U, Bogotá, Colombia.
- Quiroga-Parra, D; Torrent-Sellens, J; Murcia Zorrilla, C. (2017). Usos de las TIC en América Latina: una caracterización: Uses of ICT in Latin America: a characterization. *INGENIARE - Revista Chilena de Ingeniería*. 25, 2, 289-305, June 2017. ISSN: 07183291.
- Riascos-Eraza, S., Quintero-Calvache, D., & Ávila-Fajardo, G. (2010). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12(3). Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1536/1982>
- Rojas, F. (2015). *Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la Institución Educativa San Vicente de Paul 06 – 2015*. Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1008/TM%20AD-Gp%20R78%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Saavedra, F. (2012). Psicología. Perú: Lealtad SAC.
- Salomón, M. (2008). *Comportamiento del consumidor* (7ma Ed.) México: Pearson Educación S.A.
- Santa Biblia. Sociedades Bíblicas Unidas. Reina-Valera revisión de 1960. ISBN 978-1-932507-36-2
- UNAM (2011). Encuesta para profesores sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC's. recuperado de: http://dcb.fic.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB_TICS-2012-1.pdf
- Vergara, R y Valencia, A. (2010) *La influencia de las TICs en la docencia universitaria de la Facultad de Ciencias Contables de la UNMSM*. Kipucamayoc: Revista de la Facultad de Ciencias Contables (17) 34, pp. 191-198. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/4733/3804>
- White, E. (2008). *La educación cristiana*. (2ª edición). Buenos Aires: Asociación Casa Editora Sudamericana.