



Aplicabilidad de las Tecnología de la Informática y la Comunicación en docentes de educación secundaria y superior: Análisis de las redes sociales dentro del ámbito educativo

Applicability of Information Technology and Communication in secondary and higher education teachers: Analysis of social networks within the educational field

Aplicabilidade da Tecnologia da Informação e Comunicação em professores do ensino médio e superior: Análise de redes sociais no campo educacional

Diego Alberto López–Altamirano ^I
diego.lopez@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8977-7497>

Karina Elizabeth Salazar - Aldas ^{III}
Ksalazar_a@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2785-6517>

Diana Raquel Peñuela-Jara ^V
diana23penuela@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8039-7228>

Zoila María Paredes-Zhirzhan ^{II}
zoilam.paredes@educación.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0454-3833>

Edwin Giovanni Silva - Ortega ^{IV}
edwing.silva@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3392-1597>

Danny Marlene Zambrano – Pinzón ^{VI}
danny23zambrano@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8606-7748>

Correspondencia: diego.lopez@educacion.gob.ec

Ciencias de la educación
Artículo de investigación

***Recibido:** 10 de septiembre de 2020 ***Aceptado:** 03 de octubre 2020 * **Publicado:** 04 de noviembre de 2020

- I. Máster Universitario en Competencias Docentes Avanzadas para Niveles de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, Especialidad Matemática, Ingeniero Industrial, Tecnólogo en Mecánica Industrial, Profesor Técnico en Mecánica Industrial, Estudiante de Doctorado en Educación, Docente de Matemáticas y Física en la Unidad Educativa Benjamín Araujo, Tungurahua, Ecuador.
- II. Ingeniera en empresas, Estudiante del Máster Universitario en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos, Docente de Matemáticas en la Unidad Educativa Benjamín Araujo, Tungurahua, Ecuador.
- III. Licenciada en Ciencias Humanas y de la Educación mención Educación Básica, Estudiante de la Maestría en Educación mención Innovación y Liderazgo Educativo, Docente en la Unidad Educativa Guayaquil, Tungurahua, Ecuador.
- IV. Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Historia y Geografía, Analista Distrital de Talento Humano – Distrito de Educación Ambato - 02, Tungurahua, Ecuador.
- V. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, Máster Universitario en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos, Docente en la Universidad Tecnológica Indoamerica, Tungurahua, Ecuador.
- VI. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, Estudiante del Máster en Psicopedagogía, Docente de la Unidad Educativa Julio C. Larrea, Tungurahua, Ecuador.

Resumen

El propósito del presente artículo de investigación fue conocer la aplicación de las redes sociales y las tecnologías de la informática y la comunicación dentro del entorno educativo secundario y superior. Desde el punto de vista del arte científico se asumieron las participaciones de la UNESCO, 2013; Robles y Gallardo, 2013 Carrazco, Zepeda, Ceja, y Hernández, (2014) entre otros. La investigación vislumbro un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, el cuestionario fue la herramienta para la recolección de los datos, el cual fue validado en su contenido por expertos en educación y tecnología de informática y la comunicación, la consistencia interna fue evaluada mediante el Alpha de Cronbach (0,857). La investigación permitió conocer que los docentes emplean WhatsApp y Facebook al interior de los salones de clase con la finalidad de efectuar consultas pedagógicas, metodológicas y revisión de páginas oficiales en el ámbito educativo, lo cual permite el fortalecimiento del proceso de aprendizaje, en el mismo sentido los catedráticos emplean las TIC para el manejo de plataformas virtuales y desarrollo de actividades. Cuando existe mayor acceso a la información digital mediante el empleo de las diversas redes sociales los resultados son notorios a luz del marco educativo en el desarrollo de competencias, destrezas y habilidades en los educandos, trabajo que se lo puede efectuar a través de plataformas virtuales lo cual facilita el desarrollo académico. Este trabajo no tiene que ser visto como algo negativo por las autoridades educativas, sino más bien debe constituir un pilar central para la transformación del proceso de enseñanza y aprendizaje con miras a alcanzar la calidad y los más altos estándares pedagógicos, con mayores recursos y mejores estrategias instruccionales.

Palabras claves: Redes sociales; paradigma; educación; aprendizaje; tecnologías de la informática y la comunicación.

Abstract

The purpose of this research article was to know the application of social networks and information technology and communication within the secondary and higher educational environment. From the point of view of scientific art, the participations of UNESCO, 2013; Robles and Gallardo, 2013 Carrazco, Zepeda, Ceja, and Hernández, (2014) among others. The research envisioned a quantitative approach at a descriptive level, the questionnaire was the tool for data collection, which was validated in its content by experts in education and information technology and communication, the internal consistency was evaluated through the Alpha of

Cronbach (0.857). The research allowed to know that teachers use WhatsApp and Facebook inside the classrooms in order to carry out pedagogical and methodological consultations and review of official pages in the educational field, which allows the strengthening of the learning process, in the same in this sense, professors use ICT to manage virtual platforms and develop activities. When there is greater access to digital information through the use of various social networks, the results are notorious in light of the educational framework in the development of competencies, skills and abilities in students, work that can be done through virtual platforms. which facilitates academic development. This work does not have to be seen as something negative by the educational authorities, but rather it should constitute a central pillar for the transformation of the teaching and learning process with a view to achieving quality and the highest pedagogical standards, with more resources and better instructional strategies.

Keywords: Redes sociais, paradigma, educação, aprendizagem, tecnologia da informação e comunicação.

Resumo

O objetivo deste artigo de pesquisa foi conhecer a aplicação das redes sociais e das tecnologias de informação e comunicação no âmbito do ensino médio e superior. Do ponto de vista da arte científica, as participações da UNESCO, 2013; Robles e Gallardo, 2013 Carrazco, Zepeda, Ceja e Hernández, (2014) entre outros. A pesquisa visou uma abordagem quantitativa em nível descritivo, o questionário foi o instrumento de coleta de dados, o qual foi validado em seu conteúdo por especialistas em educação e tecnologia da informação e comunicação, a consistência interna foi avaliada por meio do Alpha de Cronbach (0,857). A pesquisa permitiu saber que os professores utilizam o WhatsApp e o Facebook dentro das salas de aula para a realização de consultas pedagógicas e metodológicas e revisão de páginas oficiais na área educacional, o que permite o fortalecimento do processo de aprendizagem, nas mesmas. Nesse sentido, os professores utilizam as TIC para gerenciar plataformas virtuais e desenvolver atividades. Quando há maior acesso à informação digital por meio do uso de diversas redes sociais, os resultados são notórios à luz do quadro educacional no desenvolvimento de competências, habilidades e habilidades nos alunos, trabalho que pode ser feito por meio de plataformas virtuais. o que facilita o desenvolvimento acadêmico. Este trabalho não deve ser visto como algo negativo pelas autoridades educacionais, mas sim constituir um pilar central

para a transformação do processo de ensino e aprendizagem com vista a alcançar a qualidade e os mais elevados padrões pedagógicos, com mais recursos e melhores. estratégias instruccionais.

Palavras-chave: Redes sociais; paradigma; Educação; Aprendendo; informática e tecnologias de comunicação.

Introducción

Observar a un docente emplear las diversas herramientas que brindan las tecnologías de la informática y educación es sinónimo de proceso seguro de transmisión de aprendizajes y dominio de las competencias digitales para el aseguramiento de la calidad educativa (Freire, 2005; Zapata, 2001). Frente a esto no es menos cierto la crítica destructiva que emiten diversos puntos del entorno social como las autoridades educativas cuando observan a los catedráticos el manejo de este tipo de dispositivos y juzgan sin evidencias el accionar fructífero que se puede desarrollar con los educandos mediante el empleo de las TIC.

El siglo XXI se ha denominado como la sociedad del conocimiento virtual, debido a que inciden de forma directa la aplicación de las diversas herramientas que brindan las tecnologías de la informática y la comunicación, las cuales contribuyen a la generación de cambios relevantes en distintas esferas de la sociedad del conocimiento Gómez, Roses y Farías, (2012). Es importante precisar que las TIC desde la perspectiva de la UNESCO, (2013) son considerados cómo dispositivos que permiten la transmisión, captura y despliegue de datos e información significativa electrónica que apoyan al crecimiento dentro del ámbito económico y aún más el aprendizaje significativo de los estudiantes en razón de que permite la comunicación eficaz y eficiente con plataformas educativas que admiten la interacción de conocimientos e intercambio de experiencias educativas para la consolidación de los aprendizajes en los estudiantes de nivel secundario y superior.

Partiendo de estas premisas, varios autores (Cabero, 2007; Baelo y Cantón 2009; De Haro, 2009; Esteve, 2009) enfatizan que las TIC pueden considerarse como una relación social que facilita el proceso de la información y la comunicación con la finalidad de construir y expandir el conocimiento que logre satisfacer las necesidades e interrogantes de una determinada organización social o educativa. Dentro del segundo ámbito vislumbran áreas significativas para su aplicación, en primera instancia el proceso de enseñanza y aprendizaje y el área de la gestión administrativa educativa. Para fines de este estudio centraremos la atención en el primero. Referente a ello la (Kustcher y Pierre, 2001; Menéndez y Castellanos, 2011) expresan

qué hablar de educación es más que hablar de un conjunto de equipos tecnológicos, programas y plataformas educativas, sino más bien constituye la oportunidad para reflexionar acerca de cómo se está pensando en la educación y de qué manera los docentes y educandos aprenden y enseñan.

En la misma línea (Sánchez, 2005; Rangel y Martínez, 2013) enfatizan que las tecnologías de la informática y la educación tienen el potencial transformador dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de forma innovadora, basado en el trabajo colaborativo y proyectos de investigación documental de orden científico, lo cual permite la derivación y el desarrollo de proyectos para la generación de un proceso reflexivo y participativo en los educandos.

Consecuentemente, ante lo expuesto es innegable que el empleo de las tecnologías de la informática y la comunicación brindan ciertas ventajas como aprovechar el tiempo de empleo de las mismas, facilidad para el trabajo colaborativo, elevar los niveles de motivación y simplificación de tareas a través de plataformas asistidas, pero también pueden traer consigo diversas desventajas como el hecho de que los docentes no se encuentren capacitados lo suficientemente en el manejo de herramientas didácticas y desarrollo de competencias tecnológicas, así como la familiarización con los diversos softwares educativos que se pueden emplear dentro del sistema de educación secundaria y superior, o que los educandos no tomen con la debida seriedad el desarrollo de las actividades académicas en virtud a la facilidad con la que se puede adquirir la información dentro de las redes educativas virtuales las cuales necesitan ser validadas y certificadas para su aceptación dentro de la comunidad científica.

Materiales y Métodos

El desarrollo metodológico entrevistó un estudio de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo. El instrumento empleado para la investigación fue el cuestionario online. Para efectuar los estudios investigativos se consideró una muestra de 340 docentes, de los cuales 170 pertenecen al nivel secundario y 170 al nivel superior, adjudicados a la Zona 3 de Educación.

Para el procedimiento de análisis de datos se empleó el software estadístico IBM SPSS 22, el cual permitió establecer características específicas de la muestra de investigación, creando comparaciones entre las variables de estudio y encontrando rasgos particulares que faciliten la elaboración de conclusiones validas de investigación.

El proceso de validación del contenido del instrumento se efectuó por expertos en educación y tecnologías educativas con Títulos de Doctor (PhD) en Educación, el proceso de fiabilidad del

instrumento se calculó mediante el Alpha de Conbrach mismo que alcanzo la valorización de 0,857.

Algunos autores consideran un instrumento fiable, si el Alfa de Cronbach se encuentra en el intervalo de 0.70 y 0.90 (Tavakol y Dennick, 2011; Streiner, 2003; Nunnally y Bernstein, 1994; Petterson, 1994). Nunnally (1987) por encima de 0.80. Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K., y Oksa, L. (2003) sugieren un valor mínimo de 0.70 para la comparación entre grupos y 0.90 para escalas. Garson (2013) establece que 0.60 es aceptable para propósitos exploratorios y 0.70 para fines confirmatorios, resultando 0.80 “bueno” en un alcance explicativo. Ahora bien, también un coeficiente mayor de 0.90 puede implicar redundancia de ítems o indicadores y la necesidad de reducir el instrumento (Tavakol y Dennick, 2011).

La fiabilidad del instrumento mediante el Alfa de Cronbach, obtuvo un cociente de 0,857. El estudio al ser de nivel descriptivo y en comparación al postulado establecido por Nunnally de que si el mismo supera el valor de 0.80 es aceptable, por tal razón el instrumento fue fiable para su aplicación.

Procedimiento

Los participantes fueron informados sobre el objetivo de estudio garantizando la confidencialidad de la información recogida como lo establece el Art. 66, literal 19 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), en su parte pertinente dispone “... Se reconocerá y garantizará a las personas el derecho a la protección de datos de carácter personal que incluye el acceso a la información” (p. 49).

Análisis de datos

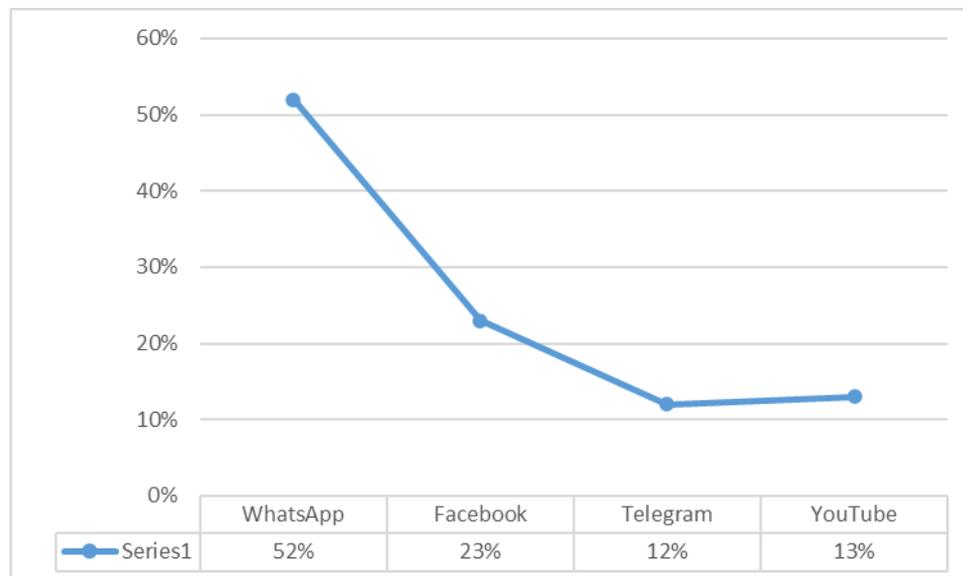
Para dar respuesta a las preguntas de investigación, se emplearon pruebas estadísticas de análisis de frecuencia y desviación estándar; para conocer la frecuencia con la que emplean los docentes las redes sociales mediante las Tecnologías de la Informática y la Comunicación dentro del aula en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Resultados

A continuación, se muestran los resultados alcanzados a partir de los ítems elaborados en el instrumento. De forma seguida, se describen los porcentajes de las derivaciones. Finalmente,

se muestran aplicabilidades de las redes sociales dentro del entorno educativo, así como las utilidades de las TIC dentro de los salones de clase.

Gráfico N° 1: Utilización de redes sociales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje

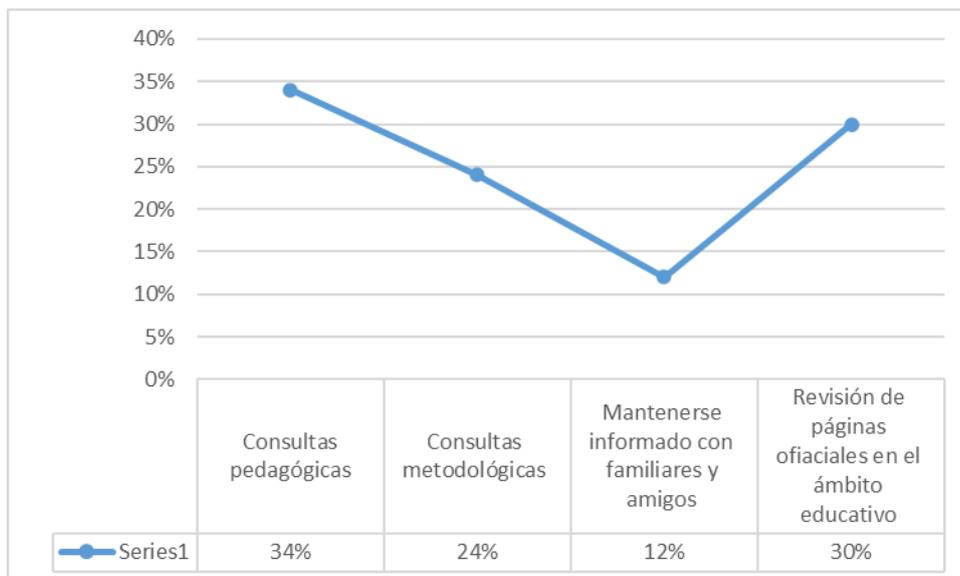


Fuente: Encuesta a docentes de nivel secundario y superior – Zona 3 de Educación

El empleo de las diversas redes sociales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en los docentes de nivel secundario y superior se encuentra en incremento, en relación a su funcionabilidad y aplicabilidad que permite manejar de mejor forma las metodologías activas dentro del proceso de aprendizaje de los educandos. WhatsApp es la red social de mayor empleo en los docentes alcanzando el 52% dentro de los salones de clase, es relevante manifestar qué ante la observancia del empleo de los dispositivos móviles no se puede emitir juicios de valor sin antes tener una evidencia previa del manejo de las TIC, en el mismo tenor Facebook es empleado por el cuerpo docente en un 23% para el desarrollo de actividades pedagógicas, Telegram en un 12% para finalmente observar a la plataforma de YouTube alcanzar un 13% de utilización.

Las tecnologías de la informática y la comunicación están cambiando el paradigma tradicionalista de la enseñanza, donde las nuevas generaciones presentan una necesidad de aprendizaje con mayor velocidad, consecuentemente la interconectividad con las diversas redes sociales permite acrecentar las colonias del conocimiento y transferir de manera eficiente fundamentos y teorías que sirvan para el desarrollo de los saberes y el mejoramiento del proceso educativo y su calidad.

Gráfico N° 2: Objetividad del Empleo de redes sociales dentro del salón de clases



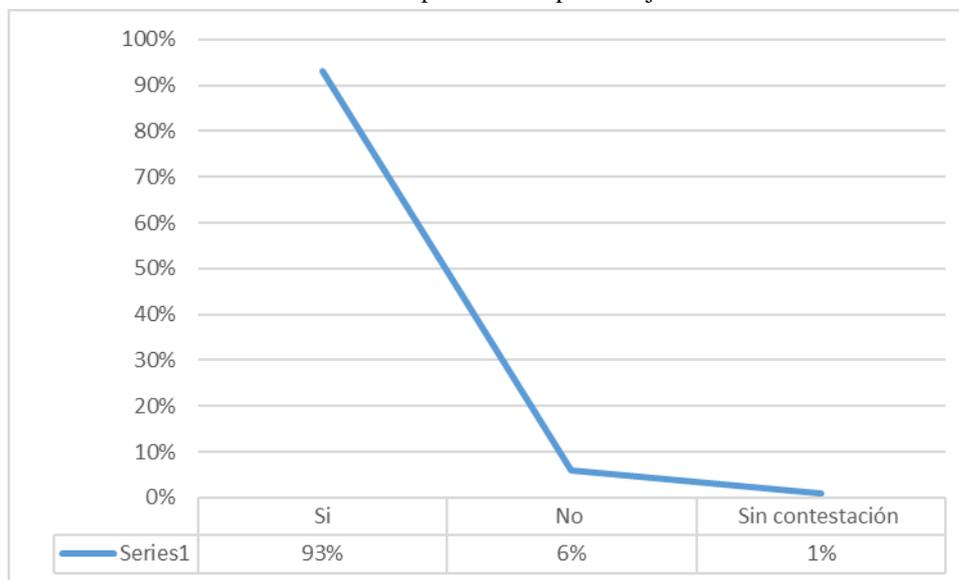
Fuente: Encuesta a docentes de nivel secundario y superior – Zona 3 de Educación

Múltiple finalidad presenta el empleo de las redes sociales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje por lo cual no tiene asidero el mal fundamento que crean diversas autoridades sobre el manejo de los dispositivos electrónicos dentro del salón de clases a la luz del marco teórico de la ciencia, la tecnología, el desarrollo y la vanguardia educativa. En este sentido las redes sociales son empleadas en un 34% por los catedráticos de educación superior y secundaria para la consulta pedagógica referente a temas de su cátedra o asignatura, el 24% de profesores busca metodologías nuevas para poder impartir el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma óptima, un 30% de docentes revisa páginas oficiales inherentes al proceso de aprendizaje para mantener actualizado su currículo y las expectativas que estos organismos mantienen y finalmente tan sólo un 12% emplea de forma no adecuada a las redes sociales para mantenerse informado con amigos y familiares.

Los resultados son muy elocuentes y permiten observar cómo los paradigmas de la educación están cambiando y no existe corriente alguna que los pueda detener cuando estos se los emplea en beneficio de los estudiantes con profesionalidad y veracidad en los resultados académicos que se pueden alcanzar al finalizar un determinado proceso. Es por ello importante que cuando se observe a un docente manejando un dispositivo electrónico a través de una red social se brinde el respaldo necesario, en virtud de que el accionar docente tiene que estar a la par con el desarrollo tecnológico para que la educación sea un cambio y una transformación social a la

altura de las exigencias que el siglo XXI presenta, las cuales se regentan a la transformación humana no solamente en el pensamiento sino en el desarrollo de las competencias tecnológicas.

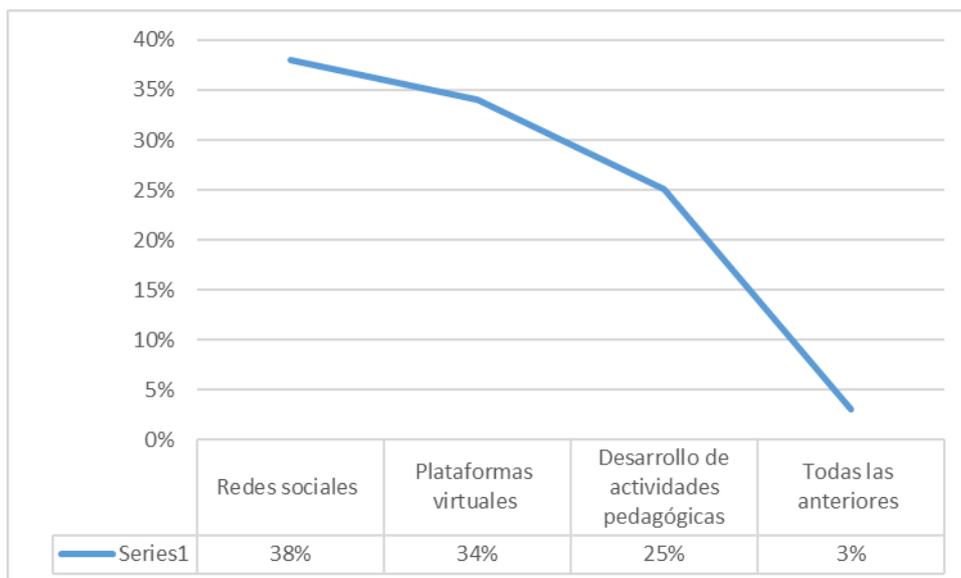
Gráfico N° 3: Fortalecimiento del proceso de aprendizaje mediante las redes sociales



Fuente: Encuesta a docentes de nivel secundario y superior – Zona 3 de Educación

El desarrollo de las tecnologías de la informática y la comunicación brinda nuevos senderos para que la calidad de los aprendizajes que reciben los estudiantes tengan diversas metodologías y estrategias. A partir de esta premisa el 93% de los docentes considera que el manejo asertivo y adecuado de las redes sociales y bajo un control estricto de sus representantes puede mejorar la calidad de aprendizaje que los estudiantes reciben dentro de las instituciones educativas. Este resultado comparado a la luz del desarrollo humano basado en herramientas tecnológicas permite aseverar que la educación se ha convertido en un escenario donde el manejo idóneo de las diferentes herramientas que permiten sostener conectividad a través de las redes sociales, son el centro sobre el que gira la nueva era educativa, donde autoridades y docentes deben apostar por un proceso de cambio que vaya en beneficio de los estudiantes, el mismo que debe ser controlado y guiado por diferentes etapas que permitan al finalizar el proceso los resultados para los cuales fueron direccionados los dispositivos electrónicos dentro del proceso y ámbito educativo.

Gráfico N° 4: Finalidad de utilización de las TIC dentro del aula



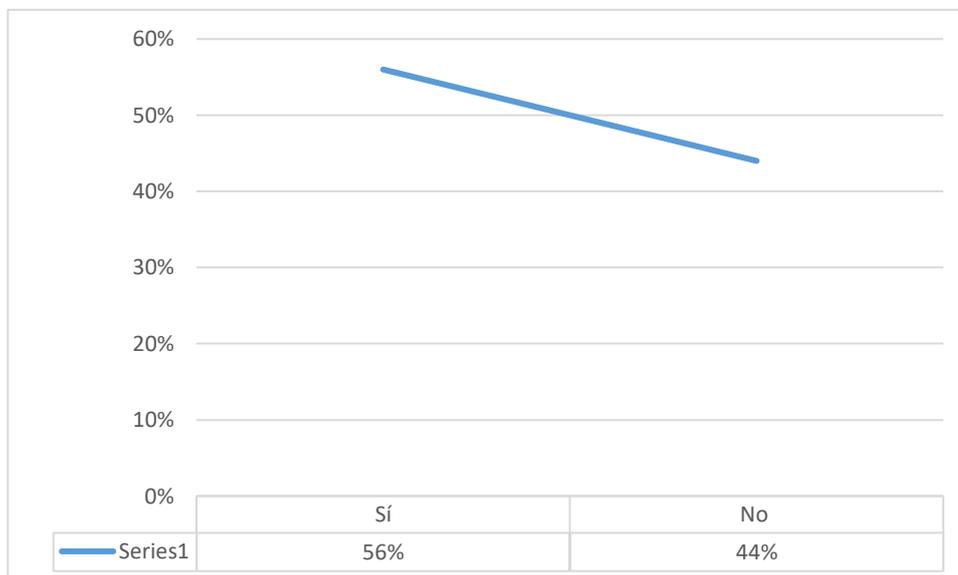
Fuente: Encuesta a docentes de nivel secundario y superior – Zona 3 de Educación

Las tecnologías de la informática y la comunicación a través de sus diversas aplicaciones que brindan dentro del campo educativo, han ido creando espacios para que su empleo como herramienta tecnológica adquiera mayor valía y sean los soportes para la transformación educativa, en función a lo manifestado el 34% de docentes emplea las TIC para el trabajo de plataformas virtuales donde se pueden desarrollar diferentes actividades inherentes al accionar docente, el 38% las emplea para el manejo de las redes sociales para la conectividad e interactividad con los estudiantes para el complemento del proceso educativo como transferencia de información científica y evaluación del proceso, el 25% de maestros emplea las tecnologías de la informática y la comunicación dentro de los salones de clases para el desarrollo de actividades académicas, situación que muchas de las veces se observa con negligencia por parte de las autoridades educativas encargadas de la supervisión pedagógica, finalmente el 3% de catedráticos emplea todos los resultados expuestos dentro del proceso de enseñanza.

Es relevante y pertinente elevar el postulado que las tecnologías de la informática y la comunicación tienen que ser muy bien recibidas y empleadas en los centros de enseñanza, para que la educación adquiera nuevos horizontes y formas estratégicas de poder llegar a los educandos, donde los países que se encuentran en vías de desarrollo tengan las herramientas suficientes para poder estar a la vanguardia del desarrollo y creatividad educativa en post de brindar una educación de mejor calidad, donde los únicos beneficiarios sean los educandos para

qué desarrollen un nuevo Estado garantizando el empleo de los aprendizajes significativos mediante la transferibilidad del conocimiento virtual.

Gráfico N° 5: Empleo de nubes en clase para respaldo de información académica



Fuente: Encuesta a docentes de nivel secundario y superior – Zona 3 de Educación

La creciente cantidad de información tecnológica que emplean los docentes para el desarrollo de su accionar con los estudiantes, y con perspectivas a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, ha hecho que los dispositivos electrónicos amalgamen con facilidad información y completen su capacidad de almacenamiento, por lo que el empleo de diferentes nubes en plataformas virtuales está permitiendo que la información se pueda trasladar y manejar a la velocidad del sonido dentro de los salones de clase. Es por ello que el 56% de docentes que emplean las tecnologías de la informática y la comunicación recurren a diferentes espacios de almacenamiento gratuito que otorgan los portales y páginas web donde se puede acceder de forma libre para la descarga o adjudicación de elementos pedagógicos, para el desarrollo educativo eficiente y eficaz. Lo expuesto es otro paradigma que se está cambiando en el entorno educativo, donde se ha dejado el portafolio físico para el cambio de un portafolio virtual, situación que las autoridades educativas observan con malestar, muchas de las veces puede ser comprensible porque al no estar inmersas en el campo digital puede hacer observar de mala forma a un docente que manejen portafolios virtuales y se cometa el craso error de emitir criterios referente a que un docente emplea las horas de actividad pedagógica en otras situaciones fuera del campo educativo.

Es pertinente mencionar que los docentes que no emplean nubes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje para el almacenamiento de información, no descarta que empleen los diferentes dispositivos electrónicos para mejorar el proceso de enseñanza y clarificar ciertos fundamentos y teorías que manejan tanto las ciencias formales como fácticas.

Discusión de los resultados

El empleo de las tecnologías de la informática y la comunicación están cambiando todos los entornos sociales y de forma especial el relacionado a la educación. En este sentido el manejo de los diferentes dispositivos electrónicos a través de aplicaciones como WhatsApp Facebook, Telegram y YouTube han convertido al proceso de enseñanza y aprendizaje en un sistema de interactividad donde los docentes y educandos pueden compartir diferentes experiencias educativas que pueden resultar beneficiosas para toda la comunidad. En este sentido organizaciones y autores (UNESCO, 2013; Robles y Gallardo, 2013) manifiestan que las redes sociales se han convertido en el nexo para el intercambio de información en los diferentes entornos educativos y que mejoran la calidad de educación en los diferentes centros.

El proceso de trabajo mediante las redes sociales ha permitido a los docentes auto capacitarse en metodologías de enseñanza, las cuales les permiten afrontar de forma segura un cambio educativo, donde las clases virtuales se están constituyendo en un paradigma de transformación de enseñanza, por lo que es fundamental el empleo de diferentes herramientas y portales que garanticen este accionar, en la misma línea se comparte los resultados que presenta Carrasco, Zepeda, Ceja, y Hernández, (2014) quienes evidencian el empleo de las redes sociales dentro de los salones de clase y enfatizan que no son un hecho para la distracción de los docentes o estudiantes, sino que se las emplean con fines pedagógicos, razón por la cual las autoridades educativas deben brindar su contingente y respaldo para que la educación salga del tradicionalismo y se pueda convertir en un proceso activo a través de sus diferentes metodologías y muy bien expuestas herramientas tecnológicas, las cuales se encuentran al alcance y al servicio del todo el conglomerado educativo.

Es pertinente que las autoridades educativas cambien su criterio y su forma de observar el empleo de las TIC y las redes sociales, y empiecen un proceso de transformación educativa y se sumen a los maestros que de forma profesional y con mucho criterio emplean las herramientas digitales en los salones de clase. Consecuentemente Alarcón del Amo, Lorenzo, Gómez, (2011) manifiestan que el mejoramiento educativo del siglo XXI está basado en el

empleo de las tecnologías de la informática y la comunicación siempre y cuando las autoridades educativas abran las puertas para que las diferentes herramientas de orden educativo y tecnológico otorguen sus atributos a los docentes y educandos para el desarrollo educativo.

Conclusiones

Las tecnologías de la informática y la educación contribuyen de forma significativa al mejoramiento y fortalecimiento del proceso enseñanza y aprendizaje, basado en un modelo constructivista interactivo, donde el trabajo colectivo entre educandos y educadores brinda resultados eficientes. Es por ello que el uso de las redes sociales de forma amplia y diversa han permitido manejar materiales y herramientas tecnológicas que apuntan al desprendimiento de nuevos paradigmas educativos admitiendo tener mayor conectividad con los estudiantes la cual se evidencia y plasma en trabajos de gran nivel para la adquisición de aprendizajes significativos, y que pueden respaldarse en nubes digitales para la presentación oportuna en los diferentes procesos académicos. Cuando existe mayor acceso a la información digital mediante el empleo de las diversas redes sociales, los resultados son notorios a luz del marco educativo en el desarrollo de competencias, destrezas y habilidades en los educandos, trabajo que se lo puede efectuar a través de plataformas virtuales lo cual facilita el desarrollo académico. Este trabajo no tiene que ser visto como algo negativo por las autoridades educativas, sino más bien debe constituir un pilar central para la transformación del proceso de enseñanza y aprendizaje con miras a alcanzar la calidad y los más altos estándares pedagógicos, con mayores recursos y mejores estrategias instruccionales.

Referencias

1. Alarcón del Amo, M., Lorenzo, C., Gómez, M. (2011). Redes sociales virtuales, ¿de qué depende su uso en España?. *Innovar Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 21(41), 145-157.
2. Baelo, R., y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de Educación. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*, 50(7), 1-12.
3. Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 21(45), 5-19.

4. Carrazco, A., Zepeda, M., Ceja, E, y Hernández, A. (2014). Utilización de la nube como recurso didáctico por los jóvenes universitarios. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 2 (3), 123 – 134
5. De Haro, J. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *Revista DIM Didáctica, Innovación y Multimedia*, 13(2), 13 – 33.
6. Esteve, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. *La Cuestión Universitaria*, 5(2009), 59-68.
7. Freire, P. (2005). *Pedagogía del Oprimido*. México: Siglo XXI Editores.
8. Garson, G. (2013). *Validity and Reliability (Statistical Associates Blue Book Series 12)*. New York: Statistical Associates Publishers.
9. Gómez M., Roses S., y Farías P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Revista científica de educomunicación*, 38(19), 131-138
10. Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K., y Oksa, L. (2003). Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of nursing studies*, 40(6), 619 -625. Doi: 10.1016/S0020-7489(03)00036-1
11. Kustcher, N., y St. Pierre, A. (2001). *Pedagogía e internet. Aprovechamiento de las nuevas tecnologías*. México: Trillas.
12. Menéndez, V., y Castellanos, E. (2011). La Calidad en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje. *Abstraction & Application*, 4(2011), 9-25.
13. Nunnally, J. (1987). *Teoría psicométrica*. México: Mc Graw Hill.
14. Nunnally, J; y Bernstein, I. (1994). *The Assessment of Reliability. Psychometric Theory*, 3(1), 248-292
15. Rangel E., y Martínez J. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. *Revista Digital Universitaria*, 14(2), 23 – 43.
16. Robles, A., y Gallardo, M. Á. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: Nuevos retos educativos. *Revista Científica electrónica de Educación y Comunicación en la sociedad del conocimiento*, 13(2), 260-272.
17. Sánchez, J. (2005). Plataformas tecnológicas para el entorno educativo. *Acción Pedagógica*, 14(1), 18-24.
18. Tavacol, M; y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2(1), 53 - 55. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd

19. UNESCO. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado el 25 de enero de 2016.
20. Zapata, M. (2001). Formación abierta y a distancia a través de redes digitales: modelos de redes de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 1(2), 103 – 119.

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).