



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Actitud docente y uso de la tecnología de la información
y comunicación en instituciones educativas públicas de
Comas- 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Br. Felicitas Conde Atunca

ASESORA:

Dra. Bertha Emperatriz Martínez Ocaña

SECCIÓN

Educación

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Calidad educativa

PERÚ - 2017

Página del jurado

Dr. Máximo Cordero Ayla

Presidente

Dra. Liza Dubois Paula Viviana

Secretario

Dra. Bertha Emperatriz Martínez Ocaña

Vocal

Dedicatoria

Este trabajo de Investigación está dedicado a mis amados hijos: Anghelo y Johanna; quienes constituyen el motor de mi vida y mi soporte familiar

Agradecimiento

Agradezco a Dios por las bendiciones recibidas en el transcurso de mi existencia y por proveer de la fortaleza de mi familia para el desarrollo de mis proyectos personales. Igualmente, por permitirme conocer a maestros y maestras que fortificaron mis competencias, capacidades y habilidades durante la trayectoria de mi formación profesional. Asimismo, a mis colegas amigas que con sus consejos me enrumbaron a otros proyectos laborales. Así también, a los directores de las instituciones educativas públicas de Comas que permitieron la realización de la presente investigación y sin duda a la Universidad Cesar Vallejo por los cambios positivos que ha logrado en mi desempeño profesional y en especial a la Doctora Bertha Emperatriz Martínez Ocaña por su comprensión, paciencia, aportes en la asesoría y revisión de mi tesis

Declaratoria de autenticidad

Yo, Conde Atunca, Felicitas, con DNI N° 09349142, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Académico Profesional de Post grado, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 4 de Junio del 2017

Felicitas Conde Atunca
D.N.I n° 09349142

Presentación

Señores miembros del jurado

Se pone a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: “Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas”. Cuyo objetivo general es determinar cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la TIC en 4 instituciones educativas públicas del nivel primaria de Comas. Con lo cual cumpla con lo exigido por las normas y reglamentos de la Universidad y la Asamblea Nacional de Rectores para optar el grado de Magíster en maestría en administración de la educación.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad. En el capítulo I, se ha considerado la introducción de la investigación. En el capítulo II, se registra el marco metodológico. En el capítulo III, se considera los resultados a partir del procesamiento de la información recogida. En el capítulo IV se considera la discusión de los resultados. En el capítulo V se considera las conclusiones, en el capítulo VI las recomendaciones y, por último, en el capítulo VII se consideran las referencias bibliográficas y los anexos de la investigación.

Después del análisis e interpretación de resultados de la contrastación de la hipótesis, se llegó a la siguiente conclusión: Existe relación significativa y positiva entre la actitud del docente y el uso de la TIC, habiéndose obtenido en la prueba de correlación un $p\text{-valor} = .000 < .05$.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Felicitas Conde Atunca

Índice

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	
1.1 Antecedentes	14
1.1.1 Antecedentes Nacionales	14
1.1.2 Antecedentes Internacionales	16
1.2 Fundamentación científica, técnica y humanística	19
1.2.1 Actitud docente	19
1.2.2 Uso de las TIC	27
1.3 Justificación	39
1.3.1 Justificación teórica	39
1.3.2 Justificación pedagógica	39
1.3.3. Justificación legal	39
1.3.4 Justificación social	40
1.4 Problema	40
1.4.1 Problema general	42
1.4.2 Problema específico	42
1.5 Hipótesis	42
1.5.1 Hipótesis general	42
1.5.2 Hipótesis específicas	42
1.6 Objetivos	43
1.6.1 Objetivo general	43
1.6.2 Objetivos específicos	43

II.	Marco metodológico	
2.1	Variable	45
2.2	Operacionalización de variables	46
2.3	Metodología	47
2.4	Tipo de estudio	47
2.5	Diseño de estudio	47
2.6	Población, muestra y muestreo	48
2.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
2.8	Método de análisis de datos	52
III.	Resultados	
3.1	Descripción de resultados	54
3.2	Resultados inferenciales	59
3.2.1	Prueba de hipótesis general	59
3.2.1	Prueba de hipótesis específica 1	60
3.2.2	Prueba de hipótesis específica 2	61
3.2.3	Prueba de hipótesis específica 3	62
IV.	Discusión	64
V.	Conclusiones	69
VI.	Recomendaciones	71
VII.	Referencias bibliográficas	73
Anexos		
	Anexo 1 Matriz de consistencia	79
	Anexo 2 Instrumentos	82
	Anexo 3 Confiabilidad	86
	Anexo 4 Juicio de expertos	88
	Anexo 5 Base de datos	111
	Anexo 6 Constancias	119
	Anexo 7 Artículo científico	124

Lista de tablas

Tabla 1	Operacionalización de la variable actitud docente	46
Tabla 2	Operacionalización de la variable uso de las TIC	46
Tabla 3	Distribución de la población de estudio	48
Tabla 4	Valides de contenido de los cuestionarios	51
Tabla 5	Fiabilidad de los cuestionarios	51
Tabla 6	Frecuencia y porcentaje de la variable actitud docente	54
Tabla 7	Frecuencia y porcentaje de la dimensión componente afectivo	55
Tabla 8	Frecuencia y porcentaje de la dimensión componente cognitivo	56
Tabla 9	Frecuencia y porcentaje de la dimensión componente conductual	57
Tabla 10	Frecuencia y porcentaje de la variable uso de la TIC	58
Tabla 11	Rho de Spearman de la actitud docente y uso de la TIC	59
Tabla 12	Rho de Spearman del componente afectivo y uso de la TIC	60
Tabla 13	Rho de Spearman del componente cognitivo y uso de la TIC	61
Tabla 14	Rho de Spearman del componente conductual y uso de la TIC	62

Lista de figuras

Figura 1	Niveles de la variable actitud docente	54
Figura 2	Niveles de la dimensión componente afectivo	55
Figura 3	Niveles de la dimensión componente cognitivo	56
Figura 4	Niveles de la dimensión componente conductual	57
Figura 5	Niveles de la variable uso de la TIC	58

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la TIC en las escuelas públicas del distrito de Comas pertenecientes a la UGEL 04 de Lima Metropolitana, que responde a la problemática de las instituciones educativas.

La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo básico y diseño correlacional. La población de estudio es de 100 docentes, para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, aplicando previamente una prueba piloto para determinar la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach.

Después del análisis e interpretación de resultados de la contrastación de la hipótesis, se llegó a la siguiente conclusión: Existe relación significativa y positiva entre la actitud del docente y el uso de la TIC, habiéndose obtenido en la prueba de correlación un $p\text{-valor} = .000 < .05$.

Palabra clave: Actitud docente, cognitivo, afectivo, conductual, técnicas de información y comunicación.

Abstract

The present research has as general objective to determine the relationship between the attitude of primary teachers and the use of ICT in the public schools of the district of Comas belonging to the UGEL 04 of Metropolitan Lima, which responds to the problems of the ductive institutions.

The research is of quantitative approach, of basic type and correlated design. The study population was 100 teachers, for the data collection was applied the technique of the survey with its instrument the questionnaire, previously applying a pilot test to determine reliability using the Cronbach Alpha.

After the analysis and interpretation of results of the hypothesis test, the following conclusion was reached: There is a significant and positive relationship between the teacher's attitude and the use of ICT, having obtained in the correlation test a p-value = .000 <.05.

Key words: Teaching attitude, cognitive, affective, behavioral, information and communication techniques.

I. Introducción

1.1 Antecedentes

1.1.1 Antecedentes nacionales

Wong y Miranda (2016) realizaron un estudio sobre: *Relación entre las Actitudes y el Uso de las TIC en Docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército*, en la Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Perú. La investigación fue de enfoque cuantitativo con diseño correlacional. El objetivo del estudio fue establecer la relación entre las actitudes y el uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército. Aplicando como instrumento un cuestionario a 85 docentes. Los resultados permiten establecer que los docentes tienen puntuaciones orientadas hacia el nivel bajo en las actitudes y uso de las TIC, asimismo, se halló una relación directa y altamente significativa entre las variables actitud y uso de TIC. Por otro lado, no se hallaron diferencias significativas en la actitud y uso de las TIC según el sexo, la condición laboral y el título o grado académico.

Rojas (2015) realizó una investigación sobre *Uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud de los docentes de la Institución educativa San Vicente de Paul*, en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. La investigación fue de enfoque cualitativo cuantitativo, de tipo descriptiva con asociación de variables, y con diseño descriptiva correlacional. El objetivo, fue determinar la relación existente entre la TIC y la actitud de los docentes de la Institución Educativa San Vicente de Paul. Para recoger información se aplicó la técnica de la encuesta con el instrumento de cuestionario a 321 estudiantes y 22 docentes. Encontrándose una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica de la institución educativa San Vicente de Paul. Existiendo una relación positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información.

Oyarce (2015) realizó un estudio sobre: *la TIC y el desempeño docente en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social de la Universidad*

Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Se trata de una investigación de tipo descriptivo – explicativo, correlacional y de base no experimental, además de corte transversal. El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre el uso de las TIC y el desempeño docente con calidad. Se implementó la técnica de la encuesta empleando un 20 cuestionario dirigido a docentes y 100 cuestionarios dirigido a estudiantes. Se concluye que mientras si dominio de las TIC es mayor es mejor el desempeño pedagógico, fortaleciéndose la relación con los estudiantes ; asimismo, el uso de las tecnologías de comunicación e información se relaciona significativamente con el desempeño docente con calidad fomentando el fortalecimiento de las capacidades pedagógicas y posibilita el despliegue de estrategias digitales por parte del docente contribuyendo de manera significativa a mejorar la calidad de la comunicación, que es fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Fonseca (2014) realizó la investigación sobre *el Uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y desempeño docente en el IESTP Oyon, DRELP, 2014*, en la Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental transeccional y correlacional. Donde el objetivo fue determinar la relación que existe entre el uso de la TIC y el desempeño docente, empleando como la técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario para una muestra de 20 docentes. Los resultados de la investigación presentaron una correlación positiva alta y estadísticamente significativo. La relación advertida de manera explícita o directa indica que, a mayor desarrollo del uso de la TIC, se evidenciará también mayor progreso en el desempeño docente. Concluyendo que existe una correlación directa y moderada de acuerdo a la correlación de Spearman.

Castillón y Trejo (2013) realizaron una investigación sobre *Desarrollo profesional y uso de las Tecnología de la Información y Comunicación en las instituciones educativas N° 6070 y República de Bolivia del distrito de Villa Salvador*, en la Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. La investigación fue enfoque cuantitativa con una metodología básica correlacional. Donde el objetivo general fue: determinar la relación entre desarrollo profesional y uso de las Tecnología de la Información y Comunicación en las instituciones educativas N° 6070 y República

de Bolivia del distrito de Villa Salvador. Se usó la técnica de la encuesta con dos cuestionarios uno de Desarrollo Profesional Docente y el otro sobre uso de la TIC con escala de Likert para una población conformada por 123 docentes. Los resultados indican que el 25% de los docentes hacen uso de la TIC por la falta de herramientas tecnológicas. Se concluye el uso de las tecnologías se relaciona con el desarrollo profesional docente.

1.1.2 Antecedentes Internacionales

Díaz (2015) desarrolló un estudio sobre *La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. En la Universidad de Valencia, España. La investigación usada fue la cuantitativa y no experimental. Uno de los propósitos de la investigación fue determinar las actitudes y creencias de los docentes sobre las TICs. Se utilizó como recojo de información un cuestionario En la muestra participaron 145 docentes de educación física. En sus resultados se destaca que la mayoría de educadores físicos tiene una actitud receptiva y positiva hacia las TICs y creen que la tecnología ayuda a que su alumnado aprenda de forma más autónoma y significativa. Concluyendo que la actitud del profesorado de Educación Física hacia las TICs es positiva y proactiva. También se demostró que la mitad de los docentes ha recibido alguna formación tecnológica durante sus estudios de grado de magisterio a través de las materias del plan de estudios ya sean optativas, de libre opción o troncales. Asimismo, la mitad dijo haber mejorado su CD de forma autodidacta. Esta formación autodidacta puede deberse, además del interés y el deseo de los educadores físicos por mejorar su CD, a la escasa formación que les ofrecen los centros de trabajo. Sobre la formación continua, se constata que la mayoría recibe alguna formación de carácter esporádico, impartido por instituciones públicas o privadas, siendo esta formación de carácter genérico y técnico, de manera que la formación de carácter específico orientada a mejorar la enseñanza-aprendizaje de la EF es escasa.

Aguilar (2015) realizó una investigación relacionado a *actitud de los docentes del instituto san José hacia el uso de las tic en el proceso enseñanza-aprendizaje*, en la Universidad Rafael Landívar Guatemala. Desarrollando la metodología cuantitativa de tipo descriptivo. Tuvo como objetivo identificar la actitud de los docentes del Instituto San José hacia el uso de las TIC en el desarrollo pedagógico. Se usó como instrumento un cuestionario tipo escala de rango, elaborado por Contreras en el año 2013. El instrumento fue respondido por los docentes de forma individual en presencia de la investigadora quien proporcionó las instrucciones para responder el cuestionario. La muestra está constituida por 32 docentes en los diferentes niveles educativos: Pre básica, Básica y Media, a quienes se les aplicó. Los resultados confirmaron que la actitud de los docentes del Instituto San José es positiva o favorable frente al uso de las TIC en el desarrollo pedagógico. Al mismo tiempo que los docentes, independientemente de su edad, su género y su nivel formativo muestran una disposición favorable para trabajar con las TIC en el aula, lo cual se muestra como una de las mayores ventajas para poder implementar cambios en los métodos de enseñanza.

Cruz (2014) realizó un estudio sobre *el Nivel de competencias y actitudes hacia las TIC por parte de los docentes de los centros educativos en República Dominicana: Acercamiento a dos casos*, en la Universidad de Salamanca, Republica Dominicana. Este estudio fue de enfoque cuantitativo y con metodología no experimental y transaccional. Uno de los objetivos fue determinar la actitud de los docentes hacia la integración de las TIC. Se utilizó como instrumento un cuestionario, aplicando a una muestra de 46 docentes. Concluyendo muestran una actitud muy favorable hacia la inclusión de las tecnologías a pesar de la falta de formación en los aspectos didácticos y técnicos reconociendo en estas herramientas las posibilidades didácticas para ayudar a sus alumnos en la construcción de aprendizajes significativos. Además, *que existe una alta necesidad de formación en los docentes para el uso de la tecnología educativa desde el manejo mismo del ordenador, así como las tareas propias de planificación empleando las aplicaciones de la computadora porque ni ellos mismos saben cómo se maneja eficazmente.*

Sáez (2011) realizó una investigación sobre la *Utilización eficaz y actitudes que muestran los docentes en la aplicación de las Tecnologías de La Información y Comunicación en educación primaria*, en la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España. Desarrollando la metodología cuantitativa y cualitativa. Uno de los propósitos fue Identificar las actitudes y opiniones que tienen los docentes respecto a las ventajas en el uso y las alternativas de solución que aportarían frente al uso de la tecnología. Se empleó como instrumento una entrevista con preguntas abiertas. Aplicando 55 maestros como muestra. En los resultados, llama la atención el hecho de que la mitad de los maestros reconocen que no aplican las TIC en el trabajo escolar, a pesar que la mayoría tiene una buena actitud a la tecnología. Se concluye que los docentes consideran la importancia pedagógica del uso de la tecnología demostrando una actitud positiva para aprovecharlas, sin embargo, el 50 % reconocen no usarla por la existencia de vacíos en el uso de la tecnología en su trabajo escolar.

Alcázar (2011) desarrolló una investigación titulada *El Docente de educación primaria como agente de transformación educativa ante el reto del uso pedagógico de las TIC*, en el Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Comercio y Administración en Santo Tomas México. Desarrollando una investigación exploratoria. El objetivo fue de analizar las actitudes de los docentes ante el uso pedagógico de las TIC en el proceso educativo. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario para maestros formado por 40 ítems, 10 de tipo mixto y 30 con escala tipo Likert y una entrevista de 20 preguntas aplicada a los respectivos directores. La muestra se tomó a 8 directores y 55 docentes. Concluyo que los educadores expresan una actitud positiva ante la incorporación de las TIC en el proceso educativo y reconocen que favorecen el aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, os directores manifiestan que la actitud hacia la tecnología es medianamente favorable. Se logró constatar que la actitud aparente a favor no garantiza que exista la transformación de la práctica pedagógica en el uso de las diversas aplicaciones del ordenador.

1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística

1.2.1 Bases teóricas de la variable actitud docente

Teorías acerca de la actitud docente

Modelos de la estructura de las actitudes del docente

La estructura de las actitudes del docente se establece a partir de tres modelos argumentados por Hogg y Vaughan (2010):

El modelo unidimensional, reside en el afecto, es decir en la emocionalidad del sujeto. Por lo tanto, las creencias no guardan relación con el comportamiento ni con los conocimientos. Para aclarar este modelo un docente puede responder de forma positiva el agrado al usar la tecnología. A pesar de haber respondido de ese modo no necesariamente conoce sobre las herramientas digitales ni tampoco lo aplica en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

El modelo bidimensional, sostiene que la actitud consta de dos componentes: un componente afectivo y uno cognitivo, existiendo una relación entre las creencias y los conocimientos. Para ilustrar este modelo un docente que expresa agrado a la aplicación del wasap (afectivo) y además cree saber cómo funciona. Se observa, sin embargo, que usa siempre un celular analógico que no tiene dicha aplicación más aún que no participa en los grupos de wasap ni con otro dispositivo móvil.

El modelo tridimensional o concepción tripartita, sostiene que las actitudes se pueden organizar de acuerdo a tres componentes que se relacionan entre sí: conocimientos, creencias y comportamiento. Para esclarecer, se propone este ejemplo a un docente que expresa el gusto el portal PERUEDUCA (creencias) igualmente manifiesta que tiene conocimiento sobre el manejo de la plataforma PERUEDUCA y participa de los cursos virtuales (conocimiento) además de ello en sus clases hace uso de los recursos digitales que allí se ofrece PERUEDUCA (comportamiento). En este ejemplo existe una relación estrecha en cada uno de los componentes. En la presente investigación se tomará el modelo tridimensional porque el docente debe mantener congruencia entre lo que siente, piensa y hace.

Formación de actitudes

Según Baron y Byrne (2001), existen diferentes teorías que intentan explicar la formación de las actitudes:

Aprendizaje social. Muchas de las actitudes se adquieren a partir de observar y copiar las acciones de los demás; al cual se conoce como “el modelado” del comportamiento.

Condicionamiento clásico. Los comportamientos se adquieren gradualmente bajo la presencia de estímulos que refuerzan las reacciones humanas haciéndolas automáticas.

Condicionamiento instrumental. Los comportamientos que reciben reforzadores positivos tienden a permanecer. Por el contrario, comportamientos que reciben respuestas negativas se debilitan para finalmente desaparecer.

Comportamiento social. Las personas buscan la aceptación social comparándose con los otros para determinar si es o no la correcta. En lo posible se pretende que los comportamientos coincidan con la de los demás para formar parte del grupo social en donde se interactúa.

Teoría de la disonancia cognitiva.

Festinger (1975), sostiene que siempre que se tiene dos ideas, actitudes u opiniones que se contradicen, en un estado de disonancia cognitiva o desacuerdo. Provocando sentimientos incómodos y logrando que el sujeto realice algo para disminuir dicha disonancia. Un ejemplo típico es aquella en la que se hace algo contrario a las creencias más firmes, sobre lo que es correcto y apropiado, cuando se sostiene una opinión que parece desafiar las reglas de la lógica, cuando ocurre algo que contradice nuestra experiencia pasada o cuando hacemos algo que no va con la idea sobre quiénes somos y para qué estamos. De acuerdo con lo expuesto se refiere a docentes que exponen ideas contrarias a las acciones que realizan. Como aquel que presume saber mucho de tecnología pero realmente no hace el uso de los recursos tecnológicos.

Definiciones de actitud docente

La actitud del maestro es un tema que supuestamente no es relevante y muchas veces pasa inadvertido, sin embargo tiene considerable importancia, ya que el avance de los aprendizajes de los estudiantes dependerá del comportamiento que asuma el docente durante el desarrollo de una clase porque de un modo u otro las acciones, ideas y sentimientos del docente son transferidos al grupo humano al cual, el docente, se dirige. Partiendo que el docente es una persona preparada para educar formalmente a niños, adolescentes, jóvenes y adultos que debe estar a la vanguardia del avance. La actitud del docente tiene que ver mucho con las campañas del “Buen Trato” que impulsa el MINEDU a través de Tutoría y Orientación Educativa que involucra a todos los agentes educativos. Volviendo la mirada hacia los aprendizajes significativos Zabalza y Beraza (2003), admitieron que la actitud pedagógica es un componente primordial durante el proceso educativo siendo que el dominio de contenidos y estrategias de aprendizaje es una fracción reducida del proceso educativo el cual se completa con una verdadera empatía entre el docente y el estudiante.

Al respecto, Prenski (2010), invoca a los educadores a cambiar de actitud hacia el uso de metodologías y estrategias, sabiendo que la tecnología digital ya llegó a los hogares, para satisfacer a la nueva generación nacida y criada con la tecnología a quienes denominó: “nativos digitales”. Sin bien es cierto que el docente es aún “un inmigrante digital” debe demostrar predisposición al uso de las herramientas digitales permitiendo que los estudiantes empleen sus dispositivos móviles para actividades educativas y no para un ocio digital que podría convertirse en una patología. Actualmente nuestros estudiantes de las escuelas primarias quieren un docente que exiga el uso de la gamificación para alentar sus logros académicos. Que en lugar de cuaderno pida un dispositivo móvil permitiendo interactuar para el desarrollo del conocimiento.

Sobre las ideas expuestas, coinciden de sobremanera con Orellana, Almerich, Belloch, y Díaz (2004), quienes puntualizaron que la actitud es un aspecto clave por la disposición del docente en el uso adecuado de los recursos tecnológicos. Al respecto durante la presente investigación se pudo constatar que en algunas instituciones educativas del distrito de Comas han recibido recursos tecnológicos

como: laptops XO, proyector multimedia, tabletas, kit de robótica, computadoras, acces point, router entre otros a nombre del Ministerio de Educación por intermedio de la Unidad de Gestión Educativa Local 04, asimismo, se debe destacar que algunos directores han conseguido mantener e incrementar los recursos tecnológicos con apoyo de los padres de familia y con alianzas institucionales no gubernamentales. Pese a los esfuerzos por contar con los recursos tecnológicos no todos los docentes asumen actitudes positivas para el uso eficaz de los mismos en beneficio de los estudiantes

Lo expresado en líneas anteriores lo refieren los docentes encargados del CRT o AIP, en las capacitaciones que promueve la UGEL 04 en el 2016. También expresan que algunos docentes no acuden a las aulas de innovación o centro de recursos tecnológicos en las escuelas públicas de primaria del distrito de Comas; Porque consideran que es una pérdida de tiempo. Negando la oportunidad al estudiante de interactuar con los recursos tecnológicos con el que cuenta la Institución educativa e impidiendo que el estudiante trabaje con la computadora en la casa porque todo lo quiere a su estilo y la forma que aprendió el docente. Si un estudiante presenta un dibujo, un escrito, un mapa mental u otros con aplicaciones online sencillamente lo desaprueba más aún inculca ideas de rechazo a la tecnología a los estudiantes. Demostrando una actitud no favorable al uso de la tecnología. Muchos obvian la preparación de clase oportuna para el ingreso al Centro de Recursos Tecnológicos (CRT) o aulas de innovación Pedagógica (AIP) haciendo de sus clases un mero empleo de las aplicaciones o recursos interactivos digitales sin propósito establecido en una sesión de aprendizaje. En el peor de los casos existen docentes que no ingresan al CRT o AIP justificándose que no culminó la sesión de aprendizaje anterior, que debe realizar reprogramaciones académicas más importantes, que deben evaluar a los estudiantes, que tienen monitoreo o simplemente sancionaron el mal comportamiento de sus estudiantes negando el uso de los recursos tecnológicos existentes.

Desde otra mirada, Briñol, Falces y Becerra (2007), consideran que las actitudes permiten que las personas tomen decisiones y realicen elecciones en las diversas facetas de su vida. Desde la más simple a la más compleja. A partir de las valoraciones positivas o negativas que le dan a cada situación u objeto. De lo expuesto, se puede aseverar que la actitud del docente viene a ser, el botón de

encendido para lograr las competencias, capacidades y desempeños para sus estudiantes; siendo que maestro es el dueño absoluto del aula donde imparte las clases a su modo y estilo peculiar. Si el docente asume una valoración afectiva al uso de la tecnología es más probable que tenga confianza en el manejo de los recursos tecnológicos y se involucre en conocer las herramientas pedagógicas que ofrece el avance tecnológico.

Coincidiendo con Romero (2010), la actitud del docente , con vocación, permite asumir una posición crítica realizando un análisis de la práctica educativa subsanando errores y aceptando nuevos conceptos del mundo educativo actual y futuro .En estos tiempos que el docente es testigo que la tecnología ha llegado a los hogares no puede negarse a cambiar en su labor pedagógica. Más aún que ya el MINEDU ha contemplado en el Currículo Nacional vigente dos competencias transversales: (a) Gestiona su aprendizaje de manera autónoma (b) Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. Ambas se relacionan estrechamente al uso de la tecnología que debe manejar al término de su educación porque se preveen que los empleos futuristas exigirán el manejo eficiente de las competencias digitales.

En la presente investigación se asumirá la postura de Hogg y Vaughan (2010), quienes afirman que la actitud es el conjunto de sentimientos, creencias y tendencias conductuales relativamente duradera hacia objetos, grupos, eventos o símbolos socialmente significativos. Siendo necesario que el docente sea un profesional que presente congruencia entre lo que piensa, siente y hace porque siempre es observado por sus estudiantes y es el ejemplo a seguir.

Tipos de actitudes docentes

Tomando en cuenta la postura de Amoros (2007), sostiene que la mayor parte de investigadores del comportamiento organizacional se ha ocupado de tres actitudes al cual contextualizado a la organización educativa: (a) satisfacción con el trabajo, este, describe la actitud general de un docente; Por ejemplo, un docente con un alto nivel de satisfacción asume actitudes positivas para su centro laboral por el contrario un docente que está insatisfecho demuestra actitudes negativas. Ello conlleva a decir que un docente que recibe capacitación tecnológica y siente

satisfacción por su trabajo de seguro que empleará la tecnología en el desarrollo de sus sesiones. (b) El compromiso con el trabajo mide el grado en el que una persona se identifica afectivamente con su trabajo realizando las acciones laborales con agrado o desagrado. Cuando un docente se involucra con su centro laboral se preocupa por su desempeño laboral con la intención de mejorar la práctica educativa y está atento a los cambios procurando aplicarlo sin embargo aquel docente no comprometido participa cada vez menos en las actividades y trabaja por cumplir su jornada laboral. Un docente comprometido con la tecnología es muy probable que emplee los recursos tecnológicos disponibles y además motive a sus padres a adquirir un proyector multimedia, un televisor u otro recurso que contribuya a sus propósitos educativos c) El compromiso organizacional es el grado en el que un trabajador se identifica con una organización determinada y sus metas. En este caso, un docente que se siente como familia de la Institución Educativa definitivamente estará muy atento al cumplimiento de las actividades de los documentos de gestión y atento a asumir cambios pedagógicos.

La tecnología cumple un papel importante en la educación y más aún al existir cambios que desestabiliza al quehacer educativo aparecen los tipos de actitudes que perciben los estudiantes a sus docentes. Para algunos escritores como Calderón (2004) sostienen que al surgir la tecnología aparecen dos tipos de actitudes pedagógicas los tecnófobos y los tecnófilos, mientras Aparici (2001) considera que hay tres tipos: La tecnofilia, la tecnofobia y el docente crítico.

La tecnófila. Es cuando el docente cree que solo el uso de la tecnología puede cambiar el proceso de construcción del aprendizaje. Creando un vínculo de dependencia con las tecnologías por un entusiasmo desmedido y suelen caer el error de no gestionar adecuadamente las sesiones de aprendizaje.

La tecnofobia. Es cuando el educador muestra una actitud negativa porque no emplea los medios tecnológicos y si tiene que realizar algún trabajo haciendo uso de la tecnología encomienda a otro para cumplir con el pedido de los coordinadores o directores, muchas veces paga por dicho servicio. Además, considera el trabajo en el aula de innovación pedagógica o Centro de recursos tecnológicos una pérdida

de tiempo para sus estudiantes porque sienten rechazo, temor o desconfianza al emplear los recursos tecnológicos que tiene la institución educativa.

El profesorado crítico. El docente utiliza la tecnología con criterio pedagógico y pertinente, sacando el mayor provecho realizando una crítica permanente de las limitaciones y ventajas ofreciendo al alumnado los instrumentos y elementos para la reflexión y comprensión del entorno tecnológico y social en el que le tocará vivir en el futuro y en su presente.

Dimensiones e la actitud docente

Hogg y Vaughan (2010), afirman que las actitudes se componen de tres elementos. Bajo la concepción del modelo tripartita o tridimensional de Hogg y Vaughan se desarrolla la presente investigación.

El componente afectivo. Es el sentir que involucra a los sentimientos, emociones, estados de ánimo que forman el elemento esencial de la actitud pedagógica. En este componente o dimensión se concentran emociones positivas o negativas, los sentimientos de agrado o desagrado, estados de conformismo o inconformismo, sentimientos de satisfacción o dificultades relacionado al objeto que apaga o enciende la actitud. Respecto a este componente se elaboran preguntas con adjetivos valorativos.

El componente cognitivo. Es el saber, formada por los pensamientos, opiniones, creencias, valores, conocimientos y expectativas que se cree que es cierto; En donde existe la comprensión y la actualización de conocimientos. Por lo se puede afirmar que el sujeto evaluado será medido por la creencia que tiene de los conocimientos adquiridos más no en realidad el conocimiento mismo.

El componente conductual. Es el actuar, es decir, el comportamiento forma parte del componente conductual que recoge las disposiciones o intenciones de la acción, así como los comportamientos dirigidos hacia el objeto. Este componente está influenciado por el componente cognitivo y afectivo ya que en función de las creencias que se tenga de un objeto y del sentimiento que este provoque, se procederá de una determinada manera buscando la utilidad y la continuidad del

actuar para su evaluación, el componente conductual tiene más la propiedad de un componente conativo, es decir, se debe referir más a la intención y al deseo, que a la conducta misma.

Influencia de la actitud docente

De acuerdo a García (2008), uno de los factores que más ayuda a definir la motivación de los alumnos y facilita o dificulta el aprendizaje, lo constituye el contexto creado por la interacción profesor-alumno. Esta interacción tiene los componentes principales: los mensajes encaminados por el profesor a lo largo de las tareas escolares, las recompensas que da a los alumnos y los modelos de actuación que ofrece con su comportamiento.

En investigaciones recientes a nivel superior sobre las actitudes de los docentes Pedroza y Mazadiego (2010), concluyen que al tomar las encuestas acostumbradas al final del curso. Los estudiantes expresan que existen docentes catedráticos que teniendo una formación profesional demuestran actitudes negativas que bloquean inmediatamente la posibilidad de aprender. Los estudiantes quisieran un docente que ingrese demostrando humildad y calidez afectuosa al compartir los conocimientos considerando las diferencias individuales de cada uno de los estudiantes. Despertando emociones en sus cátedras, contando anécdotas de vida, recurriendo a lecturas, imágenes, palabras motivadoras además manifestando interés particular en las motivaciones y el bienestar de cada estudiante. Dando lo mejor de sí buscando éxito individual y grupal.

Según menciona González (2010), resulta necesario hacer énfasis en que el docente presente un trato y relación humana hacia los educandos, en donde no se le conciba solamente como un trasmisor de la cultura, sino como un modelo de persona a seguir. Los docentes pueden influir en forma negativa o positiva en su aprendizaje y en la elección en la forma de ser del sujeto. Coincidiendo con Vaello (2009), quien explica que la actitud del profesor determina en gran medida los resultados de su intervención con los estudiantes.

1.2.2 Bases teóricas de la variable uso de las Tecnologías de la información y Comunicación

Teorías acerca de las Tecnologías de la información y Comunicación

Conectivismo

El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por Siemens (2004) a partir del análisis del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. Siendo que el conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. Conectando un conjunto de información especializada para aprender en las conexiones existentes en las redes de la computación de la niebla.

Constructivismo

El Constructivismo de Papert parte de los postulados de Jean Piaget. En donde el estudiante es el agente activo en la construcción del aprendizaje. Proponiendo al campo educativo el lenguaje Logo, que hoy en día, es útil en la programación básica de los juegos interactivos. Dando al estudiante la oportunidad de programar o reprogramar para desarrollar otros juegos que permitan la mejora de los aprendizajes.

El uso de la tecnología de la información bajo el enfoque de competencias

Cabero (2015), señaló que el uso pedagógico de las tecnologías se relaciona con las competencias del docente, más aun, en una era globalizada donde el conocimiento es la principal fuente de riqueza y las Tecnologías de la información y la comunicación tiene herramientas efectivas para su producción y difusión en la nueva sociedad del conocimiento. Para lograr este uso correcto y efectivo de las TIC, hay que centrarse en el enfoque competencias digitales en los docentes, que enmarcadas en el ámbito educativo generen una relación adecuada del uso de TIC, junto con el desarrollo de competencias didácticas y metodológicas que integren su uso en la educación y la tecnología. Este enfoque de competencias digitales ha sido propuesto por Zavala, Muñoz y Lozano (2016) que coincide notablemente con la conexión del internet de las cosas y del internet de todo.

Definiciones el uso de la TIC

El uso de las TIC en el campo de la educación ha generado una serie de innovaciones, aplicación de herramientas y nuevas competencias en la labor de enseñanza enrumbando a un cambio de paradigmas en la práctica pedagógica.

Martínez y Prendes (2004), afirman que los profesores deben ser capaces de emplear las tecnologías en las aulas diseñando y produciendo cursos y materiales para todas las modalidades ya sea de forma presencial, mixta y a distancia.

Zambrano (2007) refiere que su uso conlleva a una gran responsabilidad de cada uno de los actores educativo porque la modernidad exige observar cómo perciben nuestros alumnos la información durante los procesos de aprendizaje.

Islas y Martínez, (2008), afirman que los dos componentes básicos de todo sistema informático son el hardware y el software. Hardware es un término inglés que puede traducirse como "lo duro", es el componente físico, compuesto por todos los aparatos visibles de la computadora: monitor, teclado, ratón, impresora, escáner, CPU, etc. En cambio, el software significa "lo blando". Es el componente lógico, es decir que está conformado por los programas instalados que permiten realizar las tareas específicas en la computadora.

De otro lado, Barbera, Mauri y Onrubia (2008), manifestaron que la TIC se relaciona con el empleo del internet para buscar información, navegar por la red, usar el correo electrónico, Además del procesador de textos, el procesador de imágenes, la elaboración de diapositivas, creación de archivos y videos conferencias para el nivel superior. Vinculándose a la afirmación de Soler (2008) quien también asevero que el uso del internet permite procesar, almacenar, y difundir información digital de diferente formato y característica.

Por su parte Lujan y salas (2009), consideran que la formación y capacitación pedagógica en el uso de recursos tecnológicos permiten asumir compromisos para ser un mediador efectivo durante el uso de la tecnología

educativa. Siendo que la mediación es de vital importancia porque los equipos y herramientas por sí solas no promueven ni producen cambios en la educación

Según Ramos, (2010), “a pesar de ciertas resistencias por algunos docentes, las limitaciones de recursos en los planteles y la falta de una sólida formación en el área tecnológica por parte de profesores y estudiantes” (p. 31), no se puede ocultar y lo cual es un hecho innegable el avance de su uso en los ambientes de enseñanza y aprendizaje. Cabe señalar que, el docente en la actualidad se enfrenta a una nueva manera de enseñar lo que a su vez le apertura distintas formas de aprender con un resultado relevante y significativo para el sujeto que aprende.

Esto solamente es posible si el docente, está inmerso en la filosofía educativa; considerando que, la filosofía ha constituido la base de las diferentes posturas ideológicas a lo largo de la historia, al igual que también es real para la educación como práctica educativa, de allí que la filosofía educativa es la reflexión filosófica que trata sobre la esencia y el valor, la finalidad y el sentido, las posibilidades y los límites en extensión y profundidad de la educación.

De acuerdo a Castell, (2011), las nuevas generaciones han venido asimilando de manera natural la emergente cultura educativa, que se está conformando (p. 119), esto a su vez repercute en importantes esfuerzos de formación, de adaptación que a veces obligan a los educadores a tener que desaprender muchas cosas que ahora se hacen de otra forma o que simplemente resultan obsoletas.

Como complemento, López (2013), la define como el uso al conjunto de herramientas tecnológicas que conforman la sociedad de la información que contiene a la informática, el internet, la multimedia, entre otras tecnologías, así como a los sistemas de telecomunicaciones que permiten su distribución.

El uso adecuado de las TIC en el proceso de enseñanza implica el manejo de instrumentos y la utilización de herramientas para el procesamiento de información, además, reconocer conceptos y componentes básicos asociados a la

tecnología informática. Respecto a los componentes básicos de la tecnología informática.

En el Perú, Lapeyre (2016), refiere que el docente debe usar la tecnología de la información y comunicación en las sesiones de aprendizaje, teniendo en cuenta que no es un área más sino como un eje transversal. Siendo necesario el conocimiento de los materiales digitales existentes. El cual debe seleccionar con criterio pedagógico y pertinente al logro de los aprendizajes previstos. A su vez define a la tecnología de la información y comunicación como: “Procedimientos, sistemas, aplicaciones y prácticas sociales que permite generar y habilitar entornos virtuales para interactuar y transformar la información, así como para programar y gestionar la comunicación, en un proceso de innovación y optimización permanente” (p. 8). Si bien es cierto, que desde la implementación de recursos tecnológicos de parte del estado peruano se habló sobre su uso en las escuelas publica, estas no fueron del todo efectivas.

Hoy se sabe que en el nuevo diseño del Currículo Nacional aprobado por Resolución Ministerial N° 281-2016 en la competencia 28 se considera el uso de la TIC como eje transversal a todas las áreas de aprendizaje y además se menciona 2 competencias y 4 capacidades que debe lograr los estudiantes al emplear los recursos y herramientas digitales.

Para la presente investigación se tomará en cuenta el aporte de Porto y Merino (2010) quienes manifiestan que en el uso de la tecnología de la información y comunicación se hace uso de recursos tecnológicos como un medio para cumplir con los propósitos para los que fueron creados.

Dimensiones del uso de la Tecnología de la información y Comunicación

Considerando a Porto y Merino (2010), sostienen que para el uso de la Tecnología de la Información y comunicación se dispone de los recursos tecnológicos pudiendo ser tangibles e intangibles. Los tangibles tienen una estructura física visible y evidente que pueden tocarse como: un ordenador, una impresora u otra máquina

en cambio un recurso tecnológico intangible no pueden tocarse porque no tienen soporte físico a lo sumo pueden observarse directamente sus resultados. Pudiendo ser un sistema o una aplicación virtual.

En el Perú, se está estableciendo el uso de los recursos tecnológicos como una obligación de acuerdo a los enfoques y retos actuales presentados en el Currículo Nacional. Este documento exige el logro de competencias digitales en los estudiantes. Siendo así que en el 2017 se desarrollan las unidades y sesiones de aprendizaje con el Nuevo Currículo Nacional. En forma obligatoria en las escuelas focalizadas a nivel nacional. Siendo así que el MINEDU capacita sobre el Nuevo Currículo Nacional a los docentes usando la plataforma de PERUEDUCA y empieza con el módulo I con la sensibilización al docente para el uso de la TIC en las sesiones de aprendizaje. En el desarrollo de la misma se aplican tareas empleando las herramientas digitales. Midiendo de una manera u otra el manejo de competencias digitales del docente participante por lo que el docente se convierte en la figura clave para lograr del uso de la tecnología en nuestro país.

Recursos tecnológicos tangibles

La laptop XO. Es una herramienta pedagógica para educación Primaria hecha para niños y niñas como una especie de computadora portátil. Estas laptops se entregaron a las escuelas públicas del nivel primario a nivel nacional durante el segundo Gobierno de Alan García (2006-2011), como parte del Programa “Una Laptop por Niño” inicialmente se repartieron en zonas rurales y posteriormente a zonas urbanas. En la versión sugar 8 tiene 23 aplicaciones.

Kit de Robótica Lego Wedo. Es una caja con 205 piezas de construcción y dispositivos electrónicos que ha sido diseñado para alumnos de 7 a 11 años que cursan el nivel primario. Con el kit se puede crear proyectos robóticos además de aplicar programación iconográfica WeDo básica para el funcionamiento de los prototipos que emplean con sensores y motores usando la computadora XO con versión 1.0 o 1.5 con entorno SUGAR 8 o 9.

Computadora u ordenador. Es una máquina electrónica de tecnología alta que con ayuda del usuario recibe y almacena información, realiza cálculos, proporciona resultados, entre otras acciones de acuerdo a los programas y versiones operativas. De acuerdo a Ballarín (2013), las computadoras llegaron a las instituciones públicas en el Gobierno de Toledo, en el año 2000, con el denominado Proyecto Huascarán, inicialmente tenía una promesa que articulaba los objetivos de en el uso, apropiación y sostenibilidad de las TIC, pero finalmente se convierte en un programa de conectividad y reparto de computadoras.

Proyector Multimedia Según Chumpitaz, García, Sakiyama y Sacher. (2005), el proyector “es un sistema multimedia que hace uso de varios medios como el texto, imagen, sonido y animación capturando la atención del usuario” (p.40). Para un mejor uso del proyector multimedia se usa un panel llamado Ecran. Ambos recursos llegaron a las instituciones educativa públicas durante el segundo gobierno del Señor Alan García entre el 2006 al 2011.

Celulares Es un dispositivo móvil que se usa por lo general para realizar y recibir llamadas. Estas varían de acuerdo a los modelos y marcas. Se emplea también para tomar fotos, descargar archivos, revisar redes sociales, entre otros.

Tablets En este dispositivo móvil se puede navegar por Internet, jugar, mirar películas y tomar fotografías además de descargar aplicaciones educativas; En el 2016 se implementó a las escuelas públicas con tabletas y carritos cargadores.

Televisor es un equipo eléctrico que recibe y reproduce imágenes y sonidos transmitidos por televisión.

Recursos tecnológicos intangibles

El SIAGIE. Es el aplicativo informático con conexión a internet que emplean con carácter obligatorio las instituciones educativas públicas y privadas a nivel nacional para gestionar los procesos de matrícula, asistencia y evaluación de los estudiantes. Además, se encarga de regular los procesos de matrícula y el registro

pertinente de las evaluaciones de estudiantes dentro de las normas legales; permitiendo contar con una base conectados al Ministerio de Educación a nivel nacional

Word. Es un procesador de texto que desarrolla una variedad de materiales educativos de acuerdo a las habilidades digitales del usuario como dipticos, tripticos, exámenes, guías, artículos entre otros.

Excel. Es una hoja de cálculo que sabiendo usar se convierte en una herramienta poderosa creando ambientes de aprendizaje enriquecedores para representar, comprender y solucionar problemas matemáticos. Sin embargo, para López, Lagunes y Herrera (2008), existen un gran número de docentes y estudiantes que solo lo usan para realizar cuadros básicos.

Power point. Es una excelente herramienta para los docentes, les proporciona la posibilidad de aplicar un método que puede ser muy atractivo y motivador para los estudiantes de una manera entretenida, y de esta manera obtener toda la información de manera eficaz. Sin embargo, existen muchos docentes que le dan un uso equivocado al Power Point, ya sea por falta de experiencia, por temor o simplemente por no saber cómo implementarlas correctamente en sus actividades pedagógicas. Power Point puede ser una herramienta muy útil para cualquier docente, siempre y cuando obtenga una mejor comprensión de cómo utilizar el programa.

Paint. Es un programa básico que permite diseñar sencillos dibujos o cambiar imágenes.

YouTube. Es una plataforma que emplea un reproductor online basado en Flash permitiendo a los usuarios subir y visualizar videos sin necesidad de descargar. Esta es una poderosa herramienta educativa.

Facebook. Es una red social que se usa mundialmente, esta permite crear el perfil del usuario dando acceso a realizar diversas actividades entre la más común es buscar y encontrar personas de la vida real. También se puede expresar opiniones, subir y comentar fotos, jugar, crear redes y grupos con diferentes objetivos, etc.

PERÚEDUCA. Es un sistema digital del Ministerio de Educación (2016), dirigida para la comunidad escolar de las escuelas públicas quienes registrándose y accediendo con usuario y contraseña tienen a su alcance a herramientas, servicios, recursos educativos, noticias actuales y cursos virtuales gratuitos.

Correo electrónico (e-mail). Es un sistema básico de comunicación accediendo únicamente por Internet. Para utilizarlo necesitamos contratar una cuenta de correo electrónico ya sea de hotmail, outlook, yahoo, gmail, entre otros.

Chats. Son grupos de conversación en donde la comunicación simultánea y en tiempo real entre los usuarios.

Video llamada. Se puede realizar en cualquier dispositivo móvil incluyendo una computadora convencional que tenga cámara. En donde los usuarios pueden verse mientras conversan desde lugares distantes..

Skype. Permite comunicaciones de texto, voz y vídeo usando Internet mediante un software que se descarga antes del primer uso.

Twitter. Es una herramienta que funciona con wifi conectada a línea de internet permitiendo enviar mensajes de texto con un máximo de 140 caracteres.

Foro. Son espacios de discusión virtuales en donde se redactan mensajes y opiniones en torno a un tema privado o público. Este espacio requiere conexión a internet.

WhatsApp. Es una aplicación que envía y recibe mensajes instantáneos en un dispositivo móvil además permite escuchar audios, ver videos y fotografías. Las funciones operativas dependen de marca y modelo del celular.

Blog. Es un sitio web donde se puede publicar, compartir y descargar archivos. Los contenidos suelen actualizarse de manera frecuente y exhibirse en orden cronológico, de acuerdo a la configuración personalizada del administrador.

Wiki. El término wiki es usado para reconocer páginas de la web con textos editables por múltiples usuarios. La información extraída de estos lugares, no son confiables.

Posibilidades, potencialidades y desafíos de las TIC

Tedesco (2005) citado por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (2010), señaló que “la potencialidad de las TIC no depende de las tecnologías mismas sino de los modelos sociales y pedagógicos en los cuales se utilicen” (p.9). Esto implica que la tecnología no es un fin sino un medio y a través de la pedagogía se puede lograr un verdadero aporte beneficioso para los futuros estudiantes que enfrentará un mundo digital.

Zúñiga y Brenes, (2006), señalaron que en la actualidad, los principales argumentos por los cuales se considera vital que la educación promueva en la ciudadanía la apropiación de las tecnologías digitales, son los siguientes: (a) El desarrollo personal y social, (b) El manejo responsable, (c) La operación competente, (d) Desarrollar en las personas las competencias requeridas del siglo XXI, tales como saber: investigar, plantear y resolver problemas, innovar, crear productos, comunicarse y trabajar de manera colaborativa, local o globalmente, con el apoyo de las tecnologías digitales. (p.3).

OEI (2010), determinó que existen tres desafíos que facilitan la incorporación de las TIC: (a) el diseño, mantenimiento y gestión de infraestructuras tecnológicas, (b) las competencias docentes que se requieren para la integración curricular de las tecnologías en las instituciones educativas, (c) la provisión de recursos y contenidos digitales que favorezcan el uso e integración pedagógica de las capacidades instaladas en el establecimiento.

Instituto de Estadística de la UNESCO (2009), señaló que

Las tecnologías pueden perfeccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje reformando los sistemas convencionales de atención educativa, reforzando la calidad de los logros de aprendizaje, facilitando la adquisición de competencias de última generación,

promoviendo el aprendizaje a lo largo de la vida y mejorando la gestión institucional (p.11).

Asimismo, señaló que las principales metas internacionales tales como la educación para el trabajo establecidas por la UNESCO y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), tienen la finalidad de monitorear los indicadores de Tic en educación para evaluar el avance de los países hacia el cumplimiento de las metas internacionales del uso de las Tic en educación.

Las TIC en la educación

Área (2001) manifiesta que

Las TIC han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga en cuenta esta realidad. Las posibilidades educativas de las TIC han de ser consideradas en dos aspectos: su conocimiento y su uso (p.57).

Entonces se puede decir, que el primer aspecto es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual, donde está insertada la cultura digital, siendo importante entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones. Los estudiantes al indagar por internet deben aprender a buscar , a escoger la información con sustento científico para su debida organización del conocimiento .Todo ello debe ser aprendido desde las escuelas y no por cuenta propia. Siendo vital el intentar participar en la generación de nuestros estudiantes denominados “nativos digitales”. El segundo aspecto, se encuentra estrechamente relacionado con el primero, es más técnico; se deben usar las TIC para el aprendizaje de cualquier materia o habilidad y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver muy ajustadamente con la informática educativa; procurando desarrollar un sistema de enseñanza que relacionen aspectos de la informática y de la transmisión de información con el cuidado prudencial de la identidad digital .

Granda, Bosch, Lupiáñez, Martínez, Pérez (2003), esclarece también un factor importante del profesorado como:

Agente de desarrollo, integrado en equipos multidisciplinares para el diseño de materiales didácticos multimedia interactivos. La indagación del profesorado se orienta, en este caso, al desarrollo del potencial curricular, al cambio y transformación de materiales, diseñando nuevas alternativas y tomando decisiones metodológicas. Desde esta tercera opción, se espera que los profesores adapten y moldeen los materiales, es decir, un desarrollo de las potencialidades de los mismos de acuerdo con sus ideas propias y los requerimientos de situaciones de enseñanza específica (...) De ahí la conexión, basada en procesos de colaboración, entre el desarrollo del currículum y el desarrollo profesional cuando se trabaja con medios y nuevas tecnologías (p. 76).

García (2003) al argumentar sobre la integración curricular de las nuevas tecnologías la entiende como:

La integración curricular de los nuevos medios de comunicación e información que la época actual nos ofrece corresponde, fundamentalmente, a los docentes. Es una tarea del profesorado descubrir el potencial curricular de las nuevas tecnologías. La resolución de las múltiples dificultades para la integración curricular de los medios y la problemática asociada a su uso pasan por proporcionar mayores niveles de autonomía y, por tanto, de profesionalidad al profesorado, en numerosas ocasiones más asépticas que favorable a que los avances de la Sociedad de la información entren en su aula, según muestran los estudios actitudinales realizados (p. 73).

La función del docente es importante en el proceso de integración de las TIC al trabajo en el aula. Es por eso que, se debe conocer las tres funciones que el docente debe propiciar en la relación entre computadora, escenarios y los agentes, como es la transferencia. El aprendizaje informático es válido para la solución de problemas que salen del sistema de enseñanza en la relación computadora estudiante. En el monitoreo cognitivo, el docente debe partir del trabajo con la

computadora, cuando el niño habla de lo que hace, poco a poco habla de lo que piensa. A partir de lo aprendido el docente propicio que el estudiante pueda proponer, ideas constructivas que salgan del ámbito de la enseñanza.

Granda, Bosch, Lupiáñez, Martínez, Pérez (2003)

Es necesario que el profesorado descubra el potencial curricular de las TIC, no lo es menos el desarrollo de programas de formación para lograr este cometido, los cuales han resultado en muchas ocasiones insuficientes y poco comprometidos con las necesidades de los docentes. La vinculación entre la formación del profesorado y la innovación educativa es un hecho reconocido por todos, y en estos momentos se está pidiendo al profesorado un cambio en su forma de enseñar, incorporando nuevos instrumentos que algunos apenas conocen (p.78).

Colona y Salazar (2005), señala que la informática educativa, la cual podemos definirla como: “La rama de las ciencias de la educación que se encarga del estudio y desarrollo de las aplicaciones de la informática en el proceso docente – educativo” (p.17).

En la labor educativa usar una computadora como un recurso en el aula, enriquece porque favorece que cada estudiante adquiera una responsabilidad de ayuda para su aprendizaje, donde dicho aprendizaje debe ser guiado. El docente debe ser un orientador educativo para el estudiante, de la organización social del aula y de la interacción. Esta incorporación debe ir acompañada de un análisis permanente de sus objetivos, que no se convierta en un simple instrumento, sino que sea capaz de promover un verdadero aprendizaje.

Coincidiendo con los autores en el sentido de que la pieza clave en la actividad del aprender de las nuevas exigencias continúa siendo el docente que al incorporar en su trabajo diario las herramientas y recursos de la tecnología digital logrará resultados eficaces y pertinentes. Finalmente, se considera que hay que generar oportunidades de mejora en la educación, potencializando las posibilidades

educativas de las TIC; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad educativa presente.

1.3 Justificación

Se observa que los recursos tecnológicos llegaron en forma progresiva a las instituciones educativas públicas del nivel primario a partir de la década del 90, así lo afirma Balarin (2003), a nivel nacional dichos recursos tecnológicos fueron entregados por el MINEDU. Sin embargo, existe poca disposición, por parte de los docentes, para el uso adecuado de los recursos tecnológicos. Siendo necesario poner a discusión la actitud del docente y el uso de la tecnología información y comunicación.

1.3.1 Justificación teórica

La presente investigación permite revisar documentación sobre la actitud del docente y el uso de la TIC en el proceso de aprendizaje, con la intención de brindar conocimiento actualizado para futuras investigaciones.

1.3.2 Justificación pedagógica

Al igual que Prenski (2010), invoca a los educadores a cambiar de actitud hacia el uso de metodologías y alocuciones para satisfacer a la nueva generación nacida y crecida con la tecnología. La presente investigación pretende unirse al clamor Preski, para que los docentes asuman un cambio positivo en el uso de los recursos digitales que provee cada una de los recursos tecnológicos existentes en las instituciones educativas públicas.

1.3.3 Justificación legal

El uso de las Tecnología de Información y Comunicación, en las escuelas públicas del nivel primario está sujeto a normas a nivel nacional, regional, local, Ugel . I.E y finalmente se concreta su uso en el nuevo currículo nacional 2017.El cual es un documento que usa el docente para realizar las sesiones de aprendizaje. En el mencionado documento, se exige el cumplimiento de la competencia 28, como eje transversal para todas las áreas de aprendizaje en los tres niveles de Educación

Básica regular Por ello, el presente trabajo pretende dejar en claro que es el docente de aula de primaria, es quien, gestiona el aprendizaje en los Centro de Recursos Tecnológicos o Aula de Innovación pedagógica usando los recursos tecnológicos existentes.

1.3.4 Justificación social

Desde el punto social se dará a conocer, en el desarrollo del presente trabajo, la valiosa importancia de la actitud favorable del docente para el desarrollo de un país. Debiendo entenderse que el uso de la tecnología está en el quehacer diario de la vida. Por consiguiente, se pretende poner a discusión social sobre el cambio de actitud favorable del docente para el logro de competencias digitales en los futuros estudiantes durante el desarrollo de la labor educativa, porque en el futuro, existirán otras profesiones relacionadas con el uso de los recursos digitales.

1.4 Problema

A nivel mundial el progreso tecnológico está impactando y cambiando los aspectos de la sociedad humana. Cada vez, más cerca de cada uno de nosotros, modificando nuestra forma de interactuar, sentir y de pensar. No cabe duda que al avanzar la tecnología, también evolucionan los conocimientos pedagógicos. En tal sentido, los líderes de los países a nivel mundial se reúnen para analizar la situación futura de la educación. En consecuencia, se elaboran estándares educativos para la integración de la Tecnología, información y comunicación en el sistema educativo. Al cual se denomina política educativa.

En América Latina los gobiernos han definido planes de acción y políticas sobre el uso de las TIC para la mejora de la gestión y calidad educativa. Según estudios de UNESCO (2014), afirman que el ingreso de los recursos tecnológicos en el sector educación de América Latina significa un enorme desafío para los educadores, quienes se ven obligados a emplear los recursos tecnológicos en la labor pedagógica. Es allí que las actitudes de los maestros de todos los niveles educativos, debe ser fortalecido para el uso eficaz. Tomando en cuenta lo expresado por Orellana, Almerich, Belloch y Díaz (2004). Quienes sostienen que las actitudes positivas de los educadores es clave para el impulso de la tecnología.

Lo expresado, en el Perú, nos invita a asumir actitudes que favorezcan la construcción del aprendizaje con el uso de las herramientas digitales dotadas por el Ministerio de educación, a las escuelas públicas de Educación Básica Regular. A pesar del tiempo transcurrido aún existen docentes del nivel primario que presentan actitudes desfavorables hacia el uso de la TIC. En Lima metropolitana, existen instituciones educativas públicas del nivel primaria que cuentan con aulas de innovación tecnológica o un centro de recursos tecnológicos que tienen proyector multimedia, computadoras convencionales, tablets y laptop xo versión sugar 8 o versión sugar 9, algunas de ellas inoperativas. Pero lo curioso es que están malogradas por falta de un uso eficiente a los mencionados recursos tecnológicos. Muchos maestros aun no logran desarrollar competencias digitales básicas y no ingresan a trabajar en los centros de recursos tecnológicos porque se sienten temerosos que sus estudiantes se den cuenta que no manejan la tecnología. Más aun piensan o tienen la creencia errónea que la docente de aula de innovación o el responsable de recursos tecnológicos debe enseñar clases de computación

En la jurisdicción del distrito de Comas del departamento de Lima, se observa a docentes que ingresan al aula de innovación tecnológica (AIP) o centro de recursos tecnológicos (CRT) sin presentar la sesión de aprendizaje que evidencie la preparación del docente para el logro de un determinado propósito. Más aun cuando se invita a talleres sobre el uso de la TIC simplemente no acuden por ser fuera del horario de clase; demostrando una actitud desfavorable para el cumplimiento del uso de los recursos tecnológicos de las escuelas públicas de educación primaria de acuerdo a las normas vigentes del Ministerio de Educación

Por las razones expuestas, se realiza la presente investigación, para determinar la relación de las actitudes de los docentes de primaria y el uso de la TIC en las instituciones públicas del nivel Primaria. Dando un aporte valioso para futuras investigaciones dentro de la línea de investigación de políticas educativas.

1.4.1 Problema general

¿Cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas?

1.4.2 Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cómo se relaciona el componente afectivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del Comas?

Problema específico 2

¿Cómo se relaciona el componente cognitivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas?

Problema específico 3

¿Cómo se relaciona el componente conductual del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas?

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

Existe relación entre actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas

1.5.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe relación entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas de Comas.

Hipótesis específica 2

Existe relación entre el componente afectivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

Hipótesis específica 3

Existe relación significativa del componente conductual actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Determinar cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

1.6.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Establecer la relación del componente cognitivo actitudinal del docente de primaria hacia el empleo de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas Publicas de Comas.

Objetivo específico 2

Establecer la relación del componente afectivo actitudinal del docente de primaria hacia el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

Objetivo específico 3

Establecer la relación del componente conductual actitudinal del docente de primaria hacia el uso de la TIC en las instituciones educativas públicas de C

II. Marco metodológico

2.1 Variables

Variable 1: Actitud del docente

Definición conceptual

La actitud es el conjunto de sentimientos, creencias y tendencias conductuales relativamente duradera hacia objetos, grupos, eventos o símbolos socialmente significativos (Hogg y Vaughan, 2010).

Definición operacional

Para el presente estudio la actitud docente se medirá a través del cuestionario de elaboración propia. La puntuación obtenida se dará a través de la escala de Likert.

Variable 2: El uso de la Tecnología de la Información y comunicación

Definición conceptual

El uso de la Tecnología de la Información y comunicación e dispone de los recursos tecnológicos tangibles e intangibles. Los tangibles tienen una estructura física visible y evidente que pueden tocarse como: un ordenador, una impresora u otra máquina en cambio un recurso tecnológico intangibles no pueden tocarse porque no tienen soporte físico a lo sumo pueden observarse directamente sus resultados. Pudiendo ser un sistema o una aplicación virtual (Porto y Merino, 2010).

Definición operacional

Para el presente estudio del uso de la tecnología de la información y comunicación se medirá a través del cuestionario de elaboración propia. La puntuación obtenida se dará a través de la escala de Likert.

2.2 Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable actitud del docente

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Afectivo	Satisfacción	1 a 5	Nunca (1)	Bajo (30, 70)
	Dificultades	6 a 10	Raramente (2)	
Cognitivo	Comprensión de las TIC.	11 a 15	Ocasionalmente (3)	Medio (71, 110)
	Actualización en las TIC.	16 a 20	Frecuentemente (4)	Alto (111, 150)
Conductual	Utilidad de las TIC.	21 a 24	Muy frecuentemente (5)	
	continuidad	25 a 30		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2

Operacionalización de la variable uso de la TIC.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rango
Recursos tecnológicos tangibles	Frecuencia de uso de aprendizaje	1;2;3;4;5;6;7	Nunca (1)	Bajo (40, 93)
		8;9	Raramente (2)	
Recursos tecnológicos intangibles	Interés de aprendizaje	10; 11;12;13;14;15	Ocasionalmente (3)	Medio (94, 147)
		16;17;18	Frecuentemente (4)	
Recursos tecnológicos intangibles	Interés de aprendizaje	19;20;	Muy frecuentemente (5)	Alto (148, 200)
		21;22;23;24;25		
		26;27;28;29		
		30; 31;32;33;34;35		
		36;37;38;39;40		

Fuente: Elaboración propia

2.3 Metodología

La investigación emplea el enfoque cuantitativo, que según Hernández, Fernández y Baptista (2014), debido a que este enfoque pretende conocer el comportamiento del fenómeno a investigar a través de la recolección de datos cuantitativos y su respectivo análisis estadístico probando de ese modo la hipótesis planteada inicialmente.

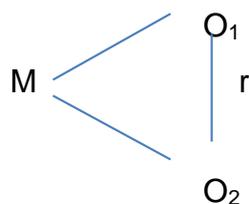
Asimismo, el método que se utilizó es el hipotético-deductivo, que según Tamayo y Tamayo (2001), consiste en proponer una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales; y se seleccionó porque se podrán deducir conclusiones a partir de los resultados contrastados en las hipótesis,

2.4 Tipo de estudio

La investigación es del tipo básica, que según Sánchez y Reyes (2008) permite la “búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico” (p. 13), que, para el caso de la investigación, permitirá revisar la situación cotidiana entre la actitud docente y el uso de la TIC.

2.5 Diseño

La investigación realizada es de diseño no experimental, de corte transversal correlacional, porque según Hernández et al. (2014), pretende determinar la relación entre dos o más variables en un tiempo único; quiere decir que los instrumentos son aplicados en un mismo momento. Asimismo, los diseños transversales correlacionales consisten en que, una vez coleccionada la información, permitirá estudiar el problema tal como se presenta, para posteriormente realizar la interpretación de los datos, teniendo como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. La presente investigación relaciona las variables actitud docente y uso de la TIC.



Dónde:

M = Muestra de estudio

O1= Datos de la variable actitud docente

O2= Datos de la variable Uso de la TIC

r = Relación entre las variables

2.6. Población, muestra y muestreo

Para la presente investigación la población estuvo conformada por 107 docentes de 4 instituciones educativas públicas del nivel primario perteneciente al distrito de Comas de la UGEL 04 de Lima Metropolitana, según se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 3

Distribución de la población de los docentes del estudio

Fuente: CAP ugel 04

Instituciones Educativas Publicas del Distrito de Comas	Docentes
Institución Educativa N° 2049	35
Institución Educativa N° 2040 República de Cuba	15
Institución Educativa N° 2085 San Agustín	30
Institución Educativa N° 3055 Tupac Amaru	27
TOTAL	107

Los criterios de inclusión y exclusión a tener en cuenta son los siguientes:

Criterio de inclusión

Dotación tecnológica existente en los centros de recursos tecnológicos o aulas de innovación pedagógica. Como son proyector multimedia, laptop xo, computadoras y servidor escuela.

Recursos tecnológicos con servicio de internet.

Existencia de docente responsable de los recursos tecnológicos o docente de aula de innovación pedagógica.

Centro laboral con mayor cantidad de docentes

Criterio de exclusión

No se consideran a los docentes de educación básica regular de otro nivel educativo de instituciones Educativas pertenecientes a otros distritos de la UGEL 04 de Lima metropolitana.

Muestra y muestreo

Para la aplicación de los cuestionarios se consideró una muestra no probabilística, censal, que comprende el 100% de la población, es decir, 107 docentes de 4 instituciones educativas públicas del nivel primario pertenecientes al distrito de Comas.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La técnica empleada fue la encuesta, que según Valderrama y León (2009), se elabora tomando en cuenta las dimensiones e indicadores de las variables de estudio. Mediante el cual se logró recoger datos cuantitativos, así lo sostiene

Instrumento

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), el instrumento de medición es un recurso que emplea el investigador para registrar datos o información sobre determinada variable. En este caso se utilizó el instrumento de Escala Tipo Likert que consiste en un conjunto de 30 ítems para la variable actitud docente y 40 para la variable uso de las TIC que se estructuró, a partir de la vinculación de los componentes de la variable actitud y uso de las tecnologías de información y comunicación.

Ambos cuestionarios fueron elaborados por lo que se realizó el proceso de validez y confiabilidad.

Ficha técnica:

Nombre: Cuestionario para medir la actitud docente

Autora: Conde, F.

Objetivo: Describir la actitud del docente hacia el uso de la tecnología de la información y comunicación.

Validado: por juicio de expertos.

Administración: Individual

Usuario: Docentes entre 29 y 64 años.

Duración: 15 minutos aproximadamente.

Corrección: Manual

Puntuación: Nunca (1), raramente (2), ocasionalmente (3) frecuentemente (4) Muy frecuentemente (5).

Ficha técnica:

Nombre: Cuestionario de Uso de la tecnología de la información y comunicación.

Autora: Castillón, A y Trejo, C. (2013)

Adaptado por: Conde, F.

Objetivo: Con la escala se obtienen información al uso de la tecnología de la información y comunicación.

Validado: por juicio de expertos.

Administración: Individual

Usuario: Docentes entre 29 y 64 años.

Duración: 15 minutos aproximadamente.

Corrección: Manual

Puntuación: Nunca (1), raramente (2), ocasionalmente (3), frecuentemente (4) Muy frecuentemente (5).

Validación de juicios de expertos

Para la validez del contenido del instrumento se utilizó el criterio de juicio de expertos con la participación de profesionales que harán las veces de expertos. Cada docente profesional recibió un juego de hojas impresas con criterios de validación, donde se recogió la información. Estos instrumentos contienen los siguientes aspectos: pertinencia, relevancia y claridad de información siendo que

Hernández (2010), afirma que la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable. Recibiendo oportunamente las sugerencias del caso.

Tabla 4

Validez de contenido de los cuestionarios

Nº	Jueces	Actitud docente	Uso de las tics
01	Dra. Bertha Martinez Ocaña	Aplicable	Aplicable
02	Dr. Jimmy Diaz Manrique	Aplicable	Aplicable
03	Mgr. Edgar Jiménez Antara	Aplicable	Aplicable

De acuerdo a la tabla los cuestionarios para medir la actitud docente y el uso de las TIC tiene validez de contenido y es aplicable a la muestra de estudio.

Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad se aplicó la prueba piloto en una muestra de 20 docentes en la I.E Ni 2080 "A.B" del Distrito de Carabayllo. Sabiendo que un instrumento es confiable cuando al ser someterlo en el estadístico SSPS 23 del de alfa de Cronbach muestra resultados consistentes y coherentes Hernández (2010).

La escala de valoración, para interpretar el coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach es la siguiente:

- 1 a 0 No es confiable.
- 0.01 a 0.49 Baja confiabilidad
- 0.50 a 0.75 Moderada confiabilidad.
- 0.76 a 0.89 Fuerte confiabilidad.
- 0.90 a 1.00 Alta confiabilidad

Tabla 5

Fiabilidad de los cuestionarios

Instrumento	Alfa de Cronbach	N de elementos
Cuestionario para medir la actitud docente	,751	30
Cuestionario para medir el uso de las tics	,906	40

La confiabilidad analizada por el comando escalas de fiabilidad arrojó para el instrumento cuestionario actitud de tipo politómico un índice Alfa de Cronbach de

0,751 y para el cuestionario sobre uso de las tics un valor de 0,906, lo cual indica que los instrumentos tienen un fuerte confiabilidad.

2.8 Método de análisis de datos

Después de terminar con la aplicación de los 107 cuestionarios en cuatro instituciones educativas se procedió a ordenar y se clasificar los datos obtenidos. Para el análisis de los datos obtenidos por los instrumentos de medición se aplicó el programa estadístico informático el SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 23), el cual en su aplicación ayudó mediante procedimientos estadísticos a comprender y representar de forma efectiva los resultados en tablas y gráficos para su mejor comprensión. Realizando la tabulación en tablas de distribución porcentual y sus respectivas figuras para su interpretación. Se interpretó las tablas y figuras de cada una de las variables y sus dimensiones.

III. Resultados

3.1. Descripción de los resultados

Variable 1: Actitud del docente

Tabla 6

Frecuencias y porcentajes de actitud del docente en las instituciones educativas del distrito de Comas.

Actitud docente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	90	84,1	84,1	84,1
	Regular	17	15,9	15,9	100,0
	Total	107	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

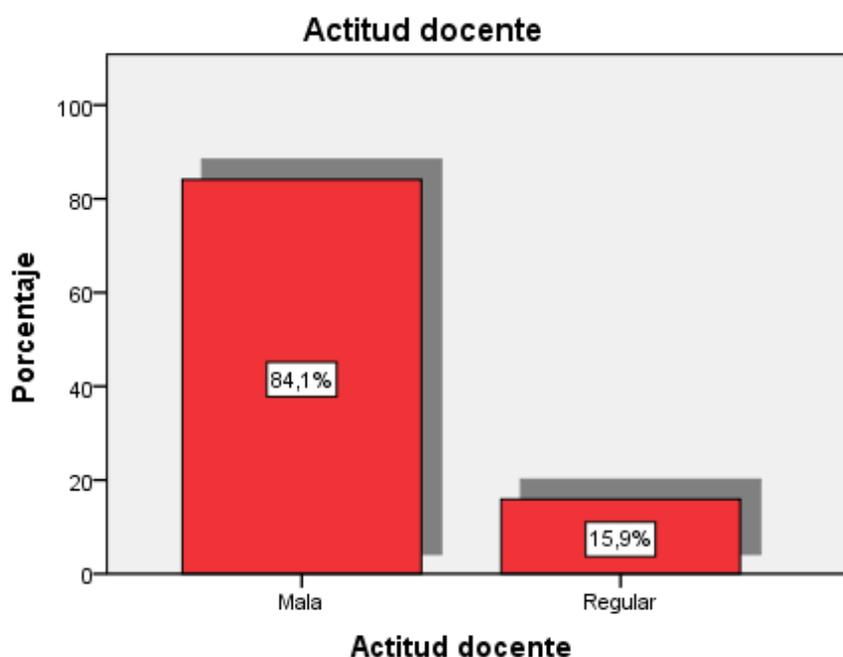


Figura 1. Porcentaje de actitud de los docentes en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Interpretación

En la figura 1 se observa que los resultados obtenidos con respecto a la actitud de los docentes, del total de la muestra; el 84,1% presenta un nivel malo y el 15,9% un nivel regular; ante ello se puede afirmar que, la mayoría de los encuestados presentan una mala actitud docente.

Dimensión 1: Componente afectivo

Tabla 7

Frecuencias y porcentajes de componente afectivo de los docentes las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de comas -UGEL 04

Componente afectivo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	82	76,6	76,6	76,6
	Regular	25	23,4	23,4	100,0
	Total	107	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

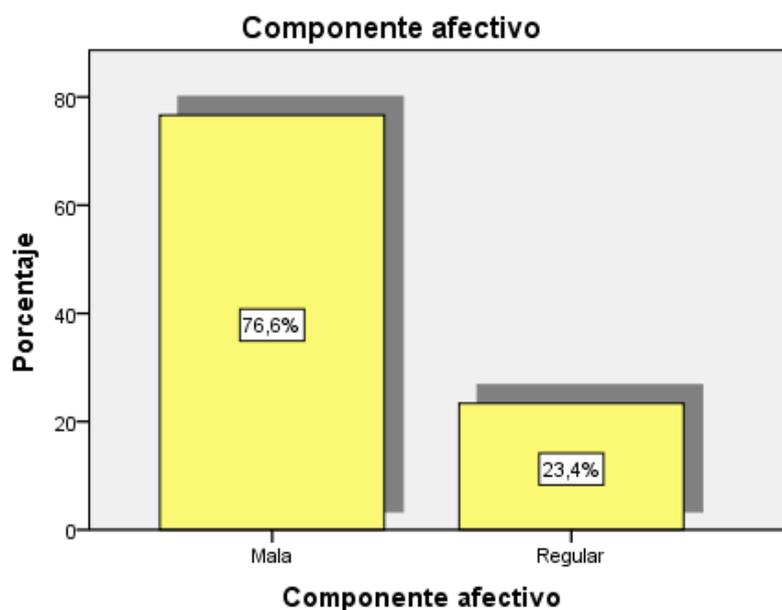


Figura 2. Porcentaje de componente afectivo de los docentes las instituciones educativas públicas del nivel primario del distrito de Comas- UGEL 04

Interpretación

En la figura 2 se observa que los resultados obtenidos con respecto al componente afectivo de la actitud de los docentes, del total de la muestra; el 76,6% presenta un nivel malo y el 23,4% un nivel regular; ante ello se puede afirmar que, la mayoría de los encuestados presentan una mala actitud docente con respecto al componente afectivo.

Dimensión 2: Componente cognitivo

Tabla 8

Frecuencias y porcentajes de Componente cognitivo de los docentes las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Componente cognitivo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	87	81,3	81,3	81,3
	Regular	20	18,7	18,7	100,0
	Total	107	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

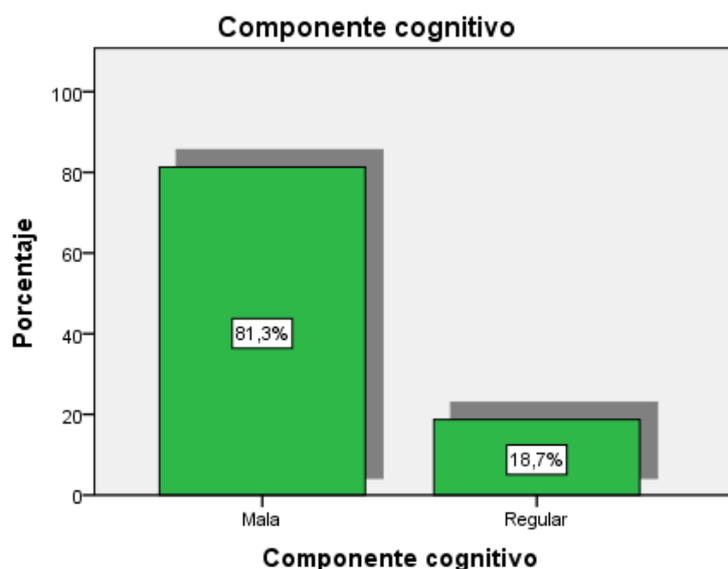


Figura 3. Porcentaje de componente cognitivo de los docentes en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Interpretación

En la figura 3 se observa que los resultados obtenidos con respecto al componente cognitivo de la actitud de los docentes, del total de la muestra; el 81,3% presenta un nivel malo y el 18,7% un nivel regular; ante ello se puede afirmar que, la mayoría de los encuestados presentan una mala actitud docente con respecto al componente cognitivo.

Dimensión 3: Componente conductual

Tabla 9

Frecuencias y porcentajes de componente conductual de los docentes en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Componente conductual					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	84	78,5	78,5	78,5
	Regular	23	21,5	21,5	100,0
	Total	107	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

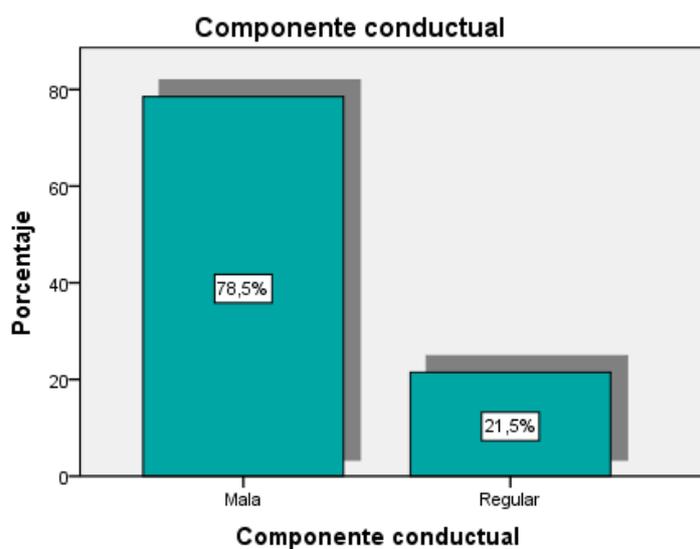


Figura 4. Porcentaje de dirección de componente conductual de los docentes en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Interpretación

En la figura 3 se observa que los resultados obtenidos con respecto al componente conductual de la actitud de los docentes, del total de la muestra; el 78,5% presenta un nivel malo y el 21,5% un nivel regular; ante ello se puede afirmar que, la mayoría de los encuestados presentan una mala actitud docente con respecto al componente conductual.

Variable 2: Uso de la tecnología de la información y comunicación

Tabla 10

Frecuencias y porcentajes de uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Uso de la Tecnología de la información y comunicación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	89	83,2	83,2	83,2
	Regular	18	16,8	16,8	100,0
	Total	107	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

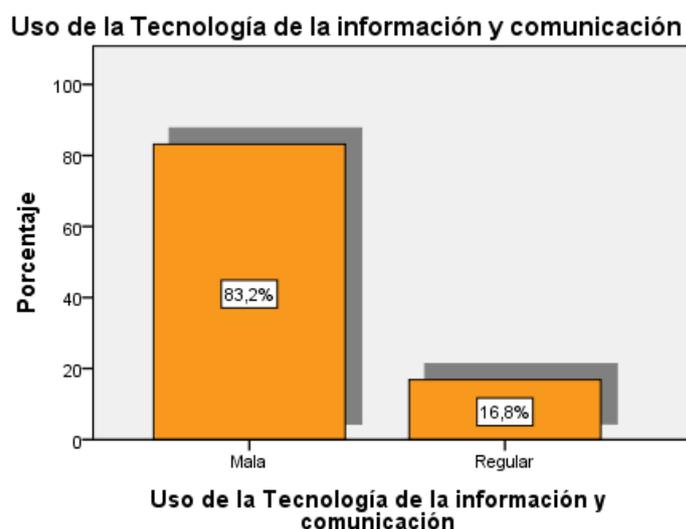


Figura 5. Porcentaje de uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del nivel primaria del distrito de Comas- UGEL 04

Interpretación

En la figura 5 se observa que los resultados obtenidos con respecto a la variable uso de las tics, del total de la muestra; el 83,2% presenta un nivel malo y el 16,8% un nivel regular; ante ello se puede afirmar que, la mayoría de los encuestados presentan un nivel bajo en el uso de las TIC.

3.2 Resultados inferenciales

3.2.1. Prueba de hipótesis general

H_0 No existe relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en el distrito de Comas.

H_1 Existe relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en el distrito de Comas.

Regla de decisión:

$p < 0.05$: Rechazo de H_0 (aceptación de H_1).

$p > 0.05$: Aceptación de H_0 (rechazo de H_1).

Tabla 11

Estadístico rho de Spearman de la actitud del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas del distrito de Comas.

			Actitud docente	Uso de las tics
Rho de Spearman	Actitud docente	Coeficiente de correlación	1,000	,625**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Uso de la TIC	Coeficiente de correlación	,625**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05

Según los resultados obtenidos en la tabla 11, la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las tics según el *rho* de Spearman ($rho = ,625$), significando una alta relación entre las variables con un $p = ,000 < ,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en el distrito de Comas.

3.2.2. Prueba de hipótesis secundaria 1

H_0 No existe relación entre el componente afectivo del docente y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

H_1 Existe relación entre el componente afectivo del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas de distrito de Comas.

Regla de decisión:

$P < 0.05$: Rechazo de H_0 (aceptación de H_1).

$P > 0.05$: Aceptación de H_0 (rechazo de H_0).

Tabla 12

Estadístico rho de Spearman del componente afectivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

			Componente afectivo	Uso de las tics
Rho de	Componente	Coefficiente de correlación	1,000	,460**
Spearman	afectivo	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Uso de las	Coefficiente de correlación	,460**	1,000
	TIC	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05

Según los resultados obtenidos en la tabla 12, el componente afectivo de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las TIC según el rho de Spearman ($rho = ,460$), significando una moderada relación entre las variables con un α con un valor $p = ,000 < ,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente afectivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

3.2.3. Prueba de hipótesis secundaria 2:

H_0 No existe relación entre el componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

H_1 Existe relación entre el componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

Regla de decisión:

$P < 0.05$: Rechazo de H_0 (aceptación de H_1).

$P > 0.05$: Aceptación de H_0 (rechazo de H_1).

Tabla 13

Estadístico rho de Spearman del componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

			Componente cognitivo	Uso de las tics
Rho de	Componente	Coefficiente de correlación	1,000	,618**
Spearman	cognitivo	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Uso de la	Coefficiente de correlación	,618**	1,000
	TIC	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05

Según los resultados obtenidos en la tabla 13, el componente cognitivo de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las tics según el rho de Spearman ($\rho = ,618$), significando una alta relación entre las variables con un α con un valor $p = ,000 < ,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

3.2.4. Prueba de hipótesis secundaria 3

- H_0 No existe relación entre el componente conductual del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.
- H_1 Existe relación entre el componente conductual del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

Regla de decisión:

$P < 0.05$: Rechazo de H_0 (aceptación de H_1).

$P > 0.05$: Aceptación de H_0 (rechazo de H_1).

Tabla 14

Estadístico rho de Spearman del componente conductual del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

			Componente conductual	Uso de las tics
Rho de Spearman	Componente conductual	Coeficiente de correlación	1,000	,495**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
Uso de la TIC	Uso de la TIC	Coeficiente de correlación	,495**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05.

Según los resultados obtenidos en la tabla 14, el componente conductual de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las tics según el rho de Spearman ($\rho = ,495$), significando una moderada relación entre las variables con un $p = ,000 < ,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente conductual del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas.

IV. Discusión

El estudio como objetivo e hipótesis general pretendió encontrar relaciones entre las variables actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación, de lo cual en forma estadística se obtuvo un índice alto de correlación de tipo positiva entre ambas ($\rho = ,625$; $p < .005$), lo cual invita a determinar que cuando los puntajes otorgados en el instrumento que medía la actitud del docente de primaria, entonces, estos puntajes también aumentaban en la variable el uso de la Tecnología de la información y comunicación; y desde esta evidencia inicial es esencial notar de que la actitud que proyecta el docente también forma parte del uso frecuente y el interés que tiene el docente para el uso de la tecnología en la construcción del aprendizaje, al respecto, la presente investigación concuerda con los resultados hallados por Wong y Miranda (2016) en la tesis presentada demuestra la relación entre las actitudes y el uso de las TIC teniendo como resultado puntuaciones orientadas hacia el nivel bajo en las actitudes y uso de las TIC. Al igual que los resultados del presente trabajo que se encontró una actitud negativa con poca frecuencia en el uso de los recursos tecnológicos en los docentes del nivel primaria en el distrito de Comas. También los resultados coinciden con la Tesis de Rojas (2015) sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la Institución educativa San Vicente de Paul del distrito de Lima en el Perú, donde encontró una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica. Existiendo una relación positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información presentando una actitud desfavorable en un 72% hacia los procesos escolares, de otro modo, solo el 9% presenta una actitud favorable, los cuales representarían lo afectivo, conductual y cognitivo de forma positiva. Asimismo, Fonseca (2014), determinó la correlación directa y moderada de acuerdo a la correlación de Spearman entre el uso de la TIC y el desempeño docente. Deduciendo de manera explícita o directa que, a mayor desarrollo del uso de la TIC, se evidenciará también mayor progreso en el desempeño docente. Rojas (2015) realizó una investigación sobre Uso de Las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la institución educativa San Vicente de Paul. Encontrándose una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica. Existiendo

una relación positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información.

En cuanto a la primera hipótesis secundaria, al encontrar relaciones entre el componente afectivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación se encontró un nivel moderado de correlación entre el afecto que los docentes tienen sobre el uso de la tecnología ($\rho = ,460$; $p < .005$); por lo cual las puntuaciones sustentan que los docentes involucran sentimientos, emociones, estados de ánimo que pueden ser positivas o negativas hacia el uso de la Tecnología de la información y comunicación. Dichos sentimientos son como la motivación que tiene el docente para darse un espacio preferencial para aprender y dominar el recurso tecnológico tangible o no tangible en su práctica pedagógica. Cabría preguntarse si un docente de primaria con demasiada carga pedagógica tendrá tiempo para mejorar sus competencias digitales, en estos últimos tiempos tenemos maestros estresados con sentimientos encontrados por su vocación: si se sabe que un docente a pesar que trabaja en una sola institución educativa llegar a casa a continuar elaborando sesiones, materiales educativos y responsabilidades asumidas dentro de las comisiones de trabajo escolar, por su parte Alcázar (2011) logra analizar las actitudes de los docentes ante el uso pedagógico de las TIC en el proceso educativo concluyendo que los educadores expresan una actitud positiva ante la incorporación de las TIC en el proceso educativo y reconocen que favorecen el aprendizaje de los alumnos. En ocasiones suele desmotivar el trabajo con recursos tecnológicos obsoletos, dañando el componente afectivo del docente como lo manifiesta Castellón y Trejo (2013) en su Tesis Desarrollo Profesional y uso de la Tecnología de la Información y Comunicación. Los resultados indican que el 25% de los docentes hacen uso de la TIC por la falta de herramientas tecnológicas.

En la segunda hipótesis específica o secundaria, los hallazgos corroboran el componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación se correlacionaron de forma significativa ($\rho = ,618$), por lo cual este resultado es significativo ($p < .005$), y con alto poder de correlación de forma positiva, por lo tanto, los docentes tienen pensamientos, opiniones, creencias, valores, conocimientos y expectativas hacia el uso de la tecnología; Dicho conocimiento le permitirá asumir con responsabilidad el uso de los recursos

tecnológicos existentes en las instituciones educativas esto ocurre en la tesis de . Oyarce (2015) , quien realizó un estudio sobre la TIC y el desempeño docente en donde halló que a mayor dominio de la TIC es mejor el desempeño pedagógico, fortaleciéndose la relación con los estudiantes ; asimismo, el uso de las tecnologías de comunicación e información se relaciona significativamente con el desempeño docente con calidad fomentando el fortalecimiento de las capacidades pedagógicas y posibilita el despliegue de estrategias digitales por parte del docente contribuyendo de manera significativa a mejorar la calidad de la comunicación y del aprendizaje. La búsqueda de evidencias permite afirmar que urgen capacitar a los docentes en el uso de los recursos tecnológicos como lo solicita Cruz (2014) en su tesis, reconociendo una actitud muy favorable que muestran los docentes hacia la inclusión de las tecnologías a pesar de la falta de formación en los aspectos didácticos y técnicos reconociendo en estas herramientas las posibilidades didácticas para ayudar a sus alumnos en la construcción de aprendizajes significativos. Además, existe una alta necesidad de formación en los docentes para el uso de la tecnología educativa desde el manejo mismo del ordenador, así como las tareas propias de planificación empleando las aplicaciones de la computadora porque ni ellos mismos saben cómo se maneja eficazmente. Al respecto la UGEL 04 viene capacitando a los coordinadores del centro de recursos tecnológicos o Docentes de aula de innovación pedagógica de las instituciones educativas públicas de primaria a fin de fortalecer las competencias digitales y haciéndoles responsables del uso eficaz de los recursos tecnológicos.

En cuanto a la tercera hipótesis secundaria o específica, se han conseguido fuerte correlación componente conductual del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación ($\rho = ,495$; $p < .005$), con índices de significancia muy incidentes en la población de docentes de Comas , es decir, el componente conductual, el actuar, se direcciona hacia el uso frecuente de los recursos tecnológicos existentes en las instituciones educativas coincidiendo con la tesis de Aguilar (2015) encontrando una actitud positiva de parte de los docentes hacia el uso de las TIC en el desarrollo pedagógico favoreciendo el uso de las TIC para los logros educativos implementando cambios paulatinos en los métodos de enseñanza. Llama la atención la investigación de Díaz (2015) que desarrolló un estudio sobre la actitud del profesorado de Educación Física hacia

las Tics demostrando que es positiva y proactiva; puesto que en el distrito de Comas no se ha encontrado referencia que los docentes o promotores deportivos usen los recursos tecnológicos de la institución educativa para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, Díaz (2015) indicando asimismo que la mitad de los docentes que investigo habían mejorado sus competencias digitales de forma autodidacta sorprendiendo ello porque los mencionados docentes tenían en perfecto equilibrio el modelo tripartita de la actitud porque esta formación autodidacta demuestra del interés y el deseo de los educadores físicos por mejorar sus conocimientos hacia el uso de la tecnología de la información y comunicación y la predisposición de trabajar con sus estudiantes lo aprendido en tecnología.

V. Conclusiones

Conclusiones

Primera

Existe una relación positiva, alta y significativa entre la actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas; habiéndose obtenido un *rho* de Spearman igual a ,625 y un p-valor=0,000.

Segunda:

Existe relación positiva, moderada y significativa entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas de Comas, habiéndose obtenido un *rho* de Spearman igual a ,460 y un p-valor=0,000.

Tercera:

Existe una relación positiva, alta y significativa entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas de Comas, habiéndose obtenido un *rho* de Spearman igual a ,618 y un p-valor=0,000.

Cuarta

Existe una relación positiva, moderada y significativa del componente conductual actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas de Comas; habiéndose obtenido un *rho* de Spearman igual a ,495 y un p-valor=0,000.

VI. Recomendaciones

Recomendaciones

Primera

Se recomienda la sensibilización a los docentes para que muestren una actitud más positiva hacia el uso de las Técnicas de Información y Comunicación.

Segunda

Los docentes que forman parte de las aulas de innovación o centro de recursos tecnológicos, pueden motivar a los docentes de aula, desarrollando sesiones de aprendizaje compartido para la utilización pertinente y adecuada de los recursos tecnológicos de las instituciones educativas, siendo que el uso de la TIC contribuye a mejorar la calidad educativa.

Tercera

Los directores deben designar en las aulas de innovación pedagógica o aulas de innovación a docentes con competencias digitales además de capacidad de liderazgo.

Cuarta

Las capacitaciones deben ser realizadas por los docentes responsables de los recursos tecnológicos.

Quinta

Los directores deben apoyar para el uso adecuado de la TIC en sus instituciones educativas.

VII. Referencias bibliográficas

Referencias bibliográficas

- Aguilar, J. (2015). *Actitud de los docentes del instituto san José hacia el uso de las tic en el proceso enseñanza-aprendizaje*. (Tesis de Maestría) Universidad Rafael Landívar. Guatemala recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Aguilar-Yenny.pdf>
- Alcázar, L. (2011). *El Docente de Educación Primaria como Agente de Transformación Educativa ante el Reto del Uso Pedagógico de las TIC*. (Tesis para optar el grado de Magíster). Recuperado de <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/12222/1/LAURA%20ENRIQUEZ.pdf>
- Amorós, E. (2007). *Comportamiento organizacional: en busca del desarrollo de ventajas competitivas*. Perú: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo.
- Aparici, R. (2001). *Mitos de la Educación a Distancia y de las Nuevas Tecnologías*. En UNED. Obtenido el 1 de junio de 2017.
- Balarin, M. (2013) *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: el caso Perú*. Buenos Aires: UNICEF.
- Briñol, P., Falces, C., y Becerra A. (2011). *Introducción a la psicología social*. Barcelona, España: Paidós.
- Cabero, J. (2015). *Aplicaciones de las nuevas tecnologías al ámbito socioeducativo*. Antequera: IC Editorial
- Cabero, Julio. (2015). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós. Casanova.
- Calderón, F. P. (2004). *Actitudes de los docentes ante el uso de las tecnologías educativas. Implicaciones afectivas*. Recuperado el 08 de mayo de 2017 de <http://www.ilustrados.com/tema/3954/Actitudes-docentes-ante-tecnologias-educativas-Implicaciones.html>
- Castillón, A y Trejo, C. (2013). *Desarrollo profesional y uso de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas N° 6070 y*

- República de Bolivia del distrito de Villa Salvador.* (Tesis para optar el grado de Magister). Universidad Cesar Vallejo. Perú.
- Chumpitaz, L.; García, M., Sakiyama, D. y Sánchez, D. (2005). *Informática aplicada a los procesos de enseñanza– aprendizaje.* Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Cruz, V. (2014). *Nivel de competencias y actitudes hacia las TIC por parte de los docentes de los centros educativos en República Dominicana. Acercamiento a dos casos. Salamanca.* (Tesis para optar el grado de Magister). Universidad Salamanca, España.
- Díaz Barahona, J., (2015). *La competencia digital del profesorado de educación física en educación primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje.* (Tesis para optar el grado de Doctor). Universidad de Valencia.
- Flores, G. (2012). *Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la Red Educativa N° 01 Ventanilla.* (Tesis para obtener el grado de magister). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.
- Fonseca, E. (2014). *Uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) y Desempeño Docente IESTP* (Tesis para optar el grado de magister). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- García, I. (2003). *Informe Horizon.* Austin, Texas: Iberoamericana
- Granda, E.; Bosch, M.; Lupiáñez, F.; Martínez, R. y Pérez, H. (2003). *Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM) para el fomento de la motivación empresarial.* Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Vol. 6, Núm. 1, 141-157.
- Herrera, M. T. (2012). *Actitudes hacia la educación inclusiva en docentes de primaria de los liceos navales del Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1161>
- Hogg, M. y Vaughan, G. (2010). *Psicología social.* México: Trillas.
<http://www.uned.es/ntedu/espanol/temas-de-ebate/nmitos/nuevastecnos.htm>
- Islas, C. y Martínez, E. (2008). *El uso de las Tic como apoyo a las actividades docentes.* Recuperado el 12 de octubre de 2014 de: <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-las-TIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.

- Lapeyre, J. (2013) *Modelo de intervención de las tic en la educación*. Lima, Perú: MINEDU
- López, M. (2013). *Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en competencias*. México: Pearson.
- Luján , M. y Salas, F.(2009). *Enfoques teóricos y definiciones de la Tecnología Educativa en el Siglo XX*. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 9, núm. 2, mayo-agosto, 2009, pp. 1-29
- Martínez, F. y Prendes, M. (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Monereo, C. y Badia, A. (2013). *Aprendizaje estratégico y tecnologías de la información y la comunicación. Una revisión crítica Teoría de la Educación*. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 14, núm. 2, 2013, pp. 15-41 Universidad de Salamanca Salamanca, España. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2010/201028055002.pdf>
- Morales, P. (2010). *Guía para construir escalas de actitudes*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas
- Orellana, N.; Almerich, G.; Belloch, C. y Díaz-García, M.I. (2004). *La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración*. Ponencia presentada en el IV Encuentro de Virtual Educa, Barcelona (España). https://www.researchgate.net/profile/natividad_orellana/publication/271508021_la_actitud_del_profesorado_ante_las_tic_un_aspecto_clave_para_la_integracion/links/54c980570cf2f0b56c23bd6a/la-actitud-del-profesorado-ante-las-tic-un-aspecto-clave-para-la-integracion.pdf
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura - OEI (2010). *Metas educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Recuperado el 19 de junio de 2012, de <http://www.oei.org.es>
- Oyarce, M. (2015). *Tecnologías de información y comunicación, TIC y su relación con el desempeño docente con calidad en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (Tesis de Magister). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima – Perú.
- Papalia, D. y Wendkos, S. (2009). *Psicología*. México. Mac Graw Hill/Interamericana Editores S.A. DE C.V.

- Pedroza, A. y Mazadiego, M. (2010). *Una perspectiva sobre las actitudes y el deber ser de los docentes en el aula* Revista de Educación y Desarrollo 14. 53 -58
- Perueduca (2017). *Manual de instalaciones para Docentes de Apoyo Tecnológico*. Recuperado 22-05-2017 de <ftp://ftp.perueduca.edu.pe/Manuales/PeruEduca-Escuela-Manual-de-instalaciones-DAT.pdf>
- Porto. J. y María Merino (2010). *Definición de recursos tecnológicos* (<http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>)
- Prensky, Mark (2001). *Nativos digitales* Cuadernos de estudio SEK, Recuperado de: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Ramon C. S., Alonso (2007). *Tecnologías de la información y la comunicación. Introducción a los sistemas de información y de telecomunicación*. Ideas propias. Editorial. Vigo
- Rojas, F., (2015). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud de los docentes de la Institución Educativa San Vicente De Paul 06 – 2015*. (Tesis para optar el grado de magister). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú
- Romero, G. (2010). *Experiencia educativa: la actitud del profesor en el aula*. Aguilar de la frontera Córdoba-España.
- Saéñz, L. (2011). *Utilización eficaz y actitudes que muestran los docentes en la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en educación primaria*. (Tesis Doctoral) Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España.
- Sánchez, S., y Mesa, C. (1998). *Construcción de escalas para la evaluación de actitudes*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Soler, V. (2008). *El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como herramienta didáctica en la escuela*. Contribuciones a las Ciencias Sociales. www.eumed.net/rev/cccss/02/vsp.htm
- Soler, V. (2008). *El uso de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) como herramienta didáctica en la escuela*. Contribuciones a las ciencias sociales.
- Tedesco, J. (2005). *Las TICs y la desigualdad educativa en América Latina*. Tercer Seminario: Las Tecnologías de Información y Comunicación y los Desafíos del Aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento.

- Valdez, F. (2012). *Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)*. México: Pearson
- Valverde, J., Fernández, M. (2010). *Enseñar y Aprender Con Tecnologías: Un modelo teórico para las buenas prácticas educativas con tic* Ediciones Universidad de Salamanca (España)
- Wong, H. y Miranda, A. (2016). *Relación entre las actitudes y el uso de las tic en docentes del instituto de educación superior tecnológico público del ejército, 2016*. Lima – Perú. (Tesis para optar el grado de magister). Universidad Marcelino Champagnat.
- Zabalza, M. y Beraza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. México: Nancea.
- Zambrano, F. (2007). *La usabilidad entre la Tecnología y la Pedagogía, Factores fundamentales en la Educación a distancia*. Revista Digital Universitaria: UNAM.http://www.revista.unam.mx/vol.8/num5/art35/may_art35.pdf
- Zavala, G.; Muñoz, J. y Lozano (2016). *Un enfoque de las competencias digitales de los docentes*. Revista publicando. Vol. 3, Núm. 9 (2016)
- Zúñiga M y Brenes M. (2006). *Estándares de desempeño de estudiantes en el aprendizaje con tecnologías digitales*. Recuperado el 20 de febrero de 2012, de http://www.eduteka.org/pdfdir/COSTARICA_EstandaresTIC.pdf

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

TITULO: Relación entre la actitud del docente y el uso TIC en Instituciones Educativas Publicas del distrito de Comas-2017.							
AUTOR : Felicitas Conde Atunca							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES				
<p>Problema general ¿Cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo se relaciona el componente afectivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas??</p>	<p>Objetivo general Determinar cómo se relaciona la actitud del docente el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas</p> <p>Objetivos específicos Establecer la relación del componente afectivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación entre la actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito Comas</p> <p>Hipótesis Especificas Existe relación entre componente afectivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>	Variable 2: Uso TIC				
			Dimensiones	Indicadores	ítem	Escala de medición	Niveles o rangos
			Recursos tecnológicos tangibles	Frecuencia de uso	1 al 18	ordinal	a) nunca b) raramente c)ocasionalmente d) frecuentemente
			Recursos tecnológicos no tangibles	Frecuencia de uso	19 al 40		e) Muy frecuentemente
			Interés de aprendizaje				

<p>¿Cómo se relaciona el componente cognitivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas??</p>	<p>Establecer la relación del componente cognitivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>	<p>Existe relación entre el componente cognitivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>					
<p>¿Cómo se relaciona el componente conductual del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas??</p>	<p>Establecer la relación del componente conductual del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>	<p>Existe relación entre el componente conductual del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas.</p>					

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO ACTITUD DOCENTE

Este cuestionario tiene como propósito obtener información relativa sobre las actitudes del docente de primaria hacia el uso de la tecnología de información y Comunicación (TIC). Es de carácter anónimo.

Marque una celda por cada pregunta. Lo mejor es responder con la primera impresión, sin darle muchas vueltas a cada propuesta. No deje ninguna pregunta sin responder.

Afectivo		Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
1	Uso los recursos tecnológicos existentes en la Institución Educativa con agrado.					
2	Me siento seguro(a) cuando manipula la computadora.					
3	Me siento cómodo (o) al preparar materiales educativos usando las TIC.					
4	Me agrada usar dispositivos móviles para comunicarse.					
5	Disfruto durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje usando las TIC.					
6	Me gusta encontrar información existente en internet.					
7	Muestro seguridad al usar la laptop.					
8	Me siento cómodo por aprender el manejo de los juegos interactivos de PERUEDUCA.					
9	Creo que emplear la TIC se consiguen logros educativos.					
10	Confío en las orientaciones del responsable de los recursos tecnológicos.					
Cognitivo		Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
11	Comprendo el manejo adecuado de la tablet.					
12	Conozco como descargar archivos de diversos formatos en la computadora.					

13	Conozco el manejo de la plataforma Simón.					
14	Conozco como usar el servidor "Escuela" en las sesiones de aprendizaje.					
15	Conozco la programación del "Lego wedo" de robótica educativa.					
16	Cemprendo los videos tutoriales para ejecutar acciones en una computadora.					
17	Salecciono recursos didácticos de PERUEDUCA.					
18	Manejo el sistema operativo de Linux.					
19	Conozco el manejo de un celular con wasap.					
20	Conozco las aplicaciones de las Laptops Xo.					
Conductual		Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
21	l ingreso al aula de los recursos tecnológicos según el horario asignado.					
22	Manejo la plataforma SIAGIE.					
23	Uso el correo electrónico.					
24	Uso Microsoft Office para trabajos pedagógico.					
25	Me preparo en el uso de una herramienta digital antes de trabajar con los estudiantes.					
26	Me actualizo en el manejo de la computadora.					
27	Realizo coordinaciones previas con el responsable de recursos tecnológico para elaborar la sesión de aprendizaje.					
28	Eentrego la sesión de aprendizaje al ingresar al CRT o AIP.					
29	Ccomparto productos digitales con los estudiantes.					
30	Participo en cursos virtuales de PERUEDUCA.					

Revise, por favor, no deje preguntas sin responder

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Señale frente a cada ítem ¿Cuál es su frecuencia de uso en su vida cotidiana o en las clases en el AIP o CRT además del interés de aprendizaje?

El cuestionario es de carácter anónimo. Responda con la sinceridad del caso.

N°	RECURSOS TECNOLOGICOS TANGIBLES	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
1	Uso el Celular digital					
2	Uso la Computadora					
3	Uso la Tablet					
4	Uso la Laptop xo					
5	Uso del Proyector Multimedia					
6	Uso la Televisión digital					
7	Uso la Impresora multifuncional					
8	Uso del Kit de robótica educativa					
9	Uso del USB					
10	Me Interesa aprender el uso del Celular digital					
11	Me Interesa aprender el uso de la Computadora					
12	Me Interesa aprender el uso de la Tablet					
13	Me Interesa aprender el uso de la Laptop xo					
14	Me Interesa aprender el uso del Proyector Multimedia					
15	Me Interesa aprender el uso de la Televisión digital					
16	Me Interesa aprender el uso de la Impresora multifuncional					
17	Me Interesa aprender el uso del Kit de robótica educativa					
18	Me Interesa aprender el uso del USB					
N°	RECURSOS TECNOLOGICOS INTANGIBLES	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
19	Uso del procesador de texto word					
20	Uso de la Hoja de cálculo Excel.					
21	Uso de la Presentación gráfico power point.					

22	Uso del Procesador de texto paint.					
23	Uso del Correo Electrónico.					
24	Uso del Facebook.					
25	Uso de Videos educativos de youtube.					
26	Uso de Aplicaciones de laptop XO.					
27	Uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.					
28	Uso de Wasapt					
29	Uso de SIAGIE					
30	Me interesa aprender el uso del procesador de texto word					
31	Me interesa aprender el uso de la Hoja de cálculo Excel.					
32	Me interesa aprender el uso de la Presentación gráfico poder point.					
33	Me interesa aprender el uso del Procesador de texto paint.					
34	Me interesa aprender el uso de Correo Electrónico.					
35	Me interesa aprender el uso de Facebook.					
36	Me interesa aprender el uso de Videos educativos de YouTube.					
37	Me interesa aprender el uso de Aplicaciones de laptop XO.					
38	Me interesa aprender el uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.					
39	Me interesa aprender el uso del Wasapt					
40	Me interesa aprender el uso de SIAGIE					

Anexo 3: Confiabilidad

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	5	4	3	3	2	4	4	3	2	4	2	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	5	1	4
2	4	3	2	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	2	2	3	4	2	3	4	3	4
3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	2	4	3	4	4	5	4	2	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4
4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	3	3	1	2	2	3	1	1	2	4	3	4	4	3	3	2	4	4	2
5	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	1	3	4	2	2	2	3	1	1	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2
6	3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	3	1	1	4	3	3	4	1	3	3	4	4	3	1
7	3	3	3	3	4	1	3	4	4	4	3	4	3	2	3	2	3	1	1	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2
8	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3
9	4	4	4	4	2	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	3	3	1	4	3	3	3
10	3	4	4	3	3	2	4	4	3	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	4	2	3	4	4	2	4	4	3	2	4
11	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	2	4	4	2	3	3	3	4
12	3	2	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
13	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	4	4	1	2	2	3	1	1	2	4	3	4	4	3	3	2	4	4	1
14	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	1	3	4	2	2	2	3	1	1	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2
15	4	2	3	4	4	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	2	3	1	1	4	3	3	4	1	3	3	4	4	3	1
16	3	3	3	3	2	1	3	4	4	2	3	4	4	2	3	2	3	1	1	2	3	4	3	3	3	2	4	2	3	2
17	4	3	4	4	4	3	3	4	2	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3
18	4	3	4	4	2	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	1	4	4	4	4	3	3	3	1	4	2	3	3
19	3	3	4	2	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	2	2	4
20	3	4	4	2	4	3	4	3	4	3	2	4	4	1	2	2	3	1	1	2	4	3	4	4	3	3	2	4	4	1

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,751	30

USO DE LAS TICS

Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	
3	4	5	4	5	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	5	5	5	4	5	4	4	3	4	1	4	5	4	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	
4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	5	4	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	4	5	3	4	4	3	3	2	3	5	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4		
6	4	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	3	5	4	3	4	3	3	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	
7	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	
8	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
9	5	5	4	4	5	8	4	5	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4		
10	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	5	4	4	5			
11	5	5	4	5	4	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5		
12	3	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4		
13	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
14	3	4	5	5	4	3	1	3	3	5	5	5	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	4	4	4	1	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4		
15	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	5	5		
16	3	4	3	4	3	3	3	2	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	2	4	4	5	4	3	4	4	3	4	6	3	3	4	4		
17	4	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5		
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
19	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
20	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,906	41

Anexo 4: Juicio de expertos



CARTA DE PRESENTACIÓN

Doctora Bertha Emperatriz Martínez Ocaña

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría con mención en Administración de Educación de la UCV, en la sede Cono Norte Los Olivos, promoción 2017, aula 217-B necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optare el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es : "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas – 2017". Siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



 Conde Atunca, Felicitas
 09349142

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA
ACTITUD DEL DOCENTE**

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
Afectivo		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Uso los recursos tecnológicos existentes en la Institución Educativa con agrado.	✓		✓		✓		
2	Me siento seguro(a) cuando manipulo la computadora.	✓		✓		✓		
3	Me siento cómoda (o) al preparar materiales educativos usando las TIC.	✓		✓		✓		
4	Me agrada usar dispositivos móviles para comunicarse.	✓		✓		✓		
5	Disfruto durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje usando las TIC.	✓		✓		✓		
6	Me gusta encontrar información existente en internet.	✓		✓		✓		
7	Muestro seguridad al usar la laptop xo.	✓		✓		✓		
8	Me siento cómodo(a) por aprender el manejo de los juegos interactivos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
9	Creo que emplear la TIC se consigue logros educativos.	✓		✓		✓		
10	Confío en las orientaciones del responsable de los recursos tecnológicos.	✓		✓		✓		
Cognitivo		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Comprendo el manejo adecuado de la tablet.	✓		✓		✓		
12	Conozco como descargar archivos de diversos formatos en la computadora.	✓		✓		✓		
13	Conozco el manejo de la plataforma Simón.	✓		✓		✓		

14	Conozco como usar el servidor "Escuela" en las sesiones de aprendizaje.	✓		✓		✓	
15	Conozco la programación del "Lego wedo" de robótica educativa.	✓		✓		✓	
16	Comprendo los videos tutoriales para ejecutar acciones en una computadora.	✓		✓		✓	
17	Seleccióno recursos didácticos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓	
18	Manejo el sistema operativo de Linux.	✓		✓		✓	
19	Conozco el manejo de un celular con wasap.	✓		✓		✓	
20	Conozco las aplicaciones de las Laptops Xo.	✓		✓		✓	
Conductual		Si	No	Si	No	Si	No
21	Ingreso al aula de los recursos tecnológicos según el horario asignado.	✓		✓		✓	
22	Manejo la plataforma SIAGIE .	✓		✓		✓	
23	Uso el correo electrónico.	✓		✓		✓	
24	Uso Microsoft Office para trabajos pedagógico.	✓		✓		✓	
25	Me preparo en el uso de una herramienta digital antes de trabajar con los estudiantes.	✓		✓		✓	
26	Me actualizo en el manejo de la computadora.	✓		✓		✓	
27	Realizo coordinaciones previas con el responsable de recursos tecnológico para elaborar la sesión de aprendizaje.	✓		✓		✓	
28	Entrego la sesión de aprendizaje al ingresar al CRT o AIP.	✓		✓		✓	
29	Comparto productos digitales con los estudiantes.	✓		✓		✓	
30	Participo en cursos virtuales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay

suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable []
No aplicable []

Aplicable después de corregir []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Dr. Saúl E. Mactuar

DNI: 06.654.302

Especialidad del
validador:

Metodología

6 de May del 2017

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. es preciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir el constructo

Saúl E. Mactuar

Firma del Experto Informante.

Especialidad.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL
 USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
RECURSOS TECNOLÓGICOS TANGIBLES								
1	Uso el Celular digital	✓		✓		✓		
2	Uso la Computadora	✓		✓		✓		
3	Uso la Tablet	✓		✓		✓		
4	Uso la Laptop xo	✓		✓		✓		
5	Uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
6	Uso la Televisión digital	✓		✓		✓		
7	Uso la Impresora multifuncional	✓		✓		✓		
8	Uso del Kit de robótica educativa	✓		✓		✓		
9	Uso del USB	✓		✓		✓		
10	Me interesa aprender el uso del Celular digital	✓		✓		✓		
11	Me interesa aprender el uso de la Computadora	✓		✓		✓		
12	Me interesa aprender el uso de la Tablet	✓		✓		✓		
13	Me interesa aprender el uso de la Laptop xo	✓		✓		✓		
14	Me interesa aprender el uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
15	Me interesa aprender el uso de la Televisión digital	✓		✓		✓		

16	Me Interesa aprender el uso de la Impresora multifuncional	✓		✓		✓		
17	Me Interesa aprender el uso del Kit de robótica educativa	✓		✓		✓		
18	Me Interesa aprender el uso del USB	✓		✓		✓		
RECURSOS TECNOLOGICOS INTANGIBLES			No	Si	No	Si	No	
19	Uso del procesador de texto word	✓		✓		✓		
20	Uso de la Hoja de cálculo Excel.	✓		✓		✓		
21	Uso de la Presentación gráfico power point.	✓		✓		✓		
22	Uso del Procesador de texto paint.	✓		✓		✓		
23	Uso del Correo Electrónico.	✓		✓		✓		
24	Uso del Facebook.	✓		✓		✓		
25	Uso de Videos educativos de youtube.	✓		✓		✓		
26	Uso de Aplicaciones de laptop XO.	✓		✓		✓		
27	Uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
28	Uso de Wasapt	✓		✓		✓		
29	Uso de SIAGIE	✓		✓		✓		
30	Me interesa aprender el uso del procesador de texto word	✓		✓		✓		
31	Me interesa aprender el uso de la Hoja de cálculo Excel.	✓		✓		✓		
32	Me interesa aprender el uso de la Presentación gráfico power point.	✓		✓		✓		

33	Me interesa aprender el uso del Procesador de texto paint.	✓		✓		✓		
34	Me interesa aprender el uso de Correo Electrónico.	✓		✓		✓		
35	Me interesa aprender el uso de Facebook.	✓		✓		✓		
36	Me interesa aprender el uso de Vídeos educativos de youtube.	✓		✓		✓		
37	Me interesa aprender el uso de Aplicaciones de laptop XO.	✓		✓		✓		
38	Me interesa aprender el uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
39	Me interesa aprender el uso del Wasapt	✓		✓		✓		
40	Me interesa aprender el uso de SIAGIE	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si ha suficiencia): ✓

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []
No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

DNI: Dr. Víctor E. Martínez
26624302

Especialidad del validador:

Psicología

3 de Mayo del 2017

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Victor E. Martinez

CARTA DE PRESENTACIÓN

Doctor : Jimmy Díaz Manrique

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría con mención en Administración de Educación de la UCV, en la sede Cono Norte Los Olivos, promoción 2017, aula 217-B necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optare el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es : "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas - 2017". Siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



.....
Conde Atunca, Felicitas
09349142

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA
ACTITUD DEL DOCENTE**

DIMENSIONES / items		Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Afectivo								
1	Uso los recursos tecnológicos existentes en la Institución Educativa con agrado.	✓		✓		✓		
2	Me siento seguro(a) cuando manipulo la computadora.	✓		✓		✓		
3	Me siento cómoda (o) al preparar materiales educativos usando las TIC.	✓		✓		✓		
4	Me agrada usar dispositivos móviles para comunicarse.	✓		✓		✓		
5	Disfruto durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje usando las TIC.	✓		✓		✓		
6	Me gusta encontrar información existente en internet.	✓		✓		✓		
7	Muestro seguridad al usar la laptop xo.	✓		✓		✓		
8	Me siento cómodo(a) por aprender el manejo de los juegos interactivos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
9	Creo que emplear la TIC se consigue logros educativos.	✓		✓		✓		
10	Confío en las orientaciones del responsable de los recursos tecnológicos.	✓		✓		✓		
Cognitivo								
11	Comprendo el manejo adecuado de la tablet.	✓		✓		✓		
12	Conozco como descargar archivos de diversos formatos en la computadora.	✓		✓		✓		
13	Conozco el manejo de la plataforma Simón.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si ha
suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

.....
DNI:..... 2.57138759

Especialidad del
validador:.....

..... 12 de Mayo del 2017

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....
Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA
ACTITUD DEL DOCENTE**

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Afectivo								
1	Uso los recursos tecnológicos existentes en la Institución Educativa con agrado.	✓		✓		✓		
2	Me siento seguro(a) cuando manipulo la computadora.	✓		✓		✓		
3	Me siento cómoda (o) al preparar materiales educativos usando las TIC.	✓		✓		✓		
4	Me agrada usar dispositivos móviles para comunicarse.	✓		✓		✓		
5	Disfruto durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje usando las TIC.	✓		✓		✓		
6	Me gusta encontrar información existente en internet.	✓		✓		✓		
7	Muestro seguridad al usar la laptop xo.	✓		✓		✓		
8	Me siento cómodo(a) por aprender el manejo de los juegos interactivos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
9	Creo que emplear la TIC se consigue logros educativos.	✓		✓		✓		
10	Confío en las orientaciones del responsable de los recursos tecnológicos.	✓		✓		✓		
Cognitivo		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Comprendo el manejo adecuado de la tablet.	✓		✓		✓		
12	Conozco como descargar archivos de diversos formatos en la computadora.	✓		✓		✓		
13	Conozco el manejo de la plataforma Simón.	✓		✓		✓		

14	Conozco como usar el servidor "Escuela" en las sesiones de aprendizaje.	✓	✓	✓		
15	Conozco la programación del "Lego wedo" de robótica educativa.	✓	✓	✓		
16	Comprendo los videos tutoriales para ejecutar acciones en una computadora.	✓	✓	✓		
17	Selecciono recursos didácticos de PERUEDUCA.	✓	✓	✓		
18	Manejo el sistema operativo de Linux.	✓	✓	✓		
19	Conozco el manejo de un celular con wasap.	✓	✓	✓		
20	Conozco las aplicaciones de las Laptops Xo.	✓	✓	✓		
Conductual						
21	Ingreso al aula de los recursos tecnológicos según el horario asignado.	✓	✓	✓		
22	Manejo la plataforma SIAGIE .	✓	✓	✓		
23	Uso el correo electrónico.	✓	✓	✓		
24	Uso Microsoft Office para trabajos pedagógico.	✓	✓	✓		
25	Me preparo en el uso de una herramienta digital antes de trabajar con los estudiantes.	✓	✓	✓		
26	Me actualizo en el manejo de la computadora.	✓	✓	✓		
27	Realizo coordinaciones previas con el responsable de recursos tecnológico para elaborar la sesión de aprendizaje.	✓	✓	✓		
28	Entrego la sesión de aprendizaje al ingresar al CRT o AIP.	✓	✓	✓		
29	Comparto productos digitales con los estudiantes.	✓	✓	✓		
30	Participo en cursos virtuales de PERUEDUCA.	✓	✓	✓		

Observaciones (precisar si ha
suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir
No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

DNI: 2.5713.87.89

Especialidad del
validador:

Metodología

12 de Mayo del 2017

***Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

***Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

***Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL
USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
RECURSOS TECNOLOGICOS TANGIBLES								
1	Uso el Celular digital	✓		✓		✓		
2	Uso la Computadora	✓		✓		✓		
3	Uso la Tablet	✓		✓		✓		
4	Uso la Laptop xo	✓		✓		✓		
5	Uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
6	Uso la Televisión digital	✓		✓		✓		
7	Uso la Impresora multifuncional	✓		✓		✓		
8	Uso del Kit de robótica educativa	✓		✓		✓		
9	Uso del USB	✓		✓		✓		
10	Me Interesa aprender el uso del Celular digital	✓		✓		✓		
11	Me Interesa aprender el uso de la Computadora	✓		✓		✓		
12	Me Interesa aprender el uso de la Tablet	✓		✓		✓		
13	Me Interesa aprender el uso de la Laptop xo	✓		✓		✓		
14	Me Interesa aprender el uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
15	Me Interesa aprender el uso de la Televisión digital	✓		✓		✓		

16	Me Interesa aprender el uso de la Impresora multifuncional	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Me Interesa aprender el uso del Kit de robótica educativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Me Interesa aprender el uso del USB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECURSOS TECNOLOGICOS INTANGIBLES		Si	No	Si	No	Si	No
19	Uso del procesador de texto word	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Uso de la Hoja de cálculo Excel.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Uso de la Presentación gráfico power point.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Uso del Procesador de texto paint.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Uso del Correo Electrónico.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Uso del Facebook.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Uso de Videos educativos de youtube.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Uso de Aplicaciones de laptop XO.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Uso de Wasapt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Uso de SIAGIE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Me interesa aprender el uso del procesador de texto word	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Me interesa aprender el uso de la Hoja de cálculo Excel.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Me interesa aprender el uso de la Presentación gráfico power point.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33	Me interesa aprender el uso del Procesador de texto paint.	✓		✓		✓		
34	Me interesa aprender el uso de Correo Electrónico.	✓		✓		✓		
35	Me interesa aprender el uso de Facebook.	✓		✓		✓		
36	Me interesa aprender el uso de Videos educativos de youtube.	✓		✓		✓		
37	Me interesa aprender el uso de Aplicaciones de laptop XO.	✓		✓		✓		
38	Me interesa aprender el uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
39	Me interesa aprender el uso del Wasapt	✓		✓		✓		
40	Me interesa aprender el uso de SIAGIE	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si ha suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

DNI: 25713825

Especialidad del validador:

Metodólogo

12 de Mayo del 2017

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Especialidad

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister Edgar Jiménez Antara

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría con mención en Administración de Educación de la UCV, en la sede Cono Norte Los Olivos, promoción 2017, aula 217-B necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optare el grado de Magister.

El título nombre de mi proyecto de investigación es : "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas – 2017". Siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



.....
Conde Atunca, Felicitas
09349142

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA
ACTITUD DEL DOCENTE**

DIMENSIONES / items		Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Afectivo								
1	Uso los recursos tecnológicos existentes en la Institución Educativa con agrado.	✓		✓		✓		
2	Me siento seguro(a) cuando manipulo la computadora.	✓		✓		✓		
3	Me siento cómodo (o) al preparar materiales educativos usando las TIC.	✓		✓		✓		
4	Me agrada usar dispositivos móviles para comunicarse.	✓		✓		✓		
5	Disfruto durante el desarrollo de sesiones de aprendizaje usando las TIC.	✓		✓		✓		
6	Me gusta encontrar información existente en internet.	✓		✓		✓		
7	Muestro seguridad al usar la laptop xo.	✓		✓		✓		
8	Me siento cómodo(a) por aprender el manejo de los juegos interactivos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
9	Creo que emplear la TIC se consigue logros educativos.	✓		✓		✓		
10	Confío en las orientaciones del responsable de los recursos tecnológicos.	✓		✓		✓		
Cognitivo		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Comprendo el manejo adecuado de la tablet.	✓		✓		✓		
12	Conozco como descargar archivos de diversos formatos en la computadora.	✓		✓		✓		
13	Conozco el manejo de la plataforma Simón.	✓		✓		✓		

14	Conozco como usar el servidor "Escuela" en las sesiones de aprendizaje.	/		✓		✓	
15	Conozco la programación del "Lego wedo" de robótica educativa.	✓		✓		✓	
16	Comprendo los videos tutoriales para ejecutar acciones en una computadora.	✓		✓		✓	
17	Selecciono recursos didácticos de PERUEDUCA.	✓		✓		✓	
18	Manejo el sistema operativo de Linux.	✓		✓		✓	
19	Conozco el manejo de un celular con wasap.	✓		✓		✓	
20	Conozco las aplicaciones de las Laptops Xo.	✓		✓		✓	
Conductual		Si	No	Si	No	Si	No
21	Ingreso al aula de los recursos tecnológicos según el horario asignado.	✓		✓		✓	
22	Manejo la plataforma SIAGIE .	✓		✓		✓	
23	Uso el correo electrónico.	✓		✓		✓	
24	Uso Microsoft Office para trabajos pedagógico.	✓		✓		✓	
25	Me preparo en el uso de una herramienta digital antes de trabajar con los estudiantes.	✓		✓		✓	
26	Me actualizo en el manejo de la computadora.	✓		✓		✓	
27	Realizo coordinaciones previas con el responsable de recursos tecnológico para elaborar la sesión de aprendizaje.	✓		✓		✓	
28	Entrego la sesión de aprendizaje al ingresar al CRT o AIP.	✓		✓		✓	
29	Comparto productos digitales con los estudiantes.	✓		✓		✓	
30	Participo en cursos virtuales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si ha
suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []
No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

José María Suárez López

DNI: 23140314

Especialidad del
validador: EDICIÓN FISCALIVA

02 de Mayo del 2017

***Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

***Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

***Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL
USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
RECURSOS TECNOLOGICOS TANGIBLES								
1	Uso el Celular digital	✓		✓		✓		
2	Uso la Computadora	✓		✓		✓		
3	Uso la Tablet	✓		✓		✓		
4	Uso la Laptop xo	✓		✓		✓		
5	Uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
6	Uso la Televisión digital	✓		✓		✓		
7	Uso la Impresora multifuncional	✓		✓		✓		
8	Uso del Kit de robótica educativa	✓		✓		✓		
9	Uso del USB	✓		✓		✓		
10	Me Interesa aprender el uso del Celular digital	✓		✓		✓		
11	Me Interesa aprender el uso de la Computadora	✓		✓		✓		
12	Me Interesa aprender el uso de la Tablet	✓		✓		✓		
13	Me Interesa aprender el uso de la Laptop xo	✓		✓		✓		
14	Me Interesa aprender el uso del Proyector Multimedia	✓		✓		✓		
15	Me Interesa aprender el uso de la Televisión digital	✓		✓		✓		

16	Me Interesa aprender el uso de la Impresora multifuncional	✓		✓		✓		
17	Me Interesa aprender el uso del Kit de robótica educativa	✓		✓		✓		
18	Me Interesa aprender el uso del USB	✓		✓		✓		
RECURSOS TECNOLOGICOS INTANGIBLES			No	Si	No	Si	No	
19	Uso del procesador de texto word	✓		✓		✓		
20	Uso de la Hoja de cálculo Excel.	✓		✓		✓		
21	Uso de la Presentación gráfico power point.	✓		✓		✓		
22	Uso del Procesador de texto paint.	✓		✓		✓		
23	Uso del Correo Electrónico.	✓		✓		✓		
24	Uso del Facebook.	✓		✓		✓		
25	Uso de Videos educativos de youtube.	✓		✓		✓		
26	Uso de Aplicaciones de laptop XO.	✓		✓		✓		
27	Uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
28	Uso de Wasapt	✓		✓		✓		
29	Uso de SIAGIE	✓		✓		✓		
30	Me interesa aprender el uso del procesador de texto word	✓		✓		✓		
31	Me interesa aprender el uso de la Hoja de cálculo Excel.	✓		✓		✓		
32	Me interesa aprender el uso de la Presentación gráfico power point.	✓		✓		✓		

33	Me interesa aprender el uso del Procesador de texto paint.	✓		✓		✓		
34	Me interesa aprender el uso de Correo Electrónico.	✓		✓		✓		
35	Me interesa aprender el uso de Facebook.	✓		✓		✓		
36	Me interesa aprender el uso de Vídeos educativos de youtube.	✓		✓		✓		
37	Me interesa aprender el uso de Aplicaciones de laptop XO.	✓		✓		✓		
38	Me interesa aprender el uso de Herramientas digitales de PERUEDUCA.	✓		✓		✓		
39	Me interesa aprender el uso del Wasapt	✓		✓		✓		
40	Me interesa aprender el uso de SIAGIE	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si ha suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg:

José María Rojas

DNI: 83112318

Especialidad del

validador: Psicología

12 de Mayo del 2017

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Anexo 5: Base de datos

ACTITUD DOCENTE

N°	Afectiva											Cognitiva										Conductual										Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ST	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	ST	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	ST
1	2	3	2	3	1	2	2	2	2	1	20	1	2	4	4	2	3	4	4	2	1	27	5	5	1	5	5	1	1	1	5	4	33	80
2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	5	5	2	3	3	3	2	2	27	2	3	1	2	2	2	2	1	2	1	18	56
3	2	3	3	2	2	1	2	2	2	1	20	3	2	3	1	2	2	2	2	1	1	19	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	50	
4	1	2	2	1	2	2	1	2	3	1	17	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12	3	2	2	1	2	2	1	2	2	19	48	
5	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	15	3	3	2	2	1	2	2	2	1	1	19	2	1	2	2	1	2	3	1	3	1	18	52
6	2	2	3	1	2	3	3	1	3	1	21	2	2	1	2	2	1	2	3	1	1	17	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	15	53
7	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	16	3	1	2	3	3	1	3	1	3	1	21	59
8	3	4	3	3	3	3	2	3	1	1	26	2	3	1	2	3	3	1	3	1	3	22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	67	
9	2	1	2	1	2	2	3	3	2	1	19	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22	3	3	3	3	2	3	1	1	2	1	22	63
10	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	15	4	3	3	3	3	2	3	1	1	2	25	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	20	60
11	2	3	3	2	2	3	3	3	2	1	24	1	2	1	2	2	3	3	2	1	1	18	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	17	59
12	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	12	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	16	3	2	2	3	3	3	2	1	2	2	23	51
13	3	3	2	1	2	2	2	2	3	2	22	3	3	2	2	3	3	3	2	1	1	23	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	12	57
14	3	5	3	3	3	3	3	3	3	2	31	2	1	1	1	1	2	1	1	3	14	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	20	65	
15	2	4	2	2	3	3	2	2	2	2	24	3	2	1	2	2	2	2	3	2	3	22	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28	74	
16	2	4	1	2	3	1	2	2	1	1	19	5	3	3	3	3	3	3	2	2	30	2	2	3	3	2	2	2	2	4	2	24	73	
17	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	24	1	2	3	1	2	2	1	1	3	1	17	68
18	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	14	4	1	2	3	1	2	2	1	1	3	20	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	26	60
19	2	3	2	2	4	4	3	4	2	3	29	3	3	2	3	3	3	3	2	2	1	25	2	2	3	1	1	1	1	2	1	15	69	
20	1	1	3	1	2	1	2	2	1	2	16	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	15	2	2	4	4	3	4	2	3	4	3	31	62
21	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	28	3	2	2	4	4	3	4	2	3	1	28	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	16	72
22	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	21	1	3	1	2	1	2	2	1	2	3	18	3	3	3	2	3	3	2	2	4	2	27	66
23	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	19	4	3	3	3	2	3	3	2	2	2	27	3	1	2	2	2	2	2	2	1	19	65	
24	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	19	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	21	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	18	58

25	1	3	3	2	2	1	1	2	3	2	20	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	19	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	19	58
26	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	23	1	2	2	2	2	3	2	2	1	1	18	3	2	2	1	1	2	3	2	2	1	19	60
27	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	13	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	21	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	23	57
28	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	22	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	12	45
29	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	34
30	3	4	3	3	4	2	4	3	2	3	31	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	53
31	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	3	3	4	2	4	3	2	3	3	3	30	71
32	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	22	4	3	3	4	2	4	3	2	3	3	31	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	28	81
33	4	3	2	2	3	3	3	1	1	2	24	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	28	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	71
34	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	23	4	2	2	1	2	2	2	2	2	4	23	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	22	68
35	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	14	3	2	2	3	3	3	1	1	2	3	23	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	21	58
36	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	22	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	13	46
37	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	28	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	52
38	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	14	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	23	48
39	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	14	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	25	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	50
40	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	26	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	15	53
41	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1	3	15	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	22	48
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	24	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11	45
43	2	1	1	1	2	2	1	3	4	4	21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	42
44	2	3	4	3	2	4	3	2	4	2	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	1	1	2	2	1	3	4	4	4	3	25	65
45	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19	1	1	1	2	2	1	3	4	4	2	21	4	3	2	4	3	2	4	2	2	2	28	68
46	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	27	3	4	3	2	4	3	2	4	2	2	29	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	19	75
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29	58
48	2	3	2	1	1	2	3	2	1	1	18	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	54
49	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	16	38
50	5	2	3	2	3	1	2	2	2	2	24	2	1	2	1	2	3	2	1	1	1	16	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	11	51
51	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	13	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	12	2	1	5	1	1	5	3	2	4	1	25	50
52	5	2	3	3	2	2	1	2	2	2	24	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	21	2	2	2	1	2	1	2	2	3	1	18	63
53	5	1	2	2	1	2	2	1	2	3	21	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	15	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	14	50
54	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	17	2	1	2	1	3	2	3	3	2	2	21	2	2	2	1	2	2	2	1	5	1	20	58

55	3	2	2	3	1	2	3	3	1	3	23	3	1	1	1	3	1	2	2	1	2	17	1	2	3	1	3	1	2	3	5	1	22	62
56	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	21	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	15	2	2	1	1	2	1	2	1	3	1	16	52
57	5	3	4	3	3	3	3	2	3	1	30	2	1	1	4	3	2	2	3	1	2	21	3	1	3	1	3	1	1	2	3	3	21	72
58	5	2	1	2	1	2	2	3	3	2	23	2	2	2	5	5	3	3	2	2	2	28	2	2	2	2	2	1	2	2	5	3	23	74
59	5	1	2	1	2	2	1	1	2	1	18	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	29	2	3	1	1	2	1	1	3	5	3	22	69
60	5	2	3	3	2	2	3	3	3	2	28	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	16	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	24	68
61	5	1	2	1	1	1	1	1	2	1	16	2	1	1	3	4	1	2	1	2	2	19	1	2	1	2	3	2	2	5	3	3	24	59
62	3	3	3	2	1	2	2	2	2	3	23	3	1	2	1	1	2	3	3	2	2	20	3	3	2	1	2	2	2	3	2	1	21	64
63	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	32	2	3	3	3	2	1	2	1	1	1	19	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	13	64
64	1	2	4	2	2	3	3	2	2	2	23	4	2	2	2	3	3	3	2	1	2	24	2	2	3	2	3	1	2	1	1	1	18	65
65	1	2	4	1	2	3	1	2	2	1	19	3	1	1	2	3	3	5	3	3	3	27	3	3	3	2	2	3	3	1	3	1	24	70
66	5	3	3	3	2	3	3	3	3	2	30	3	2	3	5	1	2	4	2	2	3	27	2	2	2	2	4	2	2	1	1	3	21	78
67	3	1	1	2	2	3	1	1	1	1	16	2	1	1	3	3	2	4	1	2	3	22	2	2	1	1	3	1	1	3	2	2	18	56
68	5	2	3	2	2	4	4	3	4	2	31	4	3	2	1	5	3	3	3	2	3	29	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	24	84
69	4	1	1	3	1	2	1	2	2	1	18	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	16	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	14	48
70	1	3	4	3	3	3	2	3	3	2	27	4	2	2	4	2	2	3	2	2	4	27	3	4	2	3	4	3	2	1	3	4	29	83
71	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	20	2	1	2	2	3	1	1	3	1	2	18	2	2	1	2	1	1	1	1	5	5	21	59
72	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	21	2	2	2	1	5	3	4	3	3	3	28	3	3	2	2	4	2	2	1	3	4	26	75
73	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	21	2	1	1	1	5	2	3	3	1	2	21	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	16	58
74	3	1	3	3	2	2	1	1	2	3	21	2	1	2	1	3	2	3	2	2	2	20	2	1	2	1	2	2	2	3	2	1	18	59
75	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	24	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	22	3	2	2	1	2	1	1	2	2	4	20	66
76	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	14	1	1	1	5	1	1	3	3	2	2	20	1	2	3	2	2	1	2	1	3	5	22	56
77	5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	3	2	2	3	2	2	2	19	3	2	3	2	3	2	2	1	3	4	25	59
78	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	13	2	1	1	2	4	1	2	1	1	1	16	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2	18	47
79	5	3	4	3	3	4	2	4	3	2	33	3	3	4	3	2	1	2	1	1	1	21	1	1	1	1	1	1	1	5	3	5	20	74
80	5	3	4	3	2	3	3	2	3	3	31	3	4	3	5	1	1	2	1	1	1	22	1	1	1	1	2	1	1	3	5	5	21	74
81	5	3	4	2	2	1	2	2	2	2	25	2	2	2	3	4	3	4	3	3	4	30	4	3	2	3	3	3	4	1	3	4	30	85
82	3	4	3	2	2	3	3	3	1	1	25	3	2	2	5	1	3	4	3	2	3	28	2	3	3	2	3	4	3	1	1	1	23	76
83	5	3	3	3	2	2	2	1	2	2	25	2	2	2	1	5	3	4	2	2	1	24	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	20	69
84	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14	2	1	1	2	3	4	3	2	2	3	23	3	1	1	2	3	2	2	2	4	22	59	

USO DE LAS TICS

N°	Recursos tangible																		Recursos intangibles																						Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	24	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	31	55
2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	27	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	39	66	
3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	24	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	2	1	4	1	2	1	1	1	1	1	2	32	56		
4	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	32	56			
5	1	1	3	1	1	2	3	1	1	3	1	2	2	2	1	1	2	1	29	1	2	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	2	1	2	2	42	71	
6	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	24	47			
7	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	21	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	43	64	
8	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	24	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	41	65		
9	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	28	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	35	63		
10	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	33	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	1	3	1	3	1	1	2	1	1	3	3	3	45	78		
11	3	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	1	35	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	47	82		
12	2	2	1	1	2	2	3	5	1	1	1	3	3	1	2	1	1	33	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	1	1	2	1	1	1	1	2	3	3	1	49	82		
13	2	1	2	1	2	4	4	3	1	1	1	1	2	1	3	1	2	34	3	1	2	2	1	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	45	79		
14	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	28	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	38	66	
15	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	2	3	1	42	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	49	91	
16	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	1	27	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	28	55	
17	3	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	2	3	2	3	1	2	36	2	3	4	3	3	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	2	3	2	2	49	85		
18	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	46	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	64	110		
19	3	2	2	2	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	32	1	2	2	2	4	2	2	3	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	48	80	
20	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	24	1	1	2	2	4	1	2	3	1	2	2	1	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	39	63		
21	3	2	3	3	2	3	3	2	1	1	2	2	3	2	2	3	3	43	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	1	3	1	3	2	56	99		
22	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	20	2	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	31	51		
23	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	2	3	3	55	3	3	2	2	3	2	2	4	4	3	4	2	3	4	3	2	2	3	2	3	2	3	61	116		
24	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	23	1	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	29	52		

25	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	22	2	2	2	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	4	2	2	2	1	1	1	1	2	50	72			
26	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	20	1	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	43	63		
27	2	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	29	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	39	68			
28	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	28	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	36	64			
29	2	1	3	1	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1	1	3	2	40	1	3	2	1	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	1	45	85		
30	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	4	3	2	2	3	3	47	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	53	100		
31	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	26	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	30	56	
32	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	22	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	45		
33	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	20	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	44	
34	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	2	4	3	3	3	2	50	3	3	2	3	4	3	3	4	2	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	63	113			
35	3	4	2	4	4	2	3	2	4	3	2	4	3	2	2	2	3	51	2	2	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	66	117			
36	2	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	31	2	3	3	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	1	46	77		
37	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	1	1	33	2	3	4	4	3	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	49	82		
38	3	2	3	2	2	2	3	3	1	1	1	2	3	2	2	2	1	2	37	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	1	44	81			
39	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	26	1	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	31	57			
40	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	47		
41	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	27	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	44	71			
42	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	46		
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	35	53			
44	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	27	1	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	46	73			
45	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	46			
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	40			
47	2	2	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	60	4	2	1	2	1	1	1	2	2	1	3	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	4	56	118			
48	4	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	56	3	2	2	2	3	4	3	2	4	3	2	4	2	2	2	4	4	2	4	2	2	3	61	117			
49	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	43	81				
50	3	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	41	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	55	96		
51	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	48			
52	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	28	1	1	1	2	3	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	3	2	2	1	2	38	66

81	3	2	3	3	2	3	3	2	1	1	2	2	3	2	2	3	3	3	43	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	1	3	1	3	2	56	99				
82	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	20	2	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	31	51		
83	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	28	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	36	64		
84	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	23	1	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	29	52			
85	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	22	2	2	2	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	4	2	2	2	1	1	1	1	2	50	72		
86	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	20	1	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	43	63	
87	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	3	2	2	4	2	56	4	3	4	4	4	3	3	3	4	2	4	2	4	4	2	2	2	2	3	2	2	1	64	120		
88	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	28	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	36	64		
89	2	1	3	1	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1	1	3	2	40	1	3	2	1	3	3	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	3	2	2	1	45	85		
90	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	4	3	2	2	3	3	47	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	53	100		
91	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	26	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	30	56	
92	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	22	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	45		
93	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	20	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	24	44		
94	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	25	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	51		
95	3	2	2	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	36	2	2	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	60	96		
96	2	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	31	2	3	3	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	1	46	77
97	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	1	1	33	2	3	4	4	3	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	49	82	
98	3	2	3	2	2	2	3	3	1	1	1	2	3	2	2	2	1	2	37	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	44	81	
99	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	26	1	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	31	57		
100	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	25	47		
101	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	27	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	44	71		
102	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	25	46		
103	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	35	53		
104	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	27	1	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	46	73		
105	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	25	46			
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	40		
107	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	24	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	31	55		

Anexo 6: Constancias



CONSTANCIA

La que suscribe DIRECTORA Luz Isabel Mera Vásquez de la Institución Educativa n° 2080 "Andrés Bello" del distrito de Carabayllo – UGEL 04. Lima Metropolitana.

Hace Constar:

Que Conde Atunca , Felicitas

Identificada con D.N.I n° 09349142 ha realizado la aplicación de dos instrumentos con los docentes de la I.E de ambos turnos. Con la intención de validar los instrumentos para el trabajo de investigación titulado "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017". La aplicación de los mismos se desarrolló en el mes de mayo.

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Villa Esperanza , 1 de junio del 2017

Atentamente.



"CON HONRADEZ, DISCIPLINA Y TRABAJO LOGRAMOS LA DIFERENCIA"

Villa Esperanza - Carabayllo

TELEFONO: 529-5020



LE 2040 "REPÚBLICA DE CUBA" - AVENIDA TUPAC AMARU
S/N km 15 ½ - COMAS. Ugel 04- Teléfono 558-1996



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

CONSTANCIA

El que suscribe DIRECTOR de la institución educativa N° 2040 "República de Cuba" del distrito de Comas

Hace Constar:

Que Conde Atunca , Felicitas

Identificada con D.N.I N° 09349142 ha realizado la aplicación de los respectivos instrumentos para su trabajo de investigación titulado "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017" en la mencionada casa de estudios.

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Comas, 19 de junio del 2017

Atentamente.





**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL 04 - COMAS
UNIDAD DE COSTEO N° 11**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA R.M. 0343-2011 -ED
N° 3055 "TÚPAC AMARU"**

CONSTANCIA

El que suscribe Director de la institución educativa N°3055 "Túpac Amaru" del distrito de Comas

Hace Constar:

Que, doña Felicitas Conde Atunca, identificada con D.N.I N° 09349142 ha realizado la aplicación de los respectivos instrumentos para su trabajo de investigación titulado "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017" en esta Institución Educativa.

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Comas, 19 de junio del 2017



Digno L. Cabezas Espinoza
DIRECTOR I.E. 3055 TUPAC AMARU



R.M. 992-33-3-71

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 2049 SAN FELIPE - UGEL 04 - COMAS

CONSTANCIA DE TRABAJO

La Directora (e) de la Institución Educativa N° 2049 – San Felipe – UGEL 04 que suscribe,

HACE CONSTAR

Que, la Sra. **Conde Atunca Felicitas**, identificada con DNI 09349142 ha realizado la aplicación de los respectivos instrumentos para su trabajo de investigación titulado "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017" en la mencionada casa de estudios.

Se extiende el presente documento a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Felipe, 20 de junio del 2017

DIR. DIRECTORA



CONSTANCIA

La que suscribe DIRECTORA de la institución educativa N° 2085 "San Agustín" del distrito de Comas

Hace Constar:

Que Conde Atunca , Felicitas

Identificada con D.N.I n° 09349142 ha realizado la aplicación de los respectivos instrumentos para su trabajo de investigación titulado "Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017" en la mencionada casa de estudios.

Se extiende la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Comas, 27 de junio del 2017

Atentamente



Silvia Patricia Aguilar Alvarado
DIRECTORA



Anexo 7: Artículo científico

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO

Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas- 2017

2. AUTORA

Felicitas Conde Atunca

Email: felicitascondetunca@gmail.com

Estudiante del Programa Maestría en Administración de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo.

3. RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la TIC en las escuelas públicas del distrito de Comas pertenecientes a la UGEL 04 de Lima Metropolitana, que responde a la problemática de las instituciones educativas.

La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo básico y diseño correlacional. La población de estudio es de 100 docentes, para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, aplicando previamente una prueba piloto para determinar la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach.

Después del análisis e interpretación de resultados de la contrastación de la hipótesis, se llegó a la siguiente conclusión: Existe relación significativa y positiva entre la actitud del docente y el uso de la TIC, habiéndose obtenido en la prueba de correlación un p-valor = $.000 < .05$

4. PALABRAS CLAVE

Actitud docente, cognitivo, afectivo, conductual, técnicas de información y comunicación

5. ABSTRACT

The present research has as general objective to determine the relationship between the attitude of primary teachers and the use of ICT in the public schools of the district of Comas belonging to the UGEL 04 of Metropolitan Lima, which responds to the problems of the ductive institutions.

The research is of quantitative approach, of basic type and correlated design. The study population was 100 teachers, for the data collection was applied the technique of the survey with its instrument the questionnaire, previously applying a pilot test to determine reliability using the Cronbach Alpha.

After the analysis and interpretation of results of the hypothesis test, the following conclusion was reached: There is a significant and positive relationship between the teacher's attitude and the use of ICT, having obtained in the correlation test a p-value = .000 <.05.

Key words: Teaching attitude, cognitive, affective, behavioral, information and communication techniques.

6. KEYWORDS

Teaching attitude, cognitive, affective, behavioral, information and communication techniques

7. INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Wong y Miranda (2016) realizaron un estudio sobre: *Relación entre las Actitudes y el Uso de las TIC en Docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército*, en la Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Perú. La investigación fue de enfoque cuantitativo con diseño correlacional. El objetivo del estudio fue establecer la relación entre las actitudes y el uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército. Aplicando

como instrumento un cuestionario a 85 docentes. Los resultados permiten establecer que los docentes tienen puntuaciones orientadas hacia el nivel bajo en las actitudes y uso de las TIC, asimismo, se halló una relación directa y altamente significativa entre las variables actitud y uso de TIC. Por otro lado, no se hallaron diferencias significativas en la actitud y uso de las TIC según el sexo, la condición laboral y el título o grado académico.

Rojas (2015) realizó una investigación sobre *Uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud de los docentes de la Institución educativa San Vicente de Paul*, en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. La investigación fue de enfoque cualitativo cuantitativo, de tipo descriptiva con asociación de variables, y con diseño descriptiva correlacional. El objetivo, fue determinar la relación existente entre la TIC y la actitud de los docentes de la Institución Educativa San Vicente de Paul. Para recoger información se aplicó la técnica de la encuesta con el instrumento de cuestionario a 321 estudiantes y 22 docentes. Encontrándose una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica de la institución educativa San Vicente de Paul. Existiendo una relación positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información.

Díaz (2015) desarrolló un estudio sobre *La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. En la Universidad de Valencia. España. La investigación usada fue la cuantitativa y no experimental. Uno de los propósitos de la investigación fue determinar las actitudes y creencias de los docentes sobre las TICs. Se utilizó como recojo de información un cuestionario En la muestra participaron 145 docentes de educación física. En sus resultados se destaca que la mayoría de educadores físicos tiene una actitud receptiva y positiva hacia las TICs y creen que la tecnología ayuda a que su alumnado aprenda de forma más autónoma y significativa. Concluyendo que la actitud del profesorado de Educación Física hacia las TICs es positiva y proactiva. También se demostró que la mitad de los docentes ha recibido alguna formación tecnológica durante sus estudios de grado de

magisterio a través de las materias del plan de estudios ya sean optativas, de libre opción o troncales. Asimismo, la mitad dijo haber mejorado su CD de forma autodidacta. Esta formación autodidacta puede deberse, además del interés y el deseo de los educadores físicos por mejorar su CD, a la escasa formación que les ofrecen los centros de trabajo. Sobre la formación continua, se constata que la mayoría recibe alguna formación de carácter esporádico, impartido por instituciones públicas o privadas, siendo esta formación de carácter genérico y técnico, de manera que la formación de carácter específico orientada a mejorar la enseñanza-aprendizaje de la EF es escasa.

Aguilar (2015) realizó una investigación relacionado a *actitud de los docentes del instituto san José hacia el uso de las tic en el proceso enseñanza-aprendizaje*, en la Universidad Rafael Landívar Guatemala. Desarrollando la metodología cuantitativa de tipo descriptivo. Tuvo como objetivo identificar la actitud de los docentes del Instituto San José hacia el uso de las TIC en el desarrollo pedagógico. Se usó como instrumento un cuestionario tipo escala de rango, elaborado por Contreras en el año 2013. El instrumento fue respondido por los docentes de forma individual en presencia de la investigadora quien proporcionó las instrucciones para responder el cuestionario. La muestra está constituida por 32 docentes en los diferentes niveles educativos: Pre básica, Básica y Media, a quienes se les aplicó. Los resultados confirmaron que la actitud de los docentes del Instituto San José es positiva o favorable frente al uso de las TIC en el desarrollo pedagógico. Al mismo tiempo que los docentes, independientemente de su edad, su género y su nivel formativo muestran una disposición favorable para trabajar con las TIC en el aula, lo cual se muestra como una de las mayores ventajas para poder implementar cambios en los métodos de enseñanza.

Actitud docente

Zabalza y Beraza (2003) señaló que la actitud pedagógica es un componente primordial durante el proceso educativo siendo que el dominio de contenidos y estrategias de aprendizaje es una fracción reducida del proceso educativa el cual sea completada con una verdadera empatía entre el docente y el estudiante.

Al respecto, Prenski 2010), invoca a los educadores a cambiar de actitud hacia el uso de metodologías y alocuciones para satisfacer a la nueva generación nacida y crecida con la tecnología. A la nueva descendencia la denominó como “nativos digitales” mientras que los docentes son los “inmigrantes digitales” porque son generaciones anteriores que acogieron la tecnología más tarde en sus vidas. Sin bien es cierto que el docente con actitud positiva asume predisposiciones para realizar determinadas acciones que reflejan sus intereses y valores en mejora de su desempeño profesional.

Sobre las ideas expuestas, coinciden de sobremanera con Orellana, Almerich, Belloch, y Díaz (2004), quienes puntualizaron que la actitud es un aspecto clave por la disposición que asume el docente en el uso adecuado de los recursos tecnológicos. Al respecto durante la presente investigación se pudo constatar que en algunas instituciones educativas del distrito de Comas han recibido recursos tecnológicos como: laptops XO, proyector multimedia, tabletas, kit de robótica, computadoras, entre otros a nombre del Ministerio de Educación por intermedio de la Unidad de Gestión Educativa Local 04, asimismo, se debe destacar que algunos directores han conseguido mantener e incrementar con mayor cantidad de recursos tecnológicos con apoyo de los padres de familia y con alianzas con instituciones no gubernamentales.

Hogg y Vaughan (2010), afirman que las actitudes se componen de tres elementos. Bajo la concepción del modelo tripartita o tridimensional de Hogg y Vaughan se desarrolla la presente investigación.

El componente afectivo. Es el sentir que involucra a los sentimientos, emociones, estados de ánimo que forman el elemento esencial de la actitud pedagógica. En este componente o dimensión se concentran emociones positivas o negativas, los sentimientos de agrado o desagrado, estados de conformismo o inconformismo, sentimientos de satisfacción o dificultades relacionado al objeto que apaga o enciende la actitud. Respecto a este componente se elaboran preguntas con adjetivos valorativos.

El componente cognitivo. Es el saber, formada por los pensamientos, opiniones, creencias, valores, conocimientos y expectativas que se cree que es cierto; En donde existe la comprensión y la actualización de conocimientos. Por lo se puede afirmar que el sujeto evaluado será medido por la creencia que tiene de los conocimientos adquiridos más no en realidad el conocimiento mismo.

El componente conductual. Es el actuar, es decir, el comportamiento forma parte del componente conductual que recoge las disposiciones o intenciones de la acción, así como los comportamientos dirigidos hacia el objeto. Este componente está influenciado por el componente cognitivo y afectivo ya que en función de las creencias que se tenga de un objeto y del sentimiento que este provoque, se procederá de una determinada manera buscando la utilidad y la continuidad del actuar para su evaluación, el componente conductual tiene más la propiedad de un componente conativo, es decir, se debe referir más a la intención y al deseo, que a la conducta misma.

Uso de las TIC

Martínez y Prendes (2004), afirman que son los profesores deben ser capaces de emplear las tecnologías en las aulas diseñando y produciendo cursos y materiales para todas las modalidades ya sea de forma presencial, mixta y a distancia.

Zambrano (2007) refiere que su uso conlleva a una gran responsabilidad de cada uno de los actores educativo porque la modernidad exige observar cómo perciben nuestros alumnos la información durante los procesos de aprendizaje.

Islas y Martínez, (2008), afirman que los dos componentes básicos de todo sistema informático son el hardware y el software. Hardware es un término inglés que puede traducirse como "lo duro", es el componente físico, compuesto por todos los aparatos visibles de la computadora: monitor, teclado, ratón, impresora, escáner, CPU, etc. En cambio, el software significa "lo blando". Es el componente lógico, es decir que está conformado por los programas instalados que permiten realizar las tareas específicas en la computadora.

De otro lado, Barbera, Mauri y Onrubia (2008), manifestaron que la TIC se relaciona con el empleo del internet para buscar información, navegar por la red, usar el correo electrónico, Además del procesador de textos, el procesador de imágenes, la elaboración de diapositivas, creación de archivos y videos conferencias para el nivel superior. Vinculándose a la afirmación de Soler (2008) quien también asevera que el uso del internet permite procesar, almacenar, y difundir información digital de diferente formato y característica.

Por su parte Lujan y salas (2009), consideran que la formación y capacitación pedagógica en el uso de recursos tecnológicos permiten asumir compromisos para ser un mediador efectivo durante el uso de la tecnología educativa. Siendo que la mediación es de vital importancia porque los equipos y herramientas por sí solas no promueven ni producen cambios en la educación

Según Ramos, (2010), “a pesar de ciertas resistencias por algunos docentes, las limitaciones de recursos en los planteles y la falta de una sólida formación en el área tecnológica por parte de profesores y estudiantes” (p. 31), no se puede ocultar y lo cual es un hecho innegable el avance de su uso en los ambientes de enseñanza y aprendizaje. Cabe señalar que, el docente en la actualidad se enfrenta a una nueva manera de enseñar lo que a su vez le apertura distintas formas de aprender con un resultado relevante y significativo para el sujeto que aprende.

Considerando a Porto y Merino (2010), sostienen que para el uso de la Tecnología de la Información y comunicación se dispone de los recursos tecnológicos pudiendo ser tangibles e intangibles. Los tangibles tienen una estructura física visible y evidente que pueden tocarse como: un ordenador, una impresora u otra máquina en cambio el recurso tecnológico intangible no pueden tocarse porque no tienen soporte físico a lo sumo pueden observarse directamente sus resultados. Pudiendo ser un sistema o una aplicación virtual.

En el Perú, se está estableciendo el uso de los recursos tecnológicos como una obligación de acuerdo a los enfoques y retos actuales presentados en el Currículo Nacional. Este documento exige el logro de competencias digitales en los estudiantes. Siendo así que en el 2017 se desarrollan las unidades y sesiones de

aprendizaje con el Nuevo Currículo Nacional. En forma obligatoria en las escuelas focalizadas a nivel nacional. Siendo así que el MINEDU capacita sobre el Nuevo Currículo Nacional a los docentes usando la plataforma de PERUEDUCA y empieza con el módulo I con la sensibilización al docente para el uso de la TIC en las sesiones de aprendizaje. En el desarrollo de la misma se aplican tareas empleando las herramientas digitales. Midiendo de una manera u otra el manejo de competencias digitales del docente participante por lo que el docente se convierte en la figura clave para lograr del uso de la tecnología en nuestro país.

Problema

Problema general

¿Cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas?

Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cómo se relaciona el componente afectivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas?

Problema específico 2

¿Cómo se relaciona el componente cognitivo del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas?

Problema específico 3

¿Cómo se relaciona el componente conductual del docente de primaria con el uso de la Tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas del distrito de Comas?

Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación entre actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe relación entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas del distrito de Comas.

Hipótesis específica 2

Existe relación entre el componente afectivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

Hipótesis específica 3

Existe relación significativa del componente conductual actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

Objetivos

Objetivo general

Determinar cómo se relaciona la actitud del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Establecer a relación del componente cognitivo actitudinal del docente de primaria hacia el empleo de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas Publicas del distrito de Comas.

Objetivo específico 2

Establecer la relación del componente afectivo actitudinal del docente de primaria hacia el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

Objetivo específico 3

Establecer a relación del componente conductual actitudinal del docente de primaria hacia el uso de la TIC en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas.

8. METODOLOGÍA

La investigación empleo el enfoque cuantitativo, que según Hernández, Fernández y Baptista (2014), debido a que este enfoque pretende conocer el comportamiento del fenómeno a investigar a través de la recolección de datos cuantitativos y su respectivo análisis estadístico probando de ese modo la hipótesis plateada inicialmente.

Asimismo, el método que se utilizó es el hipotético-deductivo, que según Tamayo y Tamayo (2001), consiste en proponer una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales; y se seleccionó porque se podrán deducir conclusiones a partir de los resultados contrastados en las hipótesis,

La investigación es del tipo básica, que según Sánchez y Reyes (2008) permite la “búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico” (p. 13), que, para el caso de la investigación, permitirá revisar la situación cotidiana entre la actitud docente y el uso de los tics.

La investigación realizada es de diseño no experimental, de corte transversal correlacional, porque según Hernández ét. al. (2014), pretende determinar la relación entre dos o más variables en un tiempo único; quiere decir que los instrumentos son aplicados en un mismo momento. Asimismo, los diseños

transversales correlacionales consisten en que, una vez coleccionada la información, permitirá estudiar el problema tal como se presenta, para posteriormente realizar la interpretación de los datos, teniendo como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. La presente investigación relaciona las variables actitud docente y uso de la TIC.

Para la presente investigación la población estuvo conformada por 107 docentes de 4 instituciones educativas públicas del nivel primaria pertenecientes al distrito de Comas de la UGEL 04 de Lima Metropolitana

Para la aplicación de los cuestionarios se consideró una muestra no probabilística, censal, que comprende el 100% de la población, es decir, 107 docentes de 4 instituciones educativas públicas del nivel primaria pertenecientes al distrito de Comas.

9. RESULTADOS

La actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las tics según el *rho* de Spearman ($rho= ,625$), significando una alta relación entre las variables con un a con un valor $p= ,000 < ,05$); por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre la actitud del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en el distrito de Comas

El componente afectivo de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de la TIC según el *rho* de Spearman ($rho= ,460$), significando una moderada relación entre las variables con un a con un valor $p= ,000 < ,05$); por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente afectivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas

El componente cognitivo de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de la TIC según el *rho* de Spearman ($rho= ,618$), significando una alta relación entre las variables con un a con un valor $p= ,000 < ,05$); por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente

cognitivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas

El componente conductual de la actitud del docente se relaciona directamente con el uso de las TIC según el *rho* de Spearman ($rho = ,495$), significando una moderada relación entre las variables con un α con un valor $p = ,000 < ,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe relación entre el componente conductual del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas

10. DISCUSIÓN

El estudio como objetivo e hipótesis general pretendió encontrar relaciones entre las variables actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación , de lo cual en forma estadística se obtuvo un índice alto de correlación de tipo positiva entre ambas ($rho = ,625$; $p < .005$), lo cual invita a determinar que cuando los puntajes otorgadas en el instrumento que medía la actitud del docente de primaria, entonces , estos puntajes también aumentaban en la variable el uso de la Tecnología de la información y comunicación; y desde esta evidencia inicial es esencial notar de que la actitud que proyecta el docente también forma parte del uso frecuente y el interés que tiene el docente para el uso de la tecnología en la construcción del aprendizaje, al respecto, la presente investigación concuerda con los resultados hallados por Wong y Miranda (2016) en la tesis presentada demuestra la relación entre las actitudes y el uso de las TIC teniendo como resultado puntuaciones orientadas hacia el nivel bajo en las actitudes y uso de las TIC .Al igual que los resultados del presente trabajo que se encontró una actitud negativa con poca frecuencia en el uso de los recursos tecnológicos en los docentes del nivel primaria en el distrito de Comas . También los resultados coinciden con la Tesis de Rojas (2015) sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la Institución educativa San Vicente de Paul del distrito de Lima en el Perú, donde encontró una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica. Existiendo una relación

positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información presentando una actitud desfavorable en un 72% hacia los procesos escolares, de otro modo, solo el 9% presenta una actitud favorable, los cuales representarían lo afectivo, conductual y cognitivo de forma positiva. Asimismo, Fonseca (2014), determinó la correlación directa y moderada de acuerdo a la correlación de Spearman entre el uso de la TIC y el desempeño docente. Deduciendo de manera explícita o directa que, a mayor desarrollo del uso de la TIC, se evidenciará también mayor progreso en el desempeño docente. Rojas (2015) realizó una investigación sobre Uso de Las Tecnologías de la Información y Comunicación y la actitud de los docentes de la institución educativa San Vicente de Paul. Encontrándose una relación positiva y significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud pedagógica. Existiendo una relación positiva y significativa de disposición, motivación y experiencia con la tecnología de la información.

En cuanto a la primera hipótesis secundaria, al encontrar relaciones entre el componente afectivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación se encontró un nivel moderado de correlación entre el afecto que los docentes tienen sobre el uso de la tecnología ($\rho = ,460$; $p < .005$); por lo cual las puntuaciones sustentan que los docentes involucran sentimientos, emociones, estados de ánimo que pueden ser positivas o negativas hacia el uso de la Tecnología de la información y comunicación. Dichos sentimientos son como la motivación que tiene el docente para darse un espacio preferencial para aprender y dominar el recurso tecnológico tangible o no tangible en su práctica pedagógica. Cabría preguntarse si un docente de primaria con demasiada carga pedagógica tendrá tiempo para mejorar sus competencias digitales, en estos últimos tiempos tenemos maestros estresados con sentimientos encontrados por su vocación: si se sabe que un docente a pesar que trabaja en un sola institución educativa llegar a casa a continuar elaborando sesiones, materiales educativos y responsabilidades asumidas dentro de las comisiones de trabajo escolar, por su parte Alcázar (2011) logró analizar las actitudes de los docentes ante el uso pedagógico de las TIC en el proceso educativo concluyendo que los educadores expresan una actitud positiva ante la incorporación de las TIC en el proceso educativo y reconocen que favorecen el aprendizaje de los alumnos. En ocasiones suele desmotivar el trabajo

con recursos tecnológicos obsoletos, dañando el componente afectivo del docente como lo manifiesta Castellón y Trejo (2013) en su Tesis Desarrollo Profesional y uso de las Tecnología de la Información y Comunicación Los resultados indican que el 25% de los docentes hacen uso de la TIC por la falta de herramientas tecnológicas.

En la segunda hipótesis específica o secundaria, los hallazgos corroboran el componente cognitivo del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación se correlacionaron de forma significativa ($\rho = ,618$), por lo cual esto resulto significativo ($p < .005$), y con alto poder de correlación de forma positiva, por lo tanto, los docentes tienen pensamientos, opiniones, creencias, valores, conocimientos y expectativas hacia el uso de la tecnología ; Dicho conocimiento le permitirá asumir con responsabilidad el uso de los recursos tecnológicos existentes en las instituciones educativas esto ocurre en la tesis de . Oyarce (2015) , quien realizó un estudio sobre la TIC y el desempeño docente en donde hallo que a mayor dominio de la TIC es mejor el desempeño pedagógico, fortaleciéndose la relación con los estudiantes ; asimismo, el uso de las tecnologías de comunicación e información se relaciona significativamente con el desempeño docente con calidad fomentando el fortalecimiento de las capacidades pedagógicas y posibilita el despliegue de estrategias digitales por parte del docente contribuyendo de manera significativa a mejorar la calidad de la comunicación y del aprendizaje. La búsqueda de evidencias permite afirmar que urgen capacitar a los docentes en el uso de los recursos tecnológicos como lo solicita Cruz (2014) en su tesis, reconociendo una actitud muy favorable que muestran los docentes hacia la inclusión de las tecnologías a pesar de la falta de formación en los aspectos didácticos y técnicos reconociendo en estas herramientas las posibilidades didácticas para ayudar a sus alumnos en la construcción de aprendizajes significativos. Además, existe una alta necesidad de formación en los docentes para el uso de la tecnología educativa desde el manejo mismo del ordenador, así como las tareas propias de planificación empleando las aplicaciones de la computadora porque ni ellos mismos saben cómo se maneja eficazmente. Al respecto la UGEL 04 viene capacitando a los coordinadores del centro de recursos tecnológicos o Docentes de aula de innovación pedagógica de las instituciones educativas públicas de primaria a fin de fortalecer las competencias digitales y haciéndoles responsables del uso eficaz de los recursos tecnológicos.

En cuanto a la tercera hipótesis secundaria o específica, se han conseguido fuerte correlación componente conductual del docente de primaria y el uso de la Tecnología de la información y comunicación ($\rho = ,495$; $p < .005$), con índices de significancia muy incidentes en la población de docentes de Comas, es decir, el componente conductual, el actuar, se direcciona hacia el uso frecuente de los recursos tecnológicos existentes en las instituciones educativas coincidiendo con la tesis de Aguilar (2015) encontrando una actitud positiva de parte de los docentes hacia el uso de las TIC en el desarrollo pedagógico favoreciendo el uso de las TIC para los logros educativos implementando cambios paulatinos en los métodos de enseñanza. Llama la atención la investigación de Díaz (2015) que desarrolló un estudio sobre la actitud del profesorado de Educación Física hacia las Tics demostrando que es positiva y proactiva; puesto que en el distrito de Comas no se ha encontrado referencia que los docentes o promotores deportivos usen los recursos tecnológicos de la institución educativa para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, Díaz (2015) indicando asimismo que la mitad de los docentes que investigo habían mejorado sus competencias digitales de forma autodidacta sorprendiendo ello porque los mencionados docentes tenían en perfecto equilibrio el modelo tripartita de la actitud porque esta formación autodidacta demuestra del interés y el deseo de los educadores físicos por mejorar sus conocimientos hacia el uso de la tecnología de la información y comunicación y la predisposición de trabajar con sus estudiantes lo aprendido en tecnología.

11. CONCLUSIONES

Existe una relación positiva, alta y significativa entre la actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación en instituciones educativas públicas de Comas; habiéndose obtenido un ρ de Spearman igual a ,625 y un p -valor=0,000.

Existe relación positiva, moderada y significativa entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas del distrito de Comas, habiéndose obtenido un ρ de Spearman igual a ,460 y un p -valor=0,000.

Existe una relación positiva, alta y significativa entre el componente cognitivo actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones Educativas públicas del distrito de Comas, habiéndose obtenido un ρ de Spearman igual a ,618 y un p -valor=0,000.

Existe una relación positiva, moderada y significativa del componente conductual actitudinal del docente de primaria y el uso de la tecnología de la información y comunicación en las instituciones educativas públicas del distrito de Comas; habiéndose obtenido un ρ de Spearman igual a ,495 y un p -valor=0,000.

12. REFERENCIAS

Aguilar, J. (2015). *Actitud de los docentes del instituto san José hacia el uso de las tic en el proceso enseñanza-aprendizaje*. (Tesis de Maestría) Universidad Rafael Landívar. Guatemala recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Aguilar-Yenny.pdf>

Alcázar, L. (2011). *El Docente de Educación Primaria como Agente de Transformación Educativa ante el Reto del Uso Pedagógico de las TIC*. (Tesis para optar el grado de Magíster). Recuperado de <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/12222/1/LAURA%20ENRIQUEZ.pdf>

Amorós, E. (2007). *Comportamiento organizacional: en busca del desarrollo de ventajas competitivas*. Perú: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo.

Aparici, R. (2001). *Mitos de la Educación a Distancia y de las Nuevas Tecnologías*. En UNED. Obtenido el 1 de junio de 2017.

Balarin, M. (2013) *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: el caso Perú*. Buenos Aires: UNICEF.

Briñol, P., Falces, C., y Becerra A. (2011). *Introducción a la psicología social*. Barcelona, España: Paidós.

Cabero, J. (2015). *Aplicaciones de las nuevas tecnologías al ámbito socioeducativo*. Antequera: IC Editorial

Cabero, Julio. (2015). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós. Casanova.

Calderón, F. P. (2004). *Actitudes de los docentes ante el uso de las tecnologías educativas. Implicaciones afectivas*. Recuperado el 08 de mayo de 2017 de <http://www.ilustrados.com/tema/3954/Actitudes-docentes-ante-tecnologias-educativas-Implicaciones.html>

Castillón, A y Trejo, C. (2013). *Desarrollo profesional y uso de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas N° 6070 y República de Bolivia del distrito de Villa Salvador*. (Tesis para optar el grado de Magister). Universidad Cesar Vallejo. Perú.

Chumpitaz, L.; García, M., Sakiyama, D. y Sánchez, D. (2005). *Informática aplicada a los procesos de enseñanza– aprendizaje*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.

Cruz, V. (2014). *Nivel de competencias y actitudes hacia las TIC por parte de los docentes de los centros educativos en República Dominicana. Acercamiento a dos casos. Salamanca*. (Tesis para optar el grado de Magister). Universidad Salamanca, España.

Diaz Barahona, J., (2015). *La competencia digital del profesorado de educación física en educación primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. (Tesis para optar el grado de Doctor). Universidad de Valencia.

Flores, G. (2012). *Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la Red Educativa N° 01 Ventanilla*. (Tesis para obtener el grado de magister). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.

Fonseca , E. (2014). *Uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) y Desempeño Docente IESTP* (Tesis para optar el grado de magister). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.

García, I. (2003). *Informe Horizon*. Austin, Texas: Iberoamericana

Granda, E.; Bosch, M.; Lupiáñez, F.; Martínez, R. y Pérez, H. (2003). *Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM) para el fomento de la motivación empresarial*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Vol. 6, Núm. 1, 141-157.

Herrera, M. T. (2012). *Actitudes hacia la educación inclusiva en docentes de primaria de los liceos navales del Callao* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1161>

Hogg. M. y Vaughan. G. (2010). *Psicología social*. México: Trillas.

<http://www.uned.es/ntedu/espanol/temas-de-ebate/nmitos/nuevastecnos.htm>

Islas, C. y Martínez, E. (2008). *El uso de las Tic como apoyo a las actividades docentes*. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de: <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-las-TIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.