



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ACTITUDES HACIA EL USO DE LAS TIC EN DOCENTES DE COLEGIOS
PÚBLICOS Y PRIVADOS DE LIMA NORTE

Línea de investigación:

Psicología de los procesos básicos y psicología educativa

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con
mención en Psicología educativa

Autora:

Bravo Santa Maria, Celia Yoana

Asesor:

Mendoza Huamán, Vicente Eugenio

ORCID: 0000-0003-1946-6831

Jurado:

Figueroa Gonzales, Julio

Diaz Hamada, Luis

Flores Vasquez, Elizabeth

Lima - Perú

2024

ACTITUDES HACIA EL USO DE LAS TIC EN DOCENTES DE COLEGIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE LIMA NORTE

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	2%
4	www.gestiopolis.com Fuente de Internet	2%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	sites.google.com Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
8	1library.co Fuente de Internet	1%



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ACTITUDES HACIA EL USO DE LAS TIC EN DOCENTES DE COLEGIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE LIMA NORTE

Líneas de investigación:

Psicología de los procesos básicos y psicología educativa

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Psicología con mención
en Psicología educativa

Autora:

Bravo Santa Maria, Celia Yoana

Asesor:

Mendoza Huamán, Vicente Eugenio

ORCID: 0000-0003-1946-6831

Jurado:

Figueroa Gonzales, Julio

Diaz Hamada, Luis

Flores Vasquez, Elizabeth

Lima – Perú

2024

Dedicatoria

A Dios por guiarme y darme la fortaleza de seguir adelante, a mis padres por motivarme, a mis amigas – colegas quienes me actualizaban de la información sobre el proceso y a mí misma por no rendirme.

Agradecimientos

Agradezco a mis padres Hernán e Inés por orientarme y motivarme a realizarme como persona y profesional.

A mis hermanas Andrea y Valentina por estar dispuestas a organizarse para apoyarme cuando necesitaba tiempo y concentración en mis trabajos.

A mi asesor Vicente Mendoza Huamán por sus consejos, pautas y paciencia en responder todas mis dudas y consultas.

A mis familiares por apoyarme en reenviar el enlace de la encuesta virtual para los resultados de mi investigación.

Agradezco a mis amigas, Leslie Mamani y Scarlett Espinoza por su ayuda y colaboración, sinceramente las quiero y las aprecio por su calidad de persona.

Agradezco a mi pareja Luis Morales por darme todo su apoyo en este proceso ayudándome a repasar y hacerme preguntas para estar preparada en mi día de sustentación.

Índice

Caratula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Resumen	viii
Abstrac	ix
I. Introducción	10
1.1. Descripción y formulación del problema.....	11
1.1.1. Problema general.....	14
1.1.2. Problemas específicos.....	14
1.2. Antecedentes.....	15
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	18
1.4. Justificación.....	19
1.5. Hipótesis.....	20
1.5.1. Hipótesis general.....	20
1.5.2. Hipótesis específicas.....	20
II. Marco teórico.....	21
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	21
2.1.1. Actitudes.....	21
2.1.2. Tecnologías de información y comunicación (TIC).....	22
2.1.3. Actitud de los docentes hacia el uso de las TIC.....	24

III.	Método de investigación.....	26
3.1.	Tipo de investigación.....	26
3.2.	Ámbito temporal y espacial.....	26
3.3.	Variables.....	26
3.3.1.	Definición conceptual	27
3.3.2.	Definición operacional.....	27
3.4.	Población y muestra.....	29
3.5.	Instrumentos.....	30
3.6.	Procedimientos.....	30
3.7.	Análisis de datos.....	31
3.8.	Consideraciones éticas.....	31
IV.	Resultados.....	32
V.	Discusión de resultados.....	38
VI.	Conclusiones.....	42
VII.	Recomendaciones.....	43
VIII.	Referencias.....	44
IX.	Anexos.....	50

Índice de tablas

Tabla 1	Descripción de la población.....	29
Tabla 2	Prueba de KMO y prueba de Bartlett.....	32
Tabla 3	Prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach.....	32
Tabla 4	Resultados descriptivos de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según el tipo de colegio.....	33
Tabla 5	Resultados descriptivos de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo.....	33
Tabla 6	Resultados descriptivos de los niveles de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según el tipo de colegio.....	34
Tabla 7	Resultados descriptivos de los niveles de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo.....	35
Tabla 8	Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según tipo de colegio.....	36
Tabla 9	Prueba de U de Mann-Whitney de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según tipo de colegio.....	36
Tabla 10	Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según sexo.....	37
Tabla 11	Prueba de U de Mann-Whitney de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según sexo.....	37

Índice de figuras

Figura 1	Niveles de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte.....	34
Figura 2	Niveles de actitud hacia el uso de las TIC en docentes según sexo de Lima Norte.....	35

Resumen

La tesis es de tipo básica con un enfoque cuantitativo y presenta un diseño no experimental de tipo transversal descriptivo comparativo; no experimental. Tuvo como objetivo general comparar las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes de colegios públicos y privados de Lima. Se tuvo como población 102 docentes en donde 44 fueron de colegios público y 58 de colegios privados, además 30 fueron hombres y 72 mujeres. El instrumento utilizado fue la Escala de actitudes hacia las TIC en el cual se usó la dimensión de “Actitud hacia el uso de las TIC”. Los resultados obtenidos fueron que los docentes de los colegios públicos mostraron un 47.8% en el nivel alto y los docentes de colegios privados obtuvieron un 52.2% en el nivel alto con respecto hacia las actitudes en el uso de las TIC. Por tanto, se concluye que no existen diferencias significativas en las medias hacia las actitudes en el uso de las TIC según tipo de colegio público y privado de los docentes de Lima Norte.

Palabras claves: actitud hacia las TIC, docentes y colegio.

Abstract

This thesis is of a basic type with a quantitative approach and presents a non-experimental design of a cross-sectional, descriptive comparative type; non-experimental. The general objective of this study was to compare the attitudes towards the use of ICT of teachers in public and private schools in Lima. The population was 102 teachers, 44 of whom were from public schools and 58 from private schools, 30 were men and 72 women. The instrument used was the Attitudes towards ICT Scale in which the dimension of “Attitude towards the use of ICT” was used. The results obtained were that teachers from public schools showed 47.8% at the high level and teachers from private schools obtained 52.2% at the high level with respect to attitudes in the use of ICT. Therefore, it is concluded that there are no significant differences in the means towards attitudes in the use of ICT according to the type of public and private school of the teachers in Lima Norte.

Keywords: attitude towards ICT, teachers and school.

I. INTRODUCCIÓN

La utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación han ido ganando espacio en todo ámbito de la vida del ser humano, y la educación no se escapa de ello. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) menciona que las TIC ayudan de diversas formas a la educación, un ejemplo es poder facilitar la educación a sectores lejanos y así reducir las diferencias en el aprendizaje. Asimismo, es un gran apoyo en el desarrollo de los docentes, es por lo que las instituciones deben reforzar la integración de las TIC y administrar y perfeccionar la gestión de la educación. (UNESCO, 2019).

Los tiempos que estamos atravesando ha hecho que la educación cambie en su modalidad de manera abrupta y los docentes, alumnos y padres se han tenido que adaptar a esa nueva modalidad de educación virtual.

Ante ello, los docentes peruanos se han visto con la obligación de capacitarse en la utilización de las TIC, ya sea brindado por el Ministerio de Educación o por cursos de instituciones privadas, pues la demanda de que sepan usar de manera adecuada las TIC en su enseñanza es prioridad en la actualidad.

Ante esta situación, el gobierno peruano empezó con el proyecto Aprendo en casa, la cual se transmite por radio, televisión y vía virtual, pero aun así algunos docentes siguen sintiendo esa brecha entre sus conocimientos de educación tradicional – presencial a la educación virtual a distancia.

La investigación tiene como objetivo comparar las actitudes hacia el uso de las TIC en los docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte, es por lo que en cada capítulo que se estará presentando en el estudio entenderemos más a fondo sobre esta situación, los resultados y conclusiones obtenidas.

En el Capítulo I, mencionaremos la descripción del ambiente y población a estudiar en nuestra investigación además de presentar la formulación del problema, base de toda nuestra investigación. Luego, se podrá observar algunos antecedentes internacionales y nacionales relacionadas a nuestra variable de estudio, nuestros objetivos de estudio y las justificaciones pertinentes, en donde mencionamos que la población de estudio es nueva por investigar.

Asimismo, y para el mejor entendimiento de las variables de estudio, en el Capítulo II, se abordarán literatura sobre las actitudes en el uso de las TIC, en donde nos enfocaremos a definir qué se entiende por actitud hacia un objeto, que en este caso es las TIC.

En el Capítulo III, se detallarán los aspectos teóricos y estadísticos de la investigación como el tipo de investigación, instrumentos utilizados, población y análisis de datos que se procedió en este estudio.

Los resultados obtenidos de la investigación se mencionarán en el Capítulo IV, en donde representaremos de forma descriptiva e inferencial las variables de estudio y sus respectivas comparaciones con diferentes poblaciones según los objetivos planteados en el Capítulo I.

Por último, podremos observar la discusión de los resultados con la literatura mencionada y los resultados obtenidos; las conclusiones de la investigación referente y las recomendaciones que la autora brindará.

1.1.Descripción y formulación del problema

La implementación de las TIC en el mundo educativo no solo se somete a su carácter técnico o sus probabilidades pedagógicas, sino también a la manera de pensar, sentir y reaccionar de los docentes, pues a partir de que ellos tengan una percepción positiva en el uso de los métodos y sientan que puedan sacar provecho de dichas herramientas en su beneficio pedagógico, los docentes podrán tener un mejor rendimiento en su labor formativa pues estimaran mejor su tiempo en sus sesiones y en el diseño de las actividades (Sáez, 2010 citado

en Albitres et al.,2021). Por tal motivo, la incorporación de dichas herramientas en el proceso de enseñanza en el aula está condicionadas a los conocimientos, opiniones y actitudes que tengan los docentes hacia las TIC (Chamarro y Quispe, 2018).

Sin embargo, la intervención de las TIC en la educación no significa que los agentes educativos y las TIC hayan construido una armoniosa relación (Olivera y Niño, 2012), más bien, la forma distinta y la velocidad que los docentes y alumnos acceden a la información modifica el aprendizaje (López de la Madrid, 2007 citado en Zamora, 2018) generando una serie de aspiraciones y necesidades en los agentes educativos que no fueron consideradas ni atendidas; y en cambio produjeron que los mismos agentes busquen formas de responder a las exigencias generadas.

Estos últimos años, estuvimos viviendo una crisis en la salud por el COVID 19, la cual obligó que la mayoría de las personas trabajen de manera remota usando las TIC a causa del confinamiento social. Para sobrellevar dicha situación, el gobierno implementó la herramienta educativa “Aprendo en casa” que había llegado al 95.8 % de los escolares de instituciones públicas del Perú, mientras que los colegios privados han ido llevando sus clases por medio de otras plataformas educativas (RPP Noticias, 2020).

Sin embargo, el hecho de que en varias viviendas no cuenten con las condiciones apropiadas para aprovechar el programa, ni los colegios y personal docente tengan escasa preparación en su administración, causó muchas limitaciones. Según la última Encuesta nacional de docentes de instituciones educativas privadas y públicas (ENDO), el 72,9% de los docentes que trabajan en el sector público manifestaron que no los invitaron a asistir a alguna capacitación en el uso de las TIC durante el año 2017 y el 38,7%, le gustaría participar en cursos, capacitaciones o charlas para fortificar su desempeño en el uso de las TIC y competencias digitales (Defensoría del Pueblo, 2020). Es decir, a pesar de que la integración

de las TIC es una importante competencia para un docente, nuestros docentes peruanos tienen conocimientos escasos de las TIC como herramienta en su formación profesional a comparación con otros países (Vadillo, 2020).

Asimismo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informó, que según los resultados del Censo Escolar del año 2017 realizado por el Ministerio de Educación, en Lima (incluye Lima Metropolitana), existe 152 mil 819 docentes, donde 87 mil 663 laboran en colegios privados y 65 mil 156 en colegios públicos; en la cual, el 31% supera los 50 años y apenas el 6% tiene menos de 30. Esta brecha coyuntural evidenció que las tecnologías llegaron a la vida de los profesores de forma tardía, es decir, que cuando ellos estaban culminando su formación como docentes o ya estaban laborando, las computadoras y posteriormente el internet recién estaban apareciendo; por lo que, en sus recuerdos iniciales, la tecnología no cumplía una función en el ámbito educativo ocasionando quizá ideas negativas sobre dichas herramientas a causa del desconocimiento de la aplicación de las TIC en el aprendizaje (Mateus, 2016).

Por otro parte, Olivera y Niño (2012), mencionan que los docentes no tienen una idea negativa acerca del empleo de estas herramientas para la enseñanza, si no que el problema reside en que no se sienten convencidos de cómo utilizarlas para lograr sus objetivos, además de que, a diferencia de ellos, los alumnos relacionan a las TIC con hacer algo entretenido en la clase mientras que los docentes desean relacionarlo con su trabajo práctico y el aprendizaje.

Fernando Horna, vicepresidente ejecutivo de la empresa Mapcity, indicó que existen 8.047 instituciones educativas del nivel primaria y secundaria, de las cuales alrededor de 1.800 son públicas y 6.000 son privadas. Encima, los distritos de Lima este y Lima norte tienen la mayor proporción de colegios privados y públicos alcanzando de 5 a 1, como en los distritos de Ate y Los Olivos (El Comercio, 2014).

Es por ello, que la presente investigación se enfocará en los docentes de los colegios públicos y privados de Lima norte, los cuales incluyen la UGEL 02 y UGEL 04, donde existen 11444 y 9150 docentes en colegios privados y 8172 y 7287, en colegios públicos, respectivamente (Estadística del Sistema Educativo de Lima Metropolitana, 2017).

Con las consideraciones expuestas nos lleva a plantear la siguiente interrogante:

1.1.1. Problema general

¿Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima norte?

1.1.2. Problemas específicos

- ✓ ¿Cuáles son los índices de validez de los ítems del cuestionario utilizado en el presente estudio?
- ✓ ¿Cuáles son los índices de confiabilidad del cuestionario utilizado en el presente estudio?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes de colegios privados de Lima norte?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes de colegios públicos de Lima norte?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes varones de Lima norte?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de las docentes mujeres de Lima norte?
- ✓ ¿Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes según sexo de Lima norte?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

Angulo, Valdés y Arreola (2011), en su estudio de carácter descriptivo y corte cuantitativo y con una muestra conformada por 149 docentes del municipio del Sur de Sonora, tuvieron como propósito el establecer qué tipo de actitud tenían los docentes de educación básica hacia las TIC. En dicho estudio concluyeron que los docentes muestran actitudes positivas hacia las TIC y que éstas van siendo menos positivas con relación a su formación docente; específicamente en la disposición para capacitarse. Asimismo, se encontró que, el género con mayor actitud positiva fueron los varones pues mostraron actitudes positivas con mayor porcentaje hacia las TIC que las mujeres, además que aquellos docentes que interactuaban constantemente con las TIC también tenían actitudes más positivas hacia ellas.

En una investigación sobre la actitud docente y el uso de las TIC en la comunicación de los agentes educativos familia y escuela de tipo descriptivo, realizado por Magdaleno (2014), se obtuvo como resultados que, en una población de 35 docentes, quienes laboraban en diversas instituciones de Castellón, mostraron una actitud favorable hacia las TIC como canal de comunicación con las familias, pero con una baja frecuencia del uso de éstas, manteniendo los canales de comunicación tradicionales.

Valdés, Arreola, Angulo, Carlos y García en el 2011, realizaron un estudio cuantitativo transeccional de tipo correlacional cuyo objetivo fue encontrar la relación de las actitudes de los docentes hacia las TIC; y la disponibilidad a las tecnologías (computadora y Enciclomedia en el aula) así como con las variables sociodemográficas (edad y género). En dicho estudio, los autores elaboraron un cuestionario tipo Lickert para medir la variable actitud de los profesores en el uso de las TIC, en el cual se obtuvo una confiabilidad de Alpha de Cronbach de 0.86. Este instrumento fue aplicado a 148 docentes, donde 56 eran varones y 92, mujeres,

se obtuvo como resultado que los educadores poseen actitudes positivas hacia las TIC, mostrando un mayor porcentaje en el género masculino.

En la investigación de Correa y Gómez (2013) la cual fue de carácter cuantitativo tipo descriptivo con una población de 42 docentes y cuyo objetivo fue identificar las características y rasgos importantes de la actitud de los docentes de un colegio en la ciudad de Medellín, se obtuvo como resultados que los docentes tienen una buena actitud hacia la tecnología.

1.2.2. Nacionales

Alviar (2021) realizó un estudio no experimental de corte transeccional descriptivo simple sobre la actitud hacia las TIC en los docentes de un colegio bilingüe en Tambopata ubicado en Madre de Dios, se observó y se aplicó un cuestionario a 16 docentes para conocer su actitud hacia las TIC; los resultados fueron que los docentes presentaron una actitud indiferente hacia el uso de las TIC en un 44%.

Asimismo, Pandía (2021) en su estudio “Actitud hacia el uso de las TIC en docentes de dos instituciones educativas públicas de Lima” de tipo básica con un diseño no experimental, transversal de índole descriptivo comparativo; en el cual comparó las variables sociodemográficas, edad, género y años de experiencia con la actitud hacia el uso de las TIC en 123 docentes de dos instituciones educativas públicas de Lima. Los resultados fueron que las mujeres tuvieron una actitud más favorable que los hombres, que el grupo de docentes de 20 a 40 años tuvo una actitud más desfavorable ante el grupo de 41 años a más y que según los años de experiencia, los docentes con 21 años de experiencia a más presentaron un nivel de actitud más desfavorable en comparación con otros grupos.

En el estudio acerca de la actitud docente y el uso de las TIC en los docentes de la provincia constitucional de Callao, de diseño descriptivo-correlacional, Llapasca (2018), aplicó una encuesta a 108 docentes del nivel secundaria de los colegios de Sarita Colonia,

Ramón Castilla y Dora Mayer, en dónde los resultados arrojaron correlación media en relación a la actitud docente y uso de las TIC, obteniendo un 40,75 % en el nivel bajo; 37,96 % en un nivel poco adecuado y un 21,30 % en el nivel adecuado; además, en el uso de las TIC se obtuvieron lo siguiente: bajo (62,04%), poco adecuado (31,48 %) y adecuado (6,48%). Al finalizar, se concluyó que la actitud docente mejora al emplear las TIC.

En la investigación de Chamorro y Quispe (2019) cuyo objetivo es saber el nivel de actitudes hacia las TIC de docentes que trabajan horario completo de la I.E. Dos de mayo en Huancavelica, tipo descriptivo, con una población de 28 docentes (12 mujeres y 16 hombres) y en dónde validan y estandarizan el instrumento de Escala de actitudes hacia las TIC. Los resultados fueron que no hay diferencia significativa en los niveles de actitudes hacia las TIC según sexo en los docentes de secundaria pues los docentes varones obtuvieron un 93,75% y las mujeres con 91,67%.

Flores (2012), en su estudio descriptivo y con una población compuesta por 220 docentes de algunos colegios del distrito de Ventanilla, en dónde la autora diseñó un instrumento tipo Lickert que constaba de 72 preguntas y con una confiabilidad por Alpha Cronbach de 0,88. Se concluyó que la edad, género y los años oficio en la docencia no eran factores condicionantes en la actitud afectiva, cognitiva y conductual hacia las TIC pues los docentes presentaron creencias, evaluación emocional y conductas favorables hacia las tecnologías de comunicación en informática.

En el estudio de Leiva (2015), de enfoque cuantitativo con diseño no experimental descriptivo; se elaboró y aplicó un cuestionario tipo Lickert que constaba de 26 Ítems a 139 docentes de la Merced – Chanchamayo. Los resultados obtenidos fueron que los docentes tienen actitudes negativas en el uso de las TIC en la educación y que las condiciones laborales,

años de labor pedagógico y la capacitación personalizada son componentes que influyen significativamente en la actitud de los docentes hacia el uso de las TIC.

Asimismo, Granda (2018), en su investigación de tipo descriptivo – explicativo con un diseño correlacional con las variables de estilo de enseñanza, personalidad y actitud de los docentes hacia el uso de las TIC en la enseñanza en el nivel secundario en colegios de Piura, tuvo una población de 213 docentes y resultó que existía una relación estadísticamente significativa entre los estilos de enseñanza y la personalidad del docente, mas no entre la personalidad que muestra el profesor y su actitud hacia el uso de las TIC en la enseñanza.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Comparar las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar los índices de validez de los ítems del cuestionario utilizado en el presente estudio
- ✓ Identifica los índices de confiabilidad del cuestionario utilizado en el presente estudio en el presente estudio
- ✓ Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes de colegios privados de Lima norte.
- ✓ Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes de colegios públicos de Lima norte.
- ✓ Comparar las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo de Lima norte.

- ✓ Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes varones de Lima norte.
- ✓ Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen las docentes mujeres de Lima norte.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

La tesis busca brindar aportes de conocimientos con respecto a la actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes de colegios públicos y privados de Lima norte; ya que aún no se ha registrado alguna investigación que compare esta variable según estas dos poblaciones.

Además, esta comparación contribuiría a conocer más fondo como los docentes, en la actualidad de la emergencia sanitaria, han tomado la intervención de las TIC en sus labores pedagógicas.

1.4.2. Justificación práctica

Los resultados de la investigación ayudarán a que otros profesionales puedan planificar estrategias que motiven el uso de las TIC en la plana docente o talleres de sensibilización y concientización sobre la importancia de las TIC en el caso se obtenga que hay una actitud negativa de los docentes en cualquiera de esas dos poblaciones. Más aun, en esta coyuntura donde las capacitaciones docentes están siendo de gran demanda.

1.4.3. Justificación de investigación

Esta investigación puede contribuir a generar más estudios de los docentes a nivel nacional, en una comparación de docentes en zonas urbanas y rurales, en docentes según el nivel educativo que enseñan o con respecto al personal docente que tienen título de otra carrera, como los que laboran en los colegios preuniversitarios que, si bien no son docentes de profesión, se desempeñan como tal.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte

1.5.2. Hipótesis específicas

- ✓ Los ítems del cuestionario utilizado en el presente estudio tienen adecuados índices de validez.
- ✓ El cuestionario en el presente estudio cuenta con adecuados índices de confiabilidad.
- ✓ Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes varones y mujeres de Lima Norte

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Actitudes*

La definición de actitud se ha explicado habitualmente como una disposición a reaccionar de forma favorable o desfavorablemente ante un objeto, situación o hecho. Sin embargo, según Eagly y Chaiken (1993), la actitud no se limita a esto; pues es una preferencia psicológica que se manifiesta mediante la evaluación por parte de un individuo hacia un objeto y al cual le concede algún grado de aprobación o desaprobación, en donde tal preferencia es el estado interno del sujeto y la evaluación a la parte externa pues son las respuestas cognitivas, afectivas o conductuales hacia dicho elemento. Asimismo, las actitudes contienen una parte cognitiva que comprende pensamientos que la persona tiene sobre un objeto, una parte emocional que consiste en afectos o sentimientos que los individuos tienen con el objeto; y una parte conductual en donde abarcan los actos en relación con el objeto (citado en Flores, 2012).

Es por ello, Álvarez et al. (2011), menciona que las actitudes se pueden agrupar en tres categorías: factor cognitivo (pensamientos hacia...), factor afectivo (emociones hacia...) y factor conductual (acciones o comportamientos hacia...). En donde, lo cognitivo contiene la información que se determina del objeto, indispensable para la estimación pertinente; el componente afectivo, encargado de la valoración emocional (negativos o positivos) ante un objeto establecido; y el componente comportamental, concerniente a las conductas que expresa el individuo delante del objeto después de una información precedente y de la valoración emocional del mismo (Massiell, Marcano, B., Marcano, N. y Araujo, 2007).

En otras palabras, una actitud es la disposición que una persona tiene ante distintos objetos o situaciones de manera favorable o desfavorable en donde podemos encontrar los tres componentes: afectivo, cognitivo y conductual. Y que, al fin al cabo, terminan en una

evaluación del objeto o situación, es decir, podemos tener una actitud favorable y desfavorable ante la información del objeto o situación (cognitivo), una actitud negativa o positiva, referente a las emociones que nos transmite tal objeto o situación (afectiva); o manifestar conductas de aceptación o rechazo sobre ello (conductual).

Según los profesionales Whittaker y Sandra (1986), las actitudes se caracterizan por ser aprendidas, ya que es el resultado de las experiencias previas a un ambiente social y cultural definido que influye en la conducta del sujeto. Además, las actitudes tienden a ser permanentes, pero pueden ser modificadas a lo largo del tiempo por la influencia de experiencias, personas y contextos; pueden ser favorables o desfavorables; hay una relación de objeto y sujeto; pueden ser uno o varios; y se expresan por lo general cuando decimos lo que pensamos de tal objeto, por el modo en cómo lo decimos, y por cómo lo respondemos (muecas, expresiones faciales, movimientos corporales y la entonación de la voz).

Con referente a la clasificación de que las actitudes pueden ser favorables o desfavorables, Zacarías, Peñaranda y María. (1994), menciona que tener una actitud favorable consiste en “estar conforme con lo que se elabora”, es decir, el sujeto tiende a acercarse al objeto, muestra apoyo, ayuda, comprensión e interactúa.

Sin embargo; tener una actitud desfavorable aparece cuando el sujeto elude el objeto, muestra recelo, inseguridad y en algunas ocasiones se muestra agresivo y frustrado generando tensión. El autor también menciona la actitud medianamente favorable o neutral que consiste en mostrar ni aceptación ni rechazo ante el objeto (citado en Flores, 2012).

2.1.2. *Tecnologías de información y comunicación (TIC)*

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) integran un conjunto de infraestructuras y herramientas que se usan para recolectar, almacenar, tratar, difundir y transmitir información.

La definición más conocida de las tecnologías de información y comunicación es la de González (1999) en donde menciona que las tecnologías de información y comunicación son un conglomerado de procesos provenientes de las modernas herramientas, software, hardware y medios de comunicación vinculados con el almacenamiento digital, el procesamiento y la transferencia de información (citado en Massiell, Marcano, B., Marcano, N. y Araujo, 2007)

Según Rosario (2006), las TIC presentan las siguientes características:

- Inmaterialidad: Es la probabilidad de digitalización haciendo posible guardar un gran número de información en dispositivos electrónicos o físicos.
- Instantaneidad. Podemos transferir la información de manera inmediata a lugares muy lejanos físicamente mediante el ciberespacio.
- Aplicaciones multimedia. El usuario puede acceder a las TIC de manera unidireccional, bidireccional de persona - persona y persona- grupo formando las "comunidades virtuales". Otra característica relevante, más en el ámbito educativo, es la posibilidad de transferir información desde diversos medios como imágenes, texto, animaciones, sonidos, etc.).

Las TIC es empleo de conocimientos científicos para favorecer la elaboración de actividades humanas y sean sumergido en todo ámbito de su vida, es por ello que hablar de TIC en el ámbito educativo es una necesidad y una exigencia que la sociedad y los gobiernos lo están reconociendo cada vez más

Recordemos que una de las finalidades de la educación es preparar a los alumnos para entender, crear y participar en las actualizaciones de conocimiento de su tiempo y las TIC figuran una manera innovadora de representar, organizar y descifrar la realidad, además son instrumentos valiosos que nos ayudan a lograr un alto grado en la ejecución de los conocimientos obtenidos.

Es por ello, que la inserción de las TIC en las aulas implica la necesidad de un nuevo enfoque de roles para alumnos y docentes, en donde los estudiantes tendrían un rol más autónomo y responsable en el proceso de aprendizaje ocasionando que el docente salga de su papel como única fuente de conocimiento. (Lugo, 2010 citado en Leiva, 2015)

Cabero & Lorente (2008), mencionan que uno de los méritos que ofrecen las TIC es la diversa información que puede ser publicada de manera cibernética y la gran accesibilidad que existe para que los estudiantes puedan observarla. Asimismo, las TIC contribuyen a que los docentes y alumnos puedan realizar actividades formativas y de interacción comunicativa en cualquier tiempo y espacio, es decir, pueden intercambiar información a pesar de que se sitúen en ambientes diferentes (citado en Zamora, 2018).

En efecto, la implementación de las TIC en la nación y en el sistema educativo plantea un flamante desafío para los docentes, ya que ofrecen mucho potencial para el aprendizaje de los alumnos de la educación básica regular. Sin embargo, para Raquimán (2014), el hecho de que los docentes usen dichas tecnologías en sus clases va a depender de las "creencias" que tienen sobre la utilidad de las TIC en sus actividades, así como por la "percepción" sobre cómo aplicarla en su didáctica y por las "emociones" y "sensaciones" que les provoca usarlas (citado en Leiva, 2015).

2.1.3. Actitud de los docentes hacia el uso de las TIC

Bolívar (2010), comenta que la actitud del docente hacia las tecnologías de información y comunicación se entiende como la disposición culturalmente aprendida casi permanente que se expresa en términos de sentimientos, creencias e inclinación a la acción de los docentes hacia estas tecnologías.

Para el autor, las actitudes de los maestros hacia el uso de las TIC se clasifican en como favorable, neutro o desfavorable, en donde, la actitud favorable está conformada por aquellos

docentes entusiastas por las TIC y que están inmiscuidos en el tema. La actitud neutra, representa a aquellos que pueden ser entusiasmados bajo reforzadores en momentos adecuados pues están medianamente interesados. Y, la actitud desfavorable está formado por los maestros que perciben que las TIC no tienen una fuerte importancia y que no compensa esforzarse en hacerlo.

Es por ello, que la actitud que expresan los docentes es un elemento indispensable para el aprendizaje (Rodríguez, 2000), pues no basta con querer, si no poder y hacer (citado en Flores, 2012), ya que ellos deben hacer un seguro uso de las TIC en el aula, facilitando o limitando la implementación de la tecnología en la enseñanza y aprendizaje. (Hernández, Acevedo, Martínez y Cruz, 2014).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo básica con un enfoque cuantitativo, ya que los objetivos están orientados a determinar y describir cómo son esos hechos o conceptos relacionados a los fenómenos investigados para acrecentar los conocimientos dentro de un área de la ciencia. (Gómez, 2013).

Asimismo, presenta un diseño no experimental de tipo trasversal descriptivo comparativo; no experimental pues el estudio no presenta un grupo control, trasversal pues se ha realizado en un tiempo determinado; y descriptivo comparativo pues busca especificar las propiedades, características o en este caso niveles de personas o grupos que se han sometido a un análisis, mas no indicar cómo se relacionan (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.2. Ámbito temporal y espacial

La investigación se desarrollará los últimos meses del año 2020 hasta abril del 2021. Los datos obtenidos se encuentran en aquellos docentes que laboran en los colegios privados y públicos de la Ugel 02 y Ugel 04.

En el caso de la Ugel 02, los distritos que la conforman son: el Rímac, Independencia, Los Olivos y San Martín de Porres. Asimismo, en el caso de la Ugel 04 lo conforman los distritos de Comas, Ancón, Carabayllo, Puente Piedra y Santa Rosa; todos situados en Lima Norte.

3.3. Variables

La variable por investigar son las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes.

3.3.1. Definición conceptual

La actitud docente hacia el uso de las TIC se entiende como la disposición socialmente aprendida de forma medianamente permanente que se manifiesta en términos de sentimientos, creencias y tendencia a la actividad de poder hacer algo de los docentes hacia estas tecnologías. (Bolívar, 2010).

3.3.2. Definición operacional

La actitud docente hacia el uso de las TIC es la sumatoria de solo los puntajes de la dimensión “Uso de las TIC”, la cual consta del ítem 1 hasta el 10 de la “Escala de actitudes hacia las TIC” de Chamorro y Quispe (2019).

Operacionalización de las Actitudes hacia las TIC

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Uso de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tendencia hacia las bondades de las TIC ○ Tendencia hacia los obstáculos que encierra la integración del as TIC ○ Tendencia hacia el aprendizaje del uso de las TIC ○ Tendencia hacia los desafíos que contemplan las TIC 	1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10

<p>Impacto de las TIC en la educación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tendencia hacia la necesidad y premura de incorporar las TIC en educación ○ Tendencia de favorecer la calidad de la educación con las TIC ○ Tendencia hacia la simplificación de solución de los problemas educativos con las TIC ○ Tendencia para innovar la educación con las TIC 	<p>11,12,13, 14,15,16, 17,18,19,20</p>
<p>Impacto de las TIC en la actividad docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tendencia para favorecer el aprendizaje ○ Tendencia hacia las posibilidades didácticas de las TIC ○ Tendencia para optimizar la calidad de la enseñanza ○ Tendencia receptiva frente a la innovación en la práctica docente 	<p>21,22,23, 24,25,26, 27,28,29, 30,31</p>

3.4. Población y muestra

La población del estudio está constituida por 113 docentes de dos colegios públicos y dos privados de Lima Norte.

Los colegios públicos se ubican en los distritos de Puente Piedra y Comas con una cantidad de docentes de 25 y 22, respectivamente. Con respecto a los docentes de los colegios privados ubicados en Los Olivos y San Martín de Porres, la cantidad es de 28 y 38, respectivamente.

Asimismo, el muestreo a utilizar es no probabilístico de tipo por conveniencia, ya que se seleccionará intencional y directamente a los individuos de la población, pues utilizaremos como muestra a aquellos individuos a los cuales tenemos fácil acceso (Arias, Villasís y Miranda, 2016).

Tabla 1.

Descripción de la población

Variables sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Colegios públicos		
Puente Piedra	25	22.12 %
Comas	22	19.47 %
Colegios privados		
San Martín de Porres	38	33.63 %
Los Olivos	28	24.78 %
Sexo		
Varones	36	31.86 %
Mujeres	79	69.91 %

Nota. Se reflejan los datos de los docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte.

3.5. Instrumentos

El instrumento por usar es la “Escala de actitudes hacia las TIC” de Chamorro y Quispe (2019), esta validado a través de la prueba de Aiken y tiene una confiabilidad del 0,92 en Alfa de Cronbach. Consta de 31 ítems clasificados de manera equitativa en 3 dimensiones: Uso de las TIC (ítems del 1 - 10), Impacto de las TIC en la educación (ítems de 11 – 20) e Impacto de las TIC en la actividad docente (ítems del 21 – 31). Además, las respuestas son de tipo Lickert con 5 alternativas: (ED) Totalmente en Desacuerdo, (TD) En Desacuerdo, (I) Indeciso, (DA) De Acuerdo y (TA) Totalmente de Acuerdo.

Cabe resaltar que solo se trabajará con la primera dimensión que es actitud hacia el uso de las TIC, ya que ese es nuestra variable de investigación y la prueba puede obtener puntaje por dimensiones (Tabla 2 y 3).

3.6. Procedimiento

Durante el mes de diciembre del 2020, se publicó en el Facebook, WhatsApp y LinkedIn el Formulario vía Google Form, la cual contiene un consentimiento informado y la Escala de Actitudes hacia a las TIC, para que docentes voluntarios puedan resolver la prueba.

Asimismo, se les pidió colaboración en el envío del Formulario a algunos colegas o conocidos que laboran en colegios de Lima Norte para que puedan enviarlo a los docentes que laboran en su centro.

Para analizar la información del Formulario, se creó una hoja de cálculo que la misma plataforma de Google Form elabora con todas respuestas de los encuestados, luego se depurará y codificará en el programa de análisis estadístico SPSS 21 y se usarán las pruebas estadísticas correspondientes.

Finalmente, con los resultados obtenidos se procedió a hacer la discusión, conclusiones y recomendaciones.

3.7. Análisis de datos

Se analizó la información del Formulario de Google Form a través de la hoja de cálculo que la misma plataforma exporta con los datos ordenados por encuestado y pregunta. Luego se depuró y codificó para así poder exportarla a un programa de análisis estadístico, en este caso el IBM- SPSS 21. Usando el IBM- SPSS 21, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov pues $n > 50$, se procedió a hacer la prueba estadística correspondiente, la cual resultó un $p < 0.05$, por lo que se aplicó la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney.

3.8. Consideraciones éticas

Se elaboró dentro del Formulario de Google Form, un espacio donde se colocó un consentimiento informado para que sea aceptado por cada participante en el estudio, en dicho apartado se mencionó una breve explicación de los objetivos y por si era necesario, se colocó el correo electrónico de la autora de la investigación por si les surgían algunas dudas

VI. RESULTADOS

Para la validez de los ítems y la confiabilidad del cuestionario “Escala de actitudes hacia las TIC” se realizaron las siguientes pruebas psicométricas.

En la Tabla 2 se observa la prueba KMO y prueba de Bartlett para la dimensión Uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC que constaba de 10 ítems; sin embargo, al tener un $p < 0.7$ se procedió a eliminar el ítem 10 pues tenía un valor menor a 0.02, logrando así un p de 0.703, lo que demuestra que los ítems muestran validez con la muestra.

Tabla 2.

Prueba de KMO y prueba de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett	
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.703
Chi-cuadrado aproximado	377.125
Gl	36
Sig.	.000

Asimismo, en la Tabla 3 se muestra la prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach para comprobar la confiabilidad del cuestionario utilizado en el presente estudio, en el cual se obtuvo una fiabilidad de Alfa de Cronbach de 0.751.

Tabla 3.

Prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.751	9

Respecto a los estadísticos descriptivos comparativos con los datos analizados de la Escala de Actitudes hacia las TIC en el programa IBM- SPSS 21, se obtuvieron los siguientes resultados:

En la Tabla 4, se observa los resultados descriptivos de la actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según tipo de colegio, en el colegio público se observa que la media equivale a 33.7 y en el privado a 32.31. Asimismo, la mediana de los docentes del colegio público es de 34 mientras que en los colegios privados es de 33.

Tabla 4.

Resultados descriptivos de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según el tipo de colegio

Actitud hacia el uso de las TIC		
Descriptivos	Público	Privados
Media	33.7	32.31
Mediana	34	33
Varianza	14.273	25.656
Desv. típ.	3.778	5.065

En la Tabla 5, se observa los resultados descriptivos de la actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo, en donde los hombres obtuvieron una media de 31.1 y las mujeres un 33.71. Además, la mediana de los hombres es de 32.5 y de las mujeres, 34.

Tabla 5.

Resultados descriptivos de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo.

Actitud hacia el uso de las TIC		
Descriptivos	Hombres	Mujeres
Media	31.10	33.71
Mediana	32.50	34
Varianza	36.300	13.139
Desv. típ.	6.025	3.625

En la Tabla 6, se observa los resultados descriptivos de los niveles de la actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según el tipo de colegio, en donde los docentes del colegio privado obtuvieron un porcentaje de 52.2% en el nivel alto a comparación de los docentes del colegio público con un 47.8%.

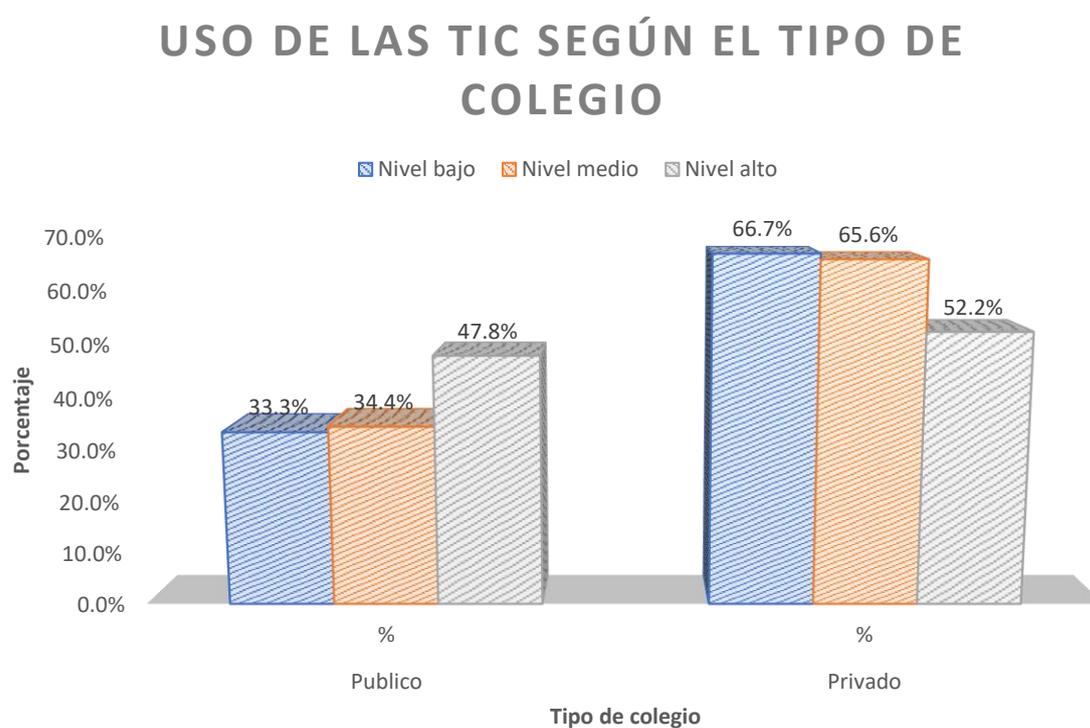
Tabla 6.

Resultados descriptivos de los niveles de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según el tipo de colegio

Niveles de actitud al uso de las TIC	Tipo de colegio				Total	
	Público		Privado		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	1	33.3%	2	66.7%	3	100.0%
Nivel medio	11	34.4%	21	65.6%	32	100.0%
Nivel alto	32	47.8%	35	52.2%	67	100.0%
Total	44	43.1%	58	56.9%	102	100.0%

Figura 1.

Niveles de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte



En la Tabla 7, se observa los resultados descriptivos de los niveles de la actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo, en donde las docentes mujeres obtuvieron un porcentaje de 70.1% en el nivel alto a comparación de los docentes hombres que obtuvieron un 29.9%.

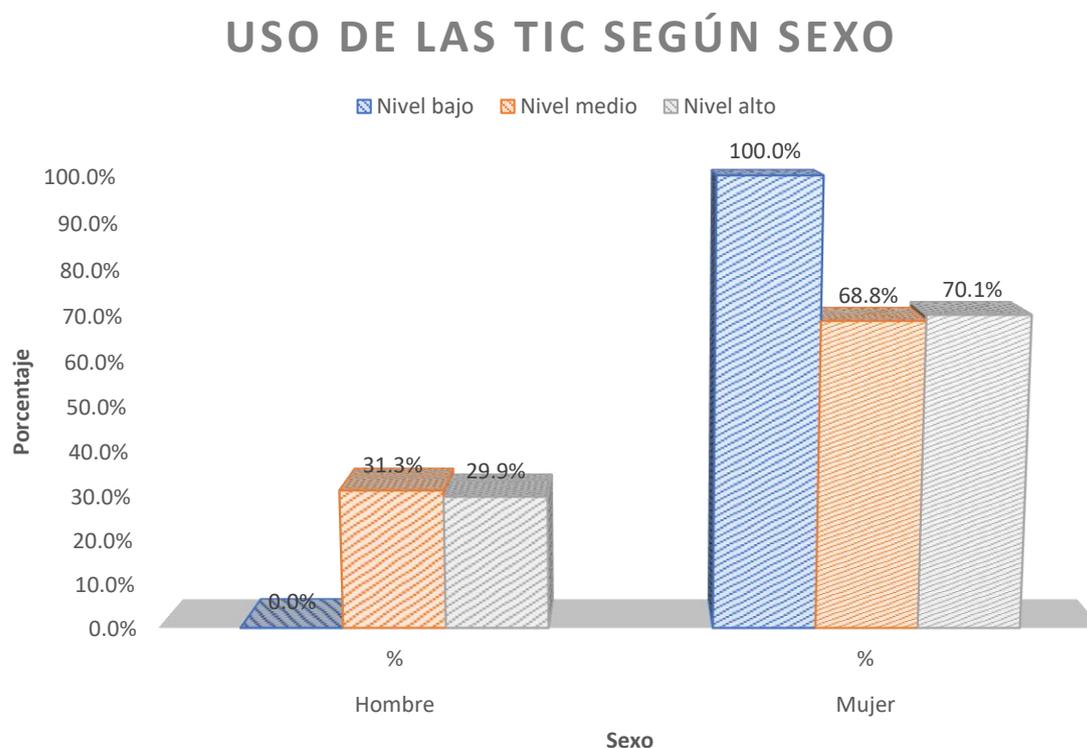
Tabla 7.

Resultados descriptivos de los niveles de la Actitud hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo

Niveles de actitud al uso de las TIC	TIPO DE COLEGIO				Total	
	Hombre		Mujer		N	%
	N	%	N	%		
Nivel bajo	0	0.0%	3	100.0%	3	100.0%
Nivel medio	10	31.3%	22	68.8%	32	100.0%
Nivel alto	20	29.9%	47	70.1%	67	100.0%
Total	30	29.0%	72	70.6%	102	100.0%

Figura 2.

Niveles de actitud hacia el uso de las TIC en docentes según sexo de Lima Norte



En la Tabla 8, se observa la prueba de normalidad de la variable actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según tipo de colegio, en donde muestra que en el tipo de colegio público su significancia es de 0.01 que es $p < 0.05$ y en el colegio privado es de 0.03 que es $p < 0.05$, es por lo que se aplicará estadísticos no paramétricos.

Tabla 8.

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según tipo de colegio.

	Tipo de colegio	Estadístico	gl	Sig.
Actitud hacia el	Público	.183	44	.001
uso de las TIC	Privado	.148	58	.003

Con respecto a la Tabla 9, se procede a usar la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney en donde se obtiene una significancia $p > 0.05$ concluyendo que no hay diferencias significativas en las actitudes del uso de las TIC según tipo de colegios.

Tabla 9.

Prueba de U de Mann-Whitney de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según tipo de colegio.

	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
Actitud hacia el uso de las TIC	1052.500	-1.523	.128

En la Tabla 10, se observa la prueba de normalidad de la variable actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo, en donde muestra que los hombres tienen una

significancia de 0.05 y en las mujeres es de 0.0 que es $p < 0.05$, es por ello por lo que se aplicará estadísticos no paramétricos.

Tabla 10.

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según sexo.

	Sexo	Estadístico	gl	Sig.
Actitud hacia el uso de las TIC	Hombre	.159	30	.050
	Mujer	.157	72	.000

Con respecto a la Tabla 11, se procede a usar la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney en donde se obtiene una significancia $p < 0.05$ concluyendo que hay diferencias significativas en las actitudes del uso de las TIC según sexo.

Tabla 11.

Prueba de U de Mann-Whitney de la dimensión uso de las TIC de la Escala de actitudes hacia las TIC de los docentes según sexo.

	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
Actitud hacia el uso de las TIC	787.500	-2.167	.030

VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La investigación tiene como objetivo general comparar las actitudes en el uso de las TIC en colegios públicos y privados de Lima Norte, ya que son nuevos grupos de población a investigar, como se mencionaba en la justificación teórica, pues la mayoría de las investigaciones se centraban en la población según sexo, edad, años de trabajo y jornada.

El fin es conocer si hay diferencias significativas entre estas dos poblaciones a investigar, las cuales dieron como resultados que no se rechazaría la hipótesis nula anteriormente planteada pues los dos grupos no tendrían diferencias significativas en cuanto a su actitud hacia el uso de las TIC. Demostrado en la Tabla 9 con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney la cual tuvo como resultado un $p > 0.05$. Dicho resultado podría contrastarse con la investigación de Arias (2014), en dónde comparo el acceso hacia las TIC en colegios públicos y privados de Arequipa, evidenciando que tener el acceso a las TIC no garantiza que se utilice de manera eficaz, efectiva o constantemente en los colegios, pues los colegios públicos tenían un 50.65% de acceso a las TIC, y los privados un 62, 67 %.

Asimismo, los resultados obtenidos de los niveles de la actitud hacia el uso de las TIC según el tipo de colegio son que los docentes del colegio público obtuvieron un 47.8% en el nivel alto y un 34.4% en el nivel medio; y, los docentes de colegios privados, que obtuvieron un 52.2% en el nivel alto y un 65.6% en el nivel medio. En consecuencia, se podría decir que los docentes de colegios privados y públicos de Lima Norte tienen un alto nivel de actitudes hacia el uso de las TIC.

Este resultado se da probamente a la situación actual que estamos viviendo ya que ahora la educación se ha virtualizado obligando a los docentes a capacitarse cada día más en el uso de las TIC pues es la única manera de poder enseñar en estos momentos de pandemia.

Esto podría contrastarse con las capacitaciones de la TECNOTIC “Transformación digital para la educación”, organizado por el Ministerio de Educación (Minedu), que, si bien se ha desarrollado desde el 2016, en los años recientes se ha ido incrementando el volumen de participantes en su forma remota pues los docentes están muy interesados en conocer sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (Minedu, 2021).

Asimismo, en la UGEL 01 se programó la realización del curso “Herramientas TIC para la Educación a distancia”, cuyo objetivo fue reforzar las competencias de los maestros en el uso de dichas herramientas por medio de la utilización de plataformas digitales educativas que les permita desempeñar con su rol mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación a distancia (Quispe, 2020) o como los Webinar gratuitos que se han estado llevando durante el año 2021 por parte del MINEDU y a través del Portal PerúEduca. (Fórmate, 2021).

Uno de los objetivos específicos de la investigación fue comparar las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según el sexo, en donde se obtuvo que los hombres tuvieron un 29.9% en el nivel alto y un 31.3% en el nivel medio a comparación de las mujeres, las cuales obtuvieron un 70.1% en el nivel alto y un 68.8% en el nivel medio, evidenciándose una diferencia en los porcentajes en el nivel alto de un 40.2% de estos ciertos grupos de población. Asimismo, para corroborar nuestros estadísticos descriptivos se realizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney que dio como resultado un $p < 0.05$, es decir, se rechaza la hipótesis nula, pues se observa que hay diferencias significativas en las actitudes hacia el uso de las TIC en los docentes hombres y mujeres de Lima Norte.

Estos resultados coinciden en cierta parte con la investigación de Flores (2012) y Pandía (2021), pues en ambas se menciona que las mujeres obtuvieron un nivel favorable en las actitudes hacia las TIC. En Flores, ambas poblaciones obtuvieron buenos niveles de actitud y

en caso de Pandia las mujeres obtuvieron un 28.5 % a comparación con el nivel de 27.92 % en los varones.

Esto se podría dar probablemente por la población de docentes del Perú, ya que según el informe de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) en el 2016, el 37% de los docentes son hombres y el 63%, mujeres. Por ejemplo, sobre su desempeño a nivel educativo, se evidencia que un 99,1% de docentes de educación inicial son mujeres, lo mismo sucede en el nivel primaria, donde el 68,5% de los educadores son mujeres; a diferencia en el nivel secundaria y universitaria, en donde el 50,3% y 67,6% son varones, respectivamente.

Por el contrario, esa diferencia de porcentajes en los niveles estaría contrariando a las investigaciones internacionales de Angulo, Valdés y Arreola (2011) y Valdés, Arreola, Angulo, Carlos, García (2011), en donde demuestran que los docentes hombres son los que tienen un mayor nivel de actitud positiva en el uso de las TIC, debido quizá a la “Brecha digital”, la cual se refiere a la accesibilidad a las TIC y a su uso; y cuya desigualdad en acceso y uso de las TIC tiene rostro de mujer, ya que afecta mayormente a dicho género en un 12% (Soto, 2019).

La investigación nacional de Chamorro y Quispe (2019) menciona que no difieren significativamente en los niveles de las actitudes hacia las TIC en los hombres y mujeres de un colegio de secundaria de Huancavelica pues los docentes hombres se situaron en el nivel medio con un 93,75% a comparación de las docentes mujeres que obtuvieron un 91,67% en el nivel medio.

Por el contrario, el estudio de Leiva (2015) describe que los docentes tienen una postura sobresaliente en actitudes negativas, es decir, nivel bajo en el uso de las TIC en la educación y que las condiciones de trabajo, la capacitación especializada y los años de servicio profesional son factores condicionantes que se relacionan significativamente a la actitud hacia el uso de las TIC en los docentes encuestados.

Estos desacuerdos se deban probablemente al año de las publicaciones de sus investigaciones, pues a finales del 2020 y el 2021 se ha observado que el uso de las TIC ha ido acentuándose en la población educativa, pues los docentes ya no sienten temor hacia la tecnología demostrando con resultados tangibles y medibles que se ha rebasado la valla hacia lo tecnológico creando una disposición incontrolable en su labor, menciona Javier Arroyo, cofundador de Smartick (La República, 2021).

Con referente al instrumento utilizado en el estudio, se quiso identificar los índices de validez de los ítems del cuestionario de Escala hacia las actitudes en la TIC de Chamorro y Quispe que contaba de 31 ítems, sin embargo, por objeto de estudio de la investigación, se decidió solo tomar la dimensión de actitud hacia el uso de las TIC, que contaba con 10 ítems.

Al realizar el estadístico de KMO y prueba de Bartlett para tal dimensión con sus 10 ítems, se visualizó que el ítem 10 tenía un valor menor a 0.2 lo cual ocasionaba que el valor total de la dimensión no sea tan fiable, por lo que se optó por eliminar ese ítem y tener solo 9 ítems, con los cuales llegamos a tener un $p > 0.7$ en toda la dimensión demostrando así su validez como prueba.

Asimismo, la dimensión tuvo un índice de confiabilidad de 0.751, según la prueba de Alfa de Cronbach.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. No existen diferencias significativas en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte ($U = .128, p > 0.05$).
- 6.2. Existen adecuados índices de validez de los ítems del cuestionario “Escala de actitud hacia las TIC” utilizado en el presente estudio (KMO y *prueba de Bartlett* = $.703, p > 0.7$).
- 6.3. Existen adecuados índices de confiabilidad en el cuestionario “Escala de actitud hacia las TIC” utilizado en el presente estudio (*Alfa de Cronbach* = 0.751).
- 6.4. Examinando los niveles de actitud hacia el uso de las TIC en los docentes de colegios privados de Lima norte, se obtuvo un mayor porcentaje en el nivel alto con un 52.2 %.
- 6.5. Analizando los niveles de actitud hacia el uso de las TIC en los docentes de colegios públicos de Lima norte, se obtuvo un mayor porcentaje en el nivel alto con un 47.8 %.
- 6.6. Existen diferencias significativas en las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo de Lima norte ($U = .030, p < 0.05$).
- 6.7. En los análisis estadísticos respecto a los niveles hacia el uso de las TIC en los docentes hombres de Lima norte, resultaron que obtuvieron un 29.9 % en el nivel alto.
- 6.8. En los estadísticos descriptivos respecto a los niveles hacia el uso de las TIC en las docentes mujeres de Lima norte, resultaron que obtuvieron un 70.1 % en el nivel alto.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Realizar más investigaciones sobre la actitud hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte pues no hay literatura similar enfocada en la comparación de dichas poblaciones y es de suma importancia saber cómo los docentes manejan y usan las herramientas tecnológicas desde el tiempo de pandemia.
- 7.2. Promover programas de sensibilización sobre la importancia del uso de las TIC en los docentes de Lima norte para fortalecer su actitud favorable hacia ellas; así como, cursos o asesorías en el uso y manejo de las TIC en pro de la mejora en su actividad pedagógica.
- 7.3. Incentivar a los docentes a seguir capacitándose sobre el uso de las TIC, no solo como una herramienta lúdica de gamificación en la clase, si no como una aliada en el proceso enseñanza – aprendizaje y en la integración de conocimientos.

VIII. REFERENCIAS

- Albitres, J., Salinas, L., Herrera, H., Bazan, R. y Agüero, J. (2021). Actitud hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la enseñanza en docentes universitarios en el contexto de la COVID-19. [Archivo PDF]. *Revista Innova Educación*, (424 – 437). <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.009>
- Álvarez, S., Cuéllar, C., López, B., Adrada, C., Anguiano, R., Bueno, A., Comas, I., & Gómez, S. (2011). Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente: estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (35). <https://doi.org/10.21556/edutec.2011.35.416>
- Angulo, J. Valdés, A. y Arreola, C. (2011). Actitudes de docentes hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/281452941_ACTITUDES_DE_DOCENTES_HACIA_LAS_TECNOLOGIAS_DE_LA_INFORMACION_Y_LA_COMUNICACION
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). Defensoría del Pueblo. (2020). El protocolo de investigación III: *la población de estudio*. [Archivo PDF]. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Arias, W. (2014). Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa. [Archivo PDF]. <https://www.redalyc.org/pdf/5605/560558782001.pdf>
- Bolívar, C. (2010). La actitud del docente universitario hacia el uso educativo de las TIC: *conceptualización y medición*. [Archivo PDF]. <http://ve.scielo.org/pdf/pdg/v33n2/art02.pdf>

- Chamorro, C. y Quispe, H. (2018). *Actitudes hacia las TICS en docentes de jornada escolar completa de la Institución Educativa Dos De Mayo – Laria Huancavelica* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Centro del Perú]. <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/5302/TESIS%20%28CHAMORRO%20-%20QUISPE%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Correa, A. y Gómez, L. (2013). Actitud y Adopción Tecnológica en los docentes del Colegio de San José de La Salle de la ciudad de Medellín. [Archivo PDF]. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (17 – 32). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194227509003>
- Defensoría del Pueblo. (2020). La educación frente a la emergencia Sanitaria: *Brechas del servicio educativo público y privado que afectan una educación a distancia accesible y de calidad*. [Archivo PDF]. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/Serie-Informes-Especiales-N%C2%BA-027-2020-DP-La-educaci%C3%B3n-frente-a-la-emergencia-sanitaria.pdf>
- El Comercio. (17 de julio de 2014). Mapcity: *En Lima existen más de 6.000 colegios privados*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/mapcity-lima-existen-6-000-colegios-privados-173739-noticia/?ref=ecr>
- Estadística del Sistema Educativo de Lima Metropolitana. (2017). *Lima en cifras 2017*. [Archivo PDF]. <http://apps.dreilm.gob.pe/simon/wp-content/uploads/2018/06/Lima-en-Cifras-2017.pdf>
- Flores, G. (2012). *Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la Red Educativa N° 01 Ventanilla – Callao*. [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1167/1/2012_Flores_Actitude

s-hacia-las-tecnolog%C3%ADas-de-informaci%C3%B3n-y-
 comunicaci%C3%B3n-de-los-docentes-de-la-red-educativa-N%C2%B0-
 Ventanilla-Callao.pdf

Fórmate (2021). Cursos Ministerio de Educación (MINEDU) 2021. de
[https://www.formate.pe/cursos-gratis-MINEDU-MINISTERIO-DE-
 EDUCACION-35.html](https://www.formate.pe/cursos-gratis-MINEDU-MINISTERIO-DE-EDUCACION-35.html)

Gómez, M. (2013). *Introducción a la metodología de investigación científica*. (2ª ed.)
 Editorial Brujas

Granda, S. (2018). Relación entre la personalidad, estilo de enseñanza y actitud de los
 docentes hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la
 enseñanza en el nivel secundario de instituciones educativas públicas del sector
 noreste del distrito de Castilla – Piura- 2016. [Archivo PDF].
[http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/2176/CED-GRA-CHU-
 2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/2176/CED-GRA-CHU-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. (6ª
 ed.) [Archivo PDF]. [https://www.esup.edu.pe/wp-
 content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-
 Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (6 de julio de 2017). *Más de medio millón
 de maestros en el Perú celebran su día*.
[https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/mas-de-medio-millon-de-maestros-en-
 el-peru-celebran-su-dia-9833/](https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/mas-de-medio-millon-de-maestros-en-el-peru-celebran-su-dia-9833/)

Leiva, D. (2015). *Actitudes hacia las TIC en docentes de Educación Básica Regular De
 La Merced – Chanchamayo*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro

del Perú].
http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/271/TEDU_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Llapapasca, Y. (2018). La actitud docente y el uso de las tecnologías de la información en las aulas de innovación pedagógica, red 10, Región Callao, 2018. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la UCV.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/21999>

Magdaleno, A. (2014). La actitud docente y el grado de uso de las TIC en la comunicación familia-escuela: *Un acercamiento al empleo de las TIC en las escuelas*. [Archivo PDF].
<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/169147/Magdaleno.pdf?sequence=1>

Marcano, B., Massiell, V., Marcano, N. y Araujo, D. (2007). Actitud de los estudiantes de los institutos universitarios frente a las tecnologías de la información y la comunicación. [Archivo PDF]. <https://www.redalyc.org/pdf/784/78460105.pdf>

Mateus, J. (2016). Abrumados y fascinados: *Las TIC en la subjetividad de los docentes peruanos*. [Archivo PDF].
https://www.researchgate.net/publication/301610255_Abrumados_y_fascinados_Las_TIC_en_la_subjetividad_de_los_docentes_peruanos

Ministerio de educación. (2022). Minedu capacitará a docentes en el uso de tecnologías de la información y comunicación.
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/634639-minedu-capacitara-a-docentes-en-el-uso-de-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion>

- Olivera, P. y Niño, R. (2012). “Un vistazo a la capacitación en tic desde las experiencias de los docentes”. *Revista Argumentos*, 6(4).
http://www.revistargumentos.org.pe/capacitacion_en_tic_docentes.htmlISSN 2076-7722
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO, de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- Pandia, K. (2021). Actitud hacia el uso de las TIC en docentes de dos instituciones educativas públicas de lima. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villareal]. Repositorio Institucional de la UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5990>
- Quispe, A. (2020). Docentes son capacitados en el uso de herramientas tecnológicas. Recuperado de <https://ugelgsc.gob.pe/ugel1/2020/06/10/docentes-son-capacitados-en-el-uso-de-herramientas-tecnologicas/>
- Rosario, J. (2006). TIC: *Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual*. [Archivo PDF]. <https://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n8/16993748n8a6.pdf>
- RPP Noticias. (14 de junio 2018). *Tecnología y educación: Una transformación necesaria para el futuro*. <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/tecnologia-y-educacion-una-transformacion-necesaria-para-el-futuro-noticia-1129340#:~:text=El%20uso%20de%20herramientas%20tecnol%C3%B3gicas,la%20boral%20futuro%20ya%20lo%20exige.&text=En%20el%20Per%C3%BA%20el%2031,tecnolog%C3%ADa%20digital%20para%20el%20aprendizaje>

- Soto, C. (2019). El libro blanco de las mujeres: *Revolución feminista en el ámbito tecnológico*. <https://www.inesem.es/revistadigital/educacion-sociedad/la-mujer-y-la-tecnologia/>
- Vadillo, J. (26 de junio de 2020). 39,000 docentes se capacitarán en uso de las TIC en el aula. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-39000-docentes-se-capacitaran-uso-las-tic-el-aula-803292.aspx>
- Valdés, A., Arreola, C., Angulo, J., Carlos, E. y García, R. (2011). Actitudes de docentes de educación básica hacia las TIC. [Archivo PDF]. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281021734008.pdf>
- Zamora, M. (2018). Actitudes hacia las TIC por docentes que usan herramientas tecnológicas de un colegio privado de Lima. Tesis de Licenciatura Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/625140>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

Título	Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores
Actitudes hacia las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte	¿Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima norte?	Comparar las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte.	Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes de colegios públicos y privados de Lima Norte.	Actitud hacia las TIC <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de las TIC ✓ Impacto de las TIC en educación ✓ Impacto de las TIC en la actividad docentes
	Problema específico	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Diseño
	1. ¿Cuáles son los índices de validez de los ítems del	1. Identificar los índices de validez de los ítems del	1. Los ítems del cuestionario utilizado en el presente	Descriptivo comparativo

	<p>cuestionario utilizado en el presente estudio?</p> <p>2. ¿Cuáles son los índices de confiabilidad del cuestionario utilizado en el presente estudio?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes de colegios privados de Lima norte?</p> <p>4. ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes de colegios públicos de Lima norte?</p>	<p>cuestionario utilizado en el presente estudio</p> <p>2. Identifica los índices de confiabilidad del cuestionario utilizado en el presente estudio en el presente estudio</p> <p>3. Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes de colegios privados de Lima norte.</p> <p>4. Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes de colegios públicos de Lima norte.</p>	<p>estudio tienen adecuados índices de validez.</p> <p>2. El cuestionario en el presente estudio cuenta con adecuados índices de confiabilidad.</p> <p>3. Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes varones y mujeres de Lima Norte</p>	
--	---	---	--	--

	<p>5. ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de los docentes varones de Lima norte?</p> <p>6. ¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC de las docentes mujeres de Lima norte?</p> <p>7. ¿Existen diferencias en las actitudes hacia el uso de las TIC en docentes según sexo de Lima norte?</p>	<p>5. Comparar las actitudes hacia el uso de las TIC de los docentes según sexo de Lima norte.</p> <p>6. Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen los docentes varones de Lima norte.</p> <p>7. Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC que tienen las docentes mujeres de Lima norte.</p>		
--	---	--	--	--