



**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Gestión de las tecnologías de información y calidad  
de enseñanza en la institución educativa

Ricardo Palma - Ate, 2018

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en administración de la educación

**AUTOR:**

Br. José Antonio Callupe Mateo

**ASESOR:**

Dra. María del Carmen Ancaya Martínez

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión y calidad educativa

**LIMA – PERÚ**

**2018**

### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): **CALLUPE MATEO, JOSÉ ANTONIO**

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Administración de la educación*, ha sustentado la tesis titulada:

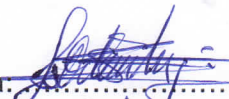
**GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y CALIDAD DE ENSEÑANZA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RICARDO PALMA – ATE, 2018**

Fecha: 02 de setiembre de 2018

Hora: 10:00 a.m.

**JURADOS:**

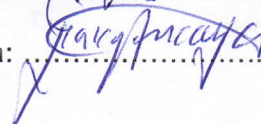
**PRESIDENTE:** Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje

Firma: 

**SECRETARIO:** Dra. Noemi Mendoza Retamozo

Firma: 

**VOCAL:** Mgtr. María del Carmen Ancaya Martinez

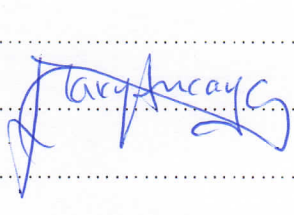

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobado por Mayoría* .....

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

- *Estilo AEA*
- *Referencias bibliográficas*
- *Mejorar Estadística, discusión, Conclusiones, Antecedentes.*

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

**Dedicatoria**

A mis hijos Álvaro y Sebastián, a mis padres y todos los que me apoyaron indistintamente en este proceso.

### **Agradecimiento**

A los docentes de la maestría y la Institución Educativa Ricardo Palma, que hicieron posible la conclusión de la tesis.

### Declaración jurada

Yo, José Antonio Callupe Mateo, estudiante de la escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de la Educación de la Universidad Cesar Vallejo Sede Ate, declaro que el trabajo académico titulado "Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018" presentada en XXX folios para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión de la Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellos expresamente señalados en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en busca de plagio.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, agosto de 2018



---

José Antonio Callupe Mateo

DNI 04081383

## Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado

Presento la Tesis titulada: “Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018”, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Maestro en Administración de la Educación.

Esperando que los aportes del minucioso estudio contribuyan en parte a la solución de la problemática de la enseñanza de las diferentes áreas para el nivel secundario teniendo como un nuevo instrumento o medio que son la tecnología y sus variantes en la Institución Educativa Ricardo Palma de la Cooperativa de Manylsa en ATE.

En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el marco metodológico. En el tercer capítulo se muestran los resultados. En el cuarto capítulo se abordan la discusión de los resultados. En el quinto capítulo se precisan las conclusiones. En el sexto capítulo se adjuntas las recomendaciones que he planteado, luego del análisis de los datos de las variables en estudio. Finalmente, en el séptimo capítulo se presentan las referencias bibliográficas y anexos de la presente investigación.

El autor

## Índice

	Pág.
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I. Introducción</b>	<b>xiv</b>
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	16
1.2.1. Trabajos previos internacionales	16
1.3 Teorías relacionados al tema	23
1.3.1. Aproximaciones teóricas	29
1.4 Formulación del problema	35
1.4.1. Problema general	35
1.5 Justificación de estudio	36
1.5.1. Justificación teórica	36
1.5.2 Justificación práctica	37
1.6 Hipótesis	37
1.6.1. Hipótesis general	37
1.7 Objetivos	38
1.7.1. Objetivo general	38
1.7.2 Objetivos específicos	38
<b>II. Método</b>	<b>39</b>
2.1. Diseño de la investigación	40
2.2 Variables operacionalización	41
2.2.1 Población	44

2.2.2 Muestra	45
2.2.3 Criterios de selección	45
2.3 Técnicas de recolección de datos	45
2.4 Métodos de análisis de datos	50
2.5 Aspectos éticos	50
<b>III. Resultados</b>	51
3.1. Resultados descriptivos	52
3.2. Prueba de hipótesis	63
<b>IV. Discusión</b>	69
<b>V. Conclusiones</b>	72
<b>VI. Recomendaciones</b>	74
<b>VII. Referencias</b>	76
<b>Anexos</b>	
Anexo 1. Artículo científico	82
Anexo 2. Declaración jurada	91
Anexo 3. Matriz de consistencia	92
Anexo 4. Cuestionario para estudiantes	93
Anexo 6. Confiabilidad de los instrumentos	97
Anexo 7. Base de datos	98
Anexo 8. Documento de validación de instrumentos por los expertos:	104
Anexo 9. Solicitud de autorización de la UCV	106
Anexo 10. Documento de respuesta aceptando realizar encuesta de la muestra	107



## Índice de tablas

	<b>Pag</b>
Tabla 1. Operacionalización de la variable gestión de las tecnologías de la información	42
Tabla 2. Operacionalización de la variable calidad de enseñanza	43
Tabla 3. Archivo SIAGIE 2018, número de alumnos por grado y sección I.E. “Ricardo Palma”.	44
Tabla 4. Número de alumnos por grado y sección, tomados para la muestra de estudio	45
Tabla 5. Niveles y rangos de la variable gestión de las tecnologías y la comunicación	47
Tabla 6. Niveles y rangos de la variable calidad de enseñanza	48
Tabla 7. Juicio de expertos	48
Tabla 8. Análisis de fiabilidad del instrumento sobre gestión de las tecnologías y la comunicación	49
Tabla 9. Análisis de fiabilidad del instrumento sobre calidad de enseñanza	49
Tabla 10. Niveles, frecuencias y porcentajes de la variable gestión de las tecnologías de la información y la comunicación	52
Tabla 11. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar con nuevas tecnologías.	53
Tabla 12. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar para las TIC	54
Tabla 13. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar en las TIC	55
Tabla 14. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión robótica educativa	56

Tabla 15. Niveles, frecuencias y porcentajes de la Variable calidad de enseñanza	57
Tabla 16. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión relevancia	58
Tabla 17. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión pertenencia	59
Tabla 18. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión equidad	60
Tabla 19. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión eficacia	61
Tabla 20. Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión eficiencia	62
Tabla 21. Correlación entre la gestión de las tecnologías y la información y calidad de enseñanza	63
Tabla 22. Correlación entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza.	64
Tabla 23. Correlación entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza.	65
Tabla 24. Correlación entre educar para las TIC y calidad de enseñanza.	66
Tabla 25. Correlación entre educar en las TIC y calidad de enseñanza.	67
Tabla 26. Correlación entre robótica educativa y calidad de enseñanza.	68

## Índice de figuras

	<b>Pag</b>
Figura 1. Porcentajes de los niveles de la variable gestión de las tecnologías de la información y la comunicación.	52
Figura 2. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar con nuevas tecnologías.	53
Figura 3. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar para las TIC	54
Figura 4. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar en las TIC	55
Figura 5. Porcentajes de los niveles de la dimensión robótica educativa	56
Figura 6. Porcentajes de los niveles de la Variable calidad de enseñanza.	57
Figura 7. Porcentajes de los niveles de la dimensión relevancia	58
Figura 8. Porcentajes de los niveles de la dimensión pertenencia	59
Figura 9. Porcentajes de los niveles de la dimensión equidad	60
Figura 10. Porcentajes de los niveles de la dimensión eficacia	61
Figura 11. Porcentajes de los niveles de la dimensión eficiencia	62

## Resumen

Este trabajo de tesis titulada Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018 tuvo como objetivo determinar el grado de relación entre la gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Para lograr este objetivo, la investigación se ha enfocado desde la perspectiva de una investigación de tipo básica de diseño no experimental de naturaleza descriptiva y correlacional de corte transversal. Se trabajó con una población de muestra por 122 estudiantes a los cuales se les aplicó como instrumento dos cuestionarios tipo escala de Likert para las dos variables. Para su respectiva validez y confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach y la opinión de juicio de expertos, del mismo modo se utilizó el análisis de prueba no paramétrica y se realizó el análisis con la prueba Rho de Spearman.

En los resultados se concluye que existe relación significativa entre la Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018, ya que se obtuvo el valor de  $p = 0.000 < 0.05$ ), además de un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .917\*\*. Lo cual significa que, a mayor uso de la gestión de las tecnologías de información, la calidad de enseñanza mejorara.

**Palabras claves:** Gestión, tecnología de la información, calidad de enseñanza.

## Abstract

The present research entitled Information technology management and teaching quality in the school “Ricardo Palma” – Ate,2018, it had as the main objective to establish the grade of relation between Information technology management and teaching quality in the school “Ricardo Palma” – Ate,2018.

In order to obtain the objective, this research was basic and the type was experimental, descriptive and correlational in nature, with a non-experimental, cross-sectional design. The present research, considerate a population of 122 students, two questionnaires were applied to the students which were likert’s scale for both variables. To its respective approbation and to be reliable, we use the Cronbach's Alpha statistic, as long as the approbation of 3 professors.

Also the nonparametric test analysis was used and the analysis was performed by the Rho Spearman's test.

The conclusion was that there is a significant relationship between Information technology management and teaching quality in the school “Ricardo Palma” – Ate,2018, because the value of  $p = 0.000 < 0.05$  was obtained, in addition to a correlation coefficient of Rho Spearman = .917 \*\*, that’s mean the more of use of the Information technology management the more teaching quality we will get.

**Key words:** management, information technological, teaching quality

## **I. Introducción**

## 1.1. Realidad problemática

Los avances tecnológicos en la sociedad contemporánea han causado un gran cambio en el ámbito educativo. Las competencias urgentes para desarrollo de los estudiantes en la sociedad, junto con las oportunidades que las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) muestran para los procesos de enseñanza - aprendizaje, exhortan las experiencias docentes, requiriendo su comprobación e invitado a reflexionar sobre el desafío de su incorporación en los proyectos pedagógicos. El uso de las TIC en este entorno solicita de una consideración en dos sentidos:

Consideración epistemológica (conocimiento de las TIC): que variación comprometen en la realidad para que sirven y de qué forma pueden ser utilizadas (en lo referente a los valores educacionales)

Consideración pragmática (habilidades de uso de las TIC): cómo hacer posible repotenciar su uso en distintos entornos educacionales (Azinian, 2009, p. 9).

“La inclusión de las TIC a las prácticas docentes para promover mejores enseñanzas es una temática compleja que une facetas sociales, tecnológicas, psicológicas, didácticas, disciplinares y organizativas” (Azinian, 2009, p. 10).

El uso de las nuevas tecnologías de la información, acercan más a los conceptos y definiciones matemáticos a los estudiantes, sacándolos de un plano abstracto y hace las matemáticas más vivenciales más atractivas, logrando practicidad de los conocimientos matemáticos. (Lucas, 2012, p. 342)

“El uso de las TIC como medio para llevar a cabo actividades de enseñanza aprendizaje se muestra como fundamental debido a la potencialidad didáctica que ofrece la experiencia multimedia.” (Lucas, 2012, p. 342)

“Las NTIC son capaces de cumplir un papel muy considerable en el desarrollo de lección - estudio de las áreas relacionadas a los números, pero si se utilizan de modo correcto, pero, si su uso no es el correcto puede ser como

agujeros en el camino una potente herramienta a un muro que impida el proceso.” (Real, 2012, p. 3)

Hoy en día es posible plegarse a diversos horizontes culturales sociales, científicos y laborales. Esta condición es propia de la globalización en nuestra sociedad contemporánea en la que todas las sociedades establecen nexos y son dependientes entre ellas. En gran medida el desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación NTIC lo han hecho posible gracias a entornos virtuales que son softwares educativos en los cuales los estudiantes actúan con la información y desarrollan la comunicación, lo que se expresan finalmente en diversas actividades educativas. (MINEDU, 2016, p 214)

Teniendo en cuenta toda esta información relevante, es de necesidad urgente que la Institución Educativa Ricardo Palma incluya eficazmente las NTIC como medios eficaces para el mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje, citamos por ejemplo una de las áreas como la matemática, de los datos sacados de las actas de evaluación dan como resultados de los tres últimos años lectivos: 2015, 2016 y 2017 donde el 47 % de los estudiantes están en el nivel de proceso, el 18 % en el nivel de logro previsto y un singular 3 % en el nivel de logro destacado, estos resultados se han mantenido en estos tres últimos años con pequeñas varianzas no significativas.

Las TIC ofrecen diversos software y entornos virtuales donde los estudiantes interactúan con sus pares y docente de forma virtual, esto hace posible que todas las áreas mejoren el proceso enseñanza – aprendizaje, sea más atractiva, menos monótona y capta el interés inmediato, esto conduce a que el nuevo estudiante también tenga competencias en las TIC, esto permitirá potencializar aún más sus habilidades y destrezas que le permitirá insertarse a una sociedad globalizada.

## **1.2. Trabajos previos**

### **1.2.1. Trabajos previos internacionales**

Jiménez (2015) estudio sobre los estándares TICs en educación en los futuros docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid (tesis para optar el grado de Doctor).



Contextualiza el problema del siguiente modo

La sociedad contemporánea exige al docente, algo más que conocimiento de su área que dicta, y esto es universal y no de carácter regional, que conozca y maneje las competencias en las NTIC en educación. En las aulas del siglo XXI no deben estar ausentes las TIC, pero eso sí con los modelos o patrones que se han dispuesto por los diferentes organismos educacionales interesados en el mejorar de la calidad de la enseñanza de los pueblos. La educación y/o la formación que reciben los estudiantes está unida estrechamente cada vez más, al dominio de las TICs. Educación y TICs están enlazados sin posibilidad de separación.

Frente a esta necesidad del conocimiento de las TIC luego de la investigación desarrollada llega a la siguiente conclusión con respecto a sus objetivos. Los futuros docentes no están en posesión de las competencias que indican los modelos TICs en educación, para lograr la competitividad en estos tiempos, lo que presenta un primer problema que debe ser solucionado. Todos saben el manejo de las TICs, pero no a nivel muy avanzado que pueda servir como herramienta en su trabajo educativo, sino más bien de usuario para ver videos o de solo comunicación personal, decir no las “manejan” tanto como debería ser.

Guzmán (2008) las tecnologías de la información y la comunicación en la universidad autónoma de Querétaro.

La facultad está en una destacable transición gracias a las solicitudes de novedosas formas y formas educativas de la sociedad moderna y el saber. En esta sociedad las maneras de estudiar y de enseñar tienen formas diferentes por esto la Institución ha de combatir desafíos como la reestructuración del profesorado en donde pasa de ser transmisor de conocimiento, a ser un mediador para la compra de conocimiento neto constructivismo. En este inicio la Facultad a tendrá que conformar un nuevo modelo educativo en donde las NTIC van a ser elementos o utilidades mediadores indispensables para la optimización de una didáctica a un estudio importante. Comenzar este estudio desde el examen de la circunstancia de las TIC, es lo primero que hay que hacer para realizar un cambio de la estrategia para la integrar las tecnologías de la información y comunicación. En esa incorporación intervienen procesos como la formación del profesorado, la

sensibilización en la utilización de las TIC, el currículo, el diseño de novedosas formas educativas, la incorporación de las TIC en el profesorado. No obstante, este proceso debe irse construyendo con base a objetivos y misiones derivadas de la perspectiva planteada por la institución, para la incorporación de las TIC.

Dominoni (2016) estudios de casos en escuelas de gestión estatal de provincia de Buenos Aires. En un marco histórico en el que la integración de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es relevante para los sistemas educativos, en tanto mejora la calidad de los aprendizajes y reduce desigualdades sociales, es importante conocer la situación de nuestro país en materia de integración digital.

Para poder llegar al análisis de los casos, el recorte propuesto y el enmarque teórico fue, resumidamente el siguiente:

- Encontramos que la construcción de un sentido educativo para la integración de las TIC y la integración desde una responsabilidad institucional, serían dos aspectos a considerar a manera conjunta, para comprender los esfuerzos que se han verificados en los últimos años, por lo menos de parte de nuestra región por integrar las TIC en escuelas.
- El antecedente de conectar igualdad y escuelas de Innovación constituirían un ejemplo representativo de las decisiones tomadas desde la política educativa en los años recientes. Estos son especificaciones en cuanto al modelo de integración priorizado (1 a 1 móvil), el enfoque institucional de su implementación (capacitación de equipos técnicos locales directivos y docentes) y los objetivos de logro focalizados en la mejora de la enseñanza (dimensión pedagógica didáctica).
- Los procesos de integración de TIC podrían ser entendidos como uno más, de los que componen un proceso de mejora escolar. Desde este enfoque la integración de las TIC implicaría para una institución escolar cambios en diversos aspectos. En este sentido, entendemos que dos escuelas con recursos similares podrían tener recorridos diferenciados en cuanto al proceso de integración de TIC.

La recolección de datos se realizó mediante una entrevista que permitió, simultáneamente, completar los indicadores de una matriz diagnóstica e indagar en las acciones y estrategias que los directivos, manifestaran haber llevado adelante, priorizando lo particular de cada experiencia como un aporte para comprender el rol del directivo en este tipo de procesos.

El trabajo de campo nos permitirá decir, en términos de niveles de integración de las TIC que el modelo 1 a 1 provisto por conectar igualdad es el que predomina en ambas escuelas analizadas. Por lo que pudimos relevar uno de los casos presentaría niveles de integración más avanzados que el otro respecto de los cuatro ejes considerados: la gestión del equipamiento, el acompañamiento docente, la planificación con TIC, y la implementación y uso pedagógico con TIC.

Moreno (2009) en su trabajo de investigación titulado “la integración curricular de las TICs en el nivel de Educación Parvuliana”. Escuela de Post Grado, Universidad de Chile, su propósito fue establecer de qué forma las NTIC se podría integrar en la formación Parvuliana para eso se desarrolló el trabajo bajo los parámetros de la exploración cuantitativa - cualitativa llegando a la conclusión de que falta bastante por llevar a cabo y eso representa un proposito difícil de cumplir para los docentes y en particular para el Ministerio y los gobiernos que sucederán. Considera además que hay una enorme demanda y necesidad urgente de los jovenes para entrar a todos los elementos que ya están para estudiar y accionar en un mundo con tecnología de punta que cambia todo el tiempo, puntos que se tienen que hacer más fuerte por medio del uso del uso de las utilidades TIC para beneficiar el estudio.

### **Antecedentes nacionales**

Roque (2017) las TICS y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. “Augusto Salazar Bondy” periodo 2014 Ninacaca – Pasco. Dentro de su estudio propósito saber la relación del uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el estudio del sector de comunicación. Los instrumentos fueron 18 elementos para la variable Uso de la TICs y 25 ítems para el estudio en el sector de la comunicación. Los resultados fueron: 51.9% de los alumnos son eficaces en la utilización de las TICs y concluye

que se demostró que hay una relación importante muy alta entre la utilización de las TICs y el estudio del sector de comunicación de los alumnos lo que sugiere que la informática provoca que al docente desarrolle un estudio importante. Hay una relación importante entre la utilización de las TIC y la expresión y la comprensión oral del sector de comunicación, hay una relación directa y alta entre la utilización de las TICs y la comprensión de contenidos escritos de los alumnos, existe relación importante entre la utilización de las TICs y la producción de contenidos escritos de los alumnos.

Finalmente recomiendan promover capacitaciones para los docentes, y promover estrategias para la producción de textos

Coronado (2015) uso de la tic y su relación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao.

Llega a las siguientes conclusiones:

- Después de lograr resultados afirma que existe relación entre el uso de las TICs se relaciona significativamente con las competencias digitales de los docentes. Por lo tanto, la hipótesis es aceptada, afirmándose que se da una relación, directa, moderada e importante entre la utilización de las TIC y competencias digitales de los docentes.
- Existe relación entre la utilización de instrumentos para el desarrollo de información y las competencias digitales. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se desecha la hipótesis nula y se, afirma que existe una correlación directa, moderada y significativa entre los usos de instrumentos para el proceso de información y las competencias digitales de los docentes.
- Existe relación entre el uso de fuentes de información y recursos y las competencias digitales. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa se desecha la hipótesis nula, concluyendo que existe una correlación directa, moderada y significativa entre el uso de fuentes de información, recursos y las competencias digitales de los profesores.

Dentro de sus recomendaciones sugiere capacitación urgente de docentes en general en el uso de las TICs, para integrarlas en el desarrollo de sus clases, como parte motivadora y facilitadora de su trabajo, dado que le permitirá de todos modos mejores condiciones de aprendizaje.

Las Instituciones Educativas deberán equipar aulas con equipos informáticos conectados a la red de internet para el uso máximo de las TICs en la labor docente.

Promover a los docentes una actitud positiva frente a la tecnología y su uso en el aula de clase a fin de lograr el aprendizaje colaborativos.

Continuar con la investigación de los avances con las TIC y las competencias digitales a fin de promover mayor conocimiento que contribuya al entendimiento y la práctica.

Leiva (2015) actitudes hacia las TIC en docentes de educación básica regular de la Merced – Chanchamayo. Tesis para optar el grado académico de magister. Universidad Nacional del Centro del Perú.

El objetivo propuesto fue plantear si las actitudes hacia las TICs de los profesores de las Instituciones Educativas públicas de la Merced – Chanchamayo dilatan en función de los factores: condición laboral, tiempo de servicio profesional y nivel de capacitación.

Como consecuencia de su investigación parecen indicar un buen número con actitudes opuestas frente al uso de las TICs en, pero de las encuestas dan una relativa valoración de las TICs en el aprendizaje. En relación a la situación laboral, se observó mayor dominio que los profesores de contrato tienen actitudes positivas para el uso de las TICs, en cambio todo lo contrario con los docentes nombrados hacia al uso de las TIC. Referente a las capacitaciones, los que tuvieron capacitación permanente tienen predisposición al uso de la tecnología y los que no era de esperar su resistencia al uso de las TICs. Finalmente, con base resultados estadísticos, se puede asegurar que la condición de trabajo docente, el tiempo de servicio y la capacitación son causas que están asociado significativamente a las actitudes frente al uso de las TICs de los docentes investigados.

### 1.2.2. Antecedentes locales

Montes (2017). Las TIC y el aprendizaje en el área de Educación Religiosa en los estudiantes de 3º de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo

Se logró precisar el nivel de dependencia entre los medios audiovisuales y el logro del aprendizaje.

Valerio y Mendoza (2015) En su trabajo de investigación titulado “Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er grado de educación secundaria el área de educación para el trabajo de la I.E. N° 8161 Manuel Scorza Torre –Carabayllo-2014.

El propósito de investigar es saber la relación que hay entre las TIC y el desempeño estudiantil en los alumnos. Se nota la disposición en hallar el vínculo que hay entre las TIC y el Desempeño Estudiantil ya que los alumnos por la diversidad de programa que forman las TIC en su uso periódico benefician con el desempeño estudiantil.

Ruiz (2015) en su trabajo de investigación titulado “Uso didáctico de las herramientas web 2.0 por docentes del área de comunicación” Escuela de Postgrado Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú.

En su introducción manifiesta que, la revolución en las comunicaciones ha afectado en gran medida a la educación y por consiguiente a los procesos de enseñanza - aprendizaje. Las formas tradicionales, expositivas, están siendo cuestionadas por su caducidad, por no pertenecer al contexto de ahora donde las formas de comunicación e información son a base de tecnología, Dussel (2010) afirma “la presencia de las nuevas tecnologías en las aulas ya no tiene vuelta atrás. [...] hoy es difícil, si no imposible, ponerle límites a su participación en los procesos de enseñanza y aprendizaje”. (p. 11)

La figura clásica de profesor omnipotente, quien exige la atención plena de sus alumnos remplazada, primero por el docente facilitador en la transferencia de conocimiento y luego por el docente digital y hasta por el docente virtual. El profesor era aquel que servía de enlace entre los estudiantes y la información, generalmente

descargada de internet. Docente digital es aquel que integró recurso TICs entornos virtuales (Animito, Edmodo, Prezi, por ejemplo) a la labor docente. Por su parte el docente virtual dirige sus sesiones de enseñanza y aprendizaje de manera remota, en tiempo real empleando e-learning o b-learning.

Después de la investigación se concluye que la mayoría de profesores de la Ugel N° 3 de Tacna no dominan la web 2.0 a pesar que las instituciones cuentan con aulas de innovación pedagógica equipadas y con acceso de banda ancha de Internet [...] Los programas TIC para la gestión de la información son usadas incluso escasamente, incluso desconocen la mayoría de los docentes.

Utilizan Wikipedia solo para buscar informaciones, pero no para la incluir y publicación contenidos ya que esta herramienta promueve el aprendizaje colaborativo en línea.

### **1.3 Teorías relacionados al tema**

#### **Las TIC en la educación**

Tizón (2008) las TIC en educación

El aprendizaje significativo fue propuesto inicialmente por David Ausubel (1963 a 1968). Psicólogo estadounidense fue influenciado por los aspectos cognitivos de la teoría de Piaget y planteó su Teoría de Aprendizaje Significativo por Recepción, en la que dice, el aprendizaje ocurre cuando el material se presenta en su forma final y se relaciona con los conocimientos anteriores de los alumnos. Este proceso de construcción de significados es el elemento central del proceso enseñanza-aprendizaje. El estudiante aprende un contenido si es capaz de atribuirse un significado.

En atribución a ello cada momento de la sesión debe ser lo más significativo posible. En este sentido la TIC han ido desarrollándose en estos tiempos y siendo desarrolladas en el ámbito educativo juegan un papel importante.

¿Cómo enseñar? La forma más simple de enseñar es, desde este punto de vista, favorecer la manipulación de materiales, objeto de conocimiento, de forma

que el infante pueda describir (aprendizajes por descubrimiento) a través de la modificación de ese material educativo. Educación por descubrimiento, siempre guiados por el profesor innovador, como se presenta el material educativo es fundamental para lograr ese objetivo.

¿Dónde enseñar? Los métodos activos consideran cualquier lugar como educativo siempre que alguien los estimule para el aprendizaje necesario para conseguir los objetivos. Dado que los estudiantes aprenden gracias a la manipulación de objetos. Podemos usar los espacios comunes de los centros, cambiar el espacio del aula para lograr grupos diversos. Es importante ajustar los medios de exposición. En este sentido los métodos activos tienen ventajas (por su flexibilidad) sobre los sistemas tradicionales.

### **Los medios de exposición**

Los medios de exposición son aquellos recursos a utilizar para presentar el material didáctico básico para la adquisición del aprendizaje.

Los medios de exposición en los métodos activos trascienden la simple exposición oral del profesor y van mucho más allá incorporando recursos tecnológicos teniendo acceso diferentes formas de presentación con formatos: texto, locuciones, imágenes, videos, sonidos, animaciones, gráficos, etc.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación las NTIC han revolucionado vertiginosamente, los periféricos conectados al ordenador son muchos y su abaratamiento han hecho posible su introducción dentro del aula. Son las autoridades y de los padres de familia la misión de reducir o evitar la brecha digital genere capas de marginación resultados de la alfabetización digital.

Las NTIC facilitan el acceso rápido y en grandes cantidades de información y esto no debe confundir con el saber, para que este cuaje el estudiante debe apropiarse y construir sus propios conocimientos (constructivismo).

Para que la tecnología esté realmente al servicio de la educación debe estar de la mano de una evolución pedagógica. Las TIC exigen un cambio de rol en el profesor este no puede seguir con discursos a la hora de promover conocimiento en el aula.



Las TIC se han ido integrando al proceso educativo desde hace unos años. Aún existen resultados concretos que concluyan y afirmen que el uso de los medios informáticos la enseñanza ha servido para elevar los resultados académicos, pero a menudo se refieren a las transformaciones obtenidas en el modo de enseñar y aprender. Se ha observado que las TIC motivan la colaboración en los alumnos, les ayuda a conectarse en el aprendizaje, estimulan bien la motivación y el interés fomenta la integración y estimulan el desarrollo ciertas habilidades intelectuales como el razonamiento lógico, el planteamiento y la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender. Para los docentes las NTIC han servido para agrandar la búsqueda de material didáctico, contribuir a la colaboración con otros docentes e iniciar a la planificación de actividades de aprendizaje los envíos de datos ahora son virtualmente

## **Gestión**

Navarro (2014) definió: La gestión se ha entendido como un término que forma parte al tema directivo o al tema de las tareas de un jefe para conseguir los objetivos planteados por una organización en especial. El origen etimológico de la palabra es proporcionado por Rementería (2007) que establece que gestión proviene del latín gestión, término que aduce a la acción de administrar. Es decir, una actividad profesional que busca establecer los objetivos y medios de su realización, sin embargo, requiere que se precisen la organización de sistema, se elabora una estrategia de desarrollo de la gestión personal. (p.20)

En tal sentido la gestión está orientada por tareas que tiene que realizar una persona que lidera la empresa con diferentes formas de trabajo para lograr las metas planteadas.

González (2005) “Gestión de calidad en la organización y dirección de centros escolares” en cuanto el concepto educación podríamos llegar a tres puntos de acuerdo:

- Es un desarrollo integral de todas las capacidades del alumno. Afectivas, sensoriales, motrices, cognitivas, relacionales y operativas.
- Supone un aprendizaje a lo largo de toda la vida y para todos.

- Pretende formar personas autónomas, capaces de darse un proyecto personal de vida valioso y de llevarlo libremente a la práctica.

En cuanto al concepto de calidad, ha tenido varios enfoques a lo largo de la historia, pero podríamos convenir en el enfoque integrado que propone Pérez (2001).

La calidad, como realidad compleja, debe ser entendida como la armonización integradora de los diferentes elementos componentes: eficacia en el logro de los servicios, bien u objeto excelente mediante procesos eficientes, satisfactorios tanto para sus destinatarios, directos e indirectos, como para el personal de la organización en cargada de lograrlo.

El diagnóstico en una organización, es partir de una base para la programación de actividades útiles, con la participación de los agentes que pertenecen a la institución educativa, proponiéndose una meta de acuerdo a la visión de la misma.

**Gestión escolar** Es un trámite dirigido al fortalecimiento de los proyectos académicos de las Instituciones Educativas, que asiste para mayormente la soberanía institucional en las reglas públicas y que enriquece los procesos pedagógicos con el objetivo de responder a las demandas educativas de la región. MINEDU 2005.

## **Tecnología**

Segarra (2012) “La tecnología” La tecnología se define como el grupo de saberes propios de un arte industrial, que otorga paso a la construcción de artefactos y procesos para producirlos. Cada tecnología tiene su lenguaje, único y técnico, tal es así que los elementos que la constituyen quedan establecidos, según el léxico aprobado para la tecnología específica. En algunas ocasiones se ha definido, equivocadamente, la tecnología como la aplicación de la ciencia a la satisfacción de inconvenientes servibles, de tal forma que, si la ciencia experimenta cambios, la tecnología presentaría discontinuidad. Sin embargo, muchas de ellas están de manera evolutiva y con continuidad independientemente.

Podemos decir categóricamente, tecnología evolutiva es, aquellos que aparecen en un momento determinado y generalmente lejano, han ido evolucionando lentamente en el tiempo y el espacio, adaptándose según las circunstancias externas, medios materiales, necesidades socioeconómicas y la presencia con personas con ingenio, perseverancia gusto al cambio.

### **Tecnología educativa**

Pons (1993) “La tecnología educativa en España” Como área de trabajo, la tecnología educativa representa un campo científico aplicado cuyo ámbito de actuación queda formulado mediante las propuestas normativas que llevan a la práctica un conocimiento pedagógico de carácter científico, aportado perfectamente por la teoría curricular.

Galvis (2004) fundamentos de tecnología educativa. El empirismo y la improvisación nunca son y será suficiente en educación. Contrariamente a los que creen, no basta con saber llegar el proceso educativo de como nuestra experiencia nos ha enseñado. No se puede negar que la vivencia de muchos años de escuela deja huellas y aprendemos de ellos. Pero no se puede limitar la base teórica del educador a esto.

Es posible que algunas facetas del proceso educativo se puedan abordar artesanalmente, quizás algunas técnicas puedan llegar a manejarse con propiedad: Sin embargo, el dominio de la técnica y el conocimiento de causa que este “saber hacer” tiene asociado, tampoco son suficiente para asumir como educador el proceso educacional.

Se necesita un derrotero educativo y una buena fundamentación e instrumentación respecto a formas alternas de alcanzarlo para que el educador pueda cumplir con su misión. Como dice Srramona (1983, 114) no existe práctica sin teoría.

Estamos de esta forma entrando al terreno de la tecnología educativa, la cual es un campo de práctica donde se hace aplicaciones sistemáticas de conocimiento científico a la solución de problemas educativos.

## **Las TIC y el aprendizaje colaborativo**

Silva (2011) diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

En educación, el aprendizaje colaborativo participativo es ahora una estrategia importante que se ha visto revitalizado por la intervención de las TIC y las posibilidades de estudio y docentes de mantenerse en comunicación a pesar de las geográficas diferenciadas, esto que aparentemente es una gran ventaja para las formaciones en línea, también reviste particular relevancia para los entornos presenciales, dado que posible ahora de continuar con las reunión pero ya no presencial si no virtualmente con ayuda tecnológica. Estas interacciones no se producen de la misma forma que en el ámbito presencial, la continuación virtual ya no es la misma claro que es diferente

### **Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)**

Un entorno virtual de aprendizaje es un espacio educativo alojado en la web, un grupo de herramientas virtuales informáticas que hacen posible la interacción educativa así el estudiante pueda llevar a cabo las labores propias de la docencia como son: conversar, realizar ejercicios, leer documentos, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc. Todo ello de forma simulada, virtualmente sin que medie una interacción física entre docente y alumnos

### **Las NTIC**

Jiménez (2015) Las NTIC (Nuevas tecnologías de la Información y de la Comunicación). Es un conjunto de procesos y resultados de las herramientas (hardware y software) soporte de la información y redes de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información.

En educación, las NTIC se refiere a medios o recursos digitales que puedan propiciar el aprendizaje y desarrollo de las personas. La importancia de la capacitación docente es un algo que no se puede cuestionar. Los cambios de las metodologías y la didáctica por influencia de las TIC exigen que los docentes se actualicen permanentemente para desarrollar una enseñanza con soporte de

equipos informáticos. Cuando se habla de calidad en la educación este va ligado actualmente al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación

### **Influencia de las TIC**

No se puede estar aislados de las TIC. Son el complemento y las competencias por excelencia de cualquier ciudadano en este milenio que tiene la necesidad de estar comunicado con el mundo. Las redes informáticas ahora son herramientas necesarias para las comunicaciones de información en tiempo real, ahora forma parte de la nueva metodología de enseñanza de los docentes. Esta nueva metodología exige gestionar un nuevo sistema educativo moderno y estar a la vanguardia de la tecnología con un nuevo perfil del docente.

Prosigue Chávez (2007) sostuvo: La gestión es un proceso que cuenta con muchas actividades y funciones laborales que todo el trabajador desde los administrativos hasta el personal docente deben de realizar, en el que los objetivos de toda la institución educativa se. La gestión en una organización, es un trabajo asociado porque se desarrolla muchas actividades, en bien de toda la comunidad educativa, en el que se logra un servicio de calidad en la enseñanza y aprendizaje.

#### **1.3.1. Aproximaciones teóricas**

##### **Variable: Gestión de las tecnologías de información**

Valle, Puerta y Núñez (2017) la relación de la tecnología de la información y la gestión del conocimiento al respecto O'Dell afirmó que la gestión del conocimiento puede tener éxito sin la tecnología de la información siendo utilizado solo cuando es necesario. Por otra parte, Duffy sostiene que la tecnología de información es muy importante debido a la globalización y que la tecnología por sí sola no puede desempeñar ninguna función para gestionar y explotar el conocimiento que existe dentro y fuera de la organización. El autor afirma que la combinación de la tecnología y el capital humano generan las actividades de gestión del conocimiento con el apoyo de la tecnología de la información. (p. 7)

IES Santa Clara (2016) "Gestión TIC de centros educativos"

La incorporación de las TIC en la educación parece inviable o muy difícil sin una persona que dinamice, asesore coordine con el profesorado y promueva la participación que nos brindan estas tecnologías. Además de la complejidad técnica, asesoramiento pedagógico, exigen la figura del coordinador/a TIC en los centros.

Desde hace varias décadas, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha alcanzado un nivel de progreso y un ritmo propio porque cada día nos sorprende con nuevos y extraordinarios avances tecnológicos, no hay ningún campo del saber que se aleje de la revolución tecnológica. Y esto sucede en dos ámbitos muy concretos, por un lado, en las transformaciones que la propia ciencia tecnológica está alcanzando, evolucionando sin cesar, y, por otra por haberse convertido en un instrumento imprescindible para cualquier actividad humana, especialmente, para la enseñanza. La educación la formación de las personas para la integración en un mundo dominado por nuevas tecnologías, lucha constantemente por no perder la senda del progreso tecnológico a través de la formación permanente y de la inclusión de las nuevas aportaciones en la práctica educativa. En esta situación, el papel de los profesores está siendo fundamental, hoy todos están asumiendo la necesidad de aceptar el reto de la formación en el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías como lo demuestra su participación en los cientos de cursos y actividades de formación que se realiza año tras año siempre con el inquebrantable deseo de estar a la altura de las circunstancias en un mundo cada vez más cambiante. Por otro lado, la metodología emana desde las competencias básicas ha sido un factor decisivo que ha venido a justificar la presencia y reforzar el cometido de las nuevas tecnologías en la actividad docente desde la denominada competencias en nuevas tecnologías que atañe a todas las áreas

MINEDU (2016) currículo nacional de la educación básica.

El estudiante explota responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para jugar con la información, administrar su comunicación y estudio.

El estudiante discrimina y organiza información de forma interactiva; se expresa por medio de la obtención, modificación y creación de materiales digitales; selecciona e instala apps según sus pretensiones para agrandar novedosas

solicitudes y cambios en su contexto. Identifica y escoge interfaces según sus condiciones personales o de su ámbito colega cultural y ambiental. Participa y se relaciona con compromiso en comunidades y red social virtuales, por medio de conversaciones basados en el respeto y el avance colaborativo de emprendimiento. Además, transporta a cabo todas estas ocupaciones de forma sistemática y con aptitud de auto regulación de sus acciones. (p. 17)

Se desenvuelve en los ámbitos virtuales generados por las TIC. Con compromiso y ética. Radica en que el estudiante interprete, modifique y optimice ámbitos virtuales a lo largo del avance de ocupaciones de estudio y en prácticas sociales. Esto implica la articulación de los procesos de búsqueda, selección y evaluación de información, de modificación y creación de materiales digitales, de comunicación y participación en comunidades virtuales de esta forma como la amoldación de los mismos según sus pretenciones e intereses de forma sistemática.

Esta rivalidad supone la conjunción por parte del estudiante de las siguientes habilidades.

- Personaliza ámbitos virtuales: consiste en manifestar de forma estructurada y coherente la individualidad en diferentes ámbitos virtuales por medio de la selección modificación y actualización de éstos, según sus intereses, ocupaciones valores y cultura.
- Gestiona información del ámbito virtual: radica en investigar, ordenar y sistematizar diversa información utilizable en los ámbitos virtuales, tomando presente los distintos métodos y formatos digitales, de esta forma como la importancia para sus ocupaciones de forma ética y pertinente.
- Interactúa en ámbitos virtuales: radica en formar parte con otros en espacios virtuales colaborativos para estar comunicado, crear y sostener enlaces según edad e intereses, acatando valores, de esta forma como el contexto colega cultural propiciando que sean seguros y coherentes.

Crea elementos virtuales en distintos formatos: radica en crear materiales digitales con distintos fines, siguiendo un desarrollo de actualizaciones

consecutivas y retro nutrición sobre herramienta, ocupación y contenido desde el contexto escolar en su historia diaria. (p. 151)

### **Dimensión educar con nuevas tecnologías**

Todo este complejo entramado de variables que envuelve el uso de las TIC como herramienta para el apoyo de la docencia invita a reflexionar sobre si la elección de enseñar o no con nuevas tecnologías debiera ser, al fin y al cabo, de carácter personal. Cada profesor debe autoevaluar sus posibilidades, conocimiento y habilidades observando a su vez la prioridades y circunstancias de su alumnado para, a partir de ahí tomar una decisión que vele siempre por el bien de éstos (Urueña, 2016, p. 214).

### **Dimensión educar para las TIC**

Urueña (2016) La aptitud en el tratamiento de la información y la competencia digital precisamente lo que demanda es fomentar determinadas actitudes y promover ciertos procedimientos a la hora de hacer uso de la tecnología en general y de las TIC en particular. Asegurar un uso eficiente de las nuevas tecnologías y el buen tratamiento de la información requiere, en definitiva, cultivar y promover procedimientos que potencien el desarrollo de habilidades y actitudes que ayudan al tratamiento crítico de la información. (Urueña, 2016, p 217)

### **Dimensión educar en las TIC**

El desarrollo de la competencia digital circunscribe algunos aspectos a los que raramente se les otorga suficiente atención. Concretamente convendría tener en cuenta que la competencia digital incluye utilizar las tecnologías de la información y la comunicación extrayendo su máximo rendimiento. (Urueña, 2016, p. 217)



### **Dimensión robótica educativa**

Como una especialidad que facilita concebir, crear y desarrollar robots para que los alumnos se inicien desde muy adolescentes en el estudio de las ciencias y las tecnologías. Se ha creado con una visión de acercamiento a la satisfacción de inconvenientes derivados de diferentes superficies del conocimiento. Oséa la robótica didáctica integra diferentes superficies del conocimiento. Esta incorporación posibilita por el mismo robot, se regresa significativa por la conexión entre la acción concreta y codificación simbólica de las acciones usando robots pedagógicos. (Ruiz-Velasco, 1989, p. 6)

### **Variable: Calidad de enseñanza**

Es visible un término valorativo y, entonces, expone el inconveniente de su definición. Se permite, no obstante, que hay una sucesión de elementos que, por su importancia, se tienen la posibilidad de crear precisamente como indicadores de la misma: desempeño escolar, nivel de educación de la lección recibida a las pretensiones sociales, tasa de abandono y logros académicos de los estudiantes con superiores adversidades para lograr los escenarios, por causas personales o sociales, etc. Empezar una cuestión tan considerable como la calidad de la lección necesita una meditación sobre el estado de hoy de algunos elementos que influyen de manera directa sobre la misma, con el objetivo de elegir cuáles tienen que ser las líneas de actuación que conducen a un nivel de agrado más grande.

### **Dimensión de relevancia**

Jornet, Sánchez y Perales (2014) Señalan al respecto: “Importancia que la educación tiene para el desarrollo personal y social. Involucra esencialmente una posición comparativa referida a la importancia diferencial respecto a otros fenómenos que se le otorga por parte de las personas y las sociedades”. (p. 9)

### **Dimensión de pertinencia**

El concepto refiere a la necesidad de que la educación sea significativa para personas de distintos estratos sociales y culturales,

y con diferentes capacidades e intereses, de forma que puedan apropiarse de los contenidos de la cultura mundial y local y construirse como sujetos de la sociedad, desarrollando su autonomía, autogobierno, libertad y su propia identidad (Herrera, 2015, p. 3)

Para una educación en valores que asegure la pertinencia de la educación es preciso una educación integral que asuma los valores como su punto de referencia ineludible. Una educación completa, no parcializada, así como una metodología unificadora y unificante. La educación pertinente trasciende lo racional y requiere del método socio-afectivo. (Ángeles, 2002, p. 86)

### **Dimensión equidad**

El concepto de equidad en el campo de la educación, hace referencia al tratamiento igual, en cuanto al acceso, permanencia y éxito en el sistema educativo para todos y para todas, sin distinción de género, etnia, religión y condición social, económica o política. En otras palabras, la equidad, en materia educativa es hacer efectivo para todos y para todas, es el derecho humano y fundamental de la educación “declaración universal de los derechos humanos” (Oraä, Gomez,2008, p. 16).

### **Dimensión eficacia**

Hay que decir que la eficacia o la efectividad es un constructor y, como todo constructo, no tiene un referente objetivo. Es una abstracción mental que utilizamos las personas para interpretar la realidad. El constructo efectividad es, pues, una abstracción, pero está tan connotada por los valores y preferencias personales que probablemente existirá durante mucho tiempo una gran variedad de significados y sus usos tanto entre investigadores como entre diseñadores. (Fernández, Sánchez, 1997, p. 26)

## **Dimensión eficiencia**

Según Wietse de Vries (2005) menciona que:

El impacto de la evaluación y la acreditación en la Educación Superior está rodeado de contradicciones. Por un lado sus defensores argumentan que la existencia del proceso en sí ha provocado que las instituciones empezaran a revisar y mejorar procesos que antes no tomaban en cuenta, mejorando así su funcionamiento. Ciertamente aspectos como la eficiencia y la eficacia, el éxito en el mercado laboral de los egresados, la productividad de los profesores, los sistemas de información tuvieron más atención en las últimas décadas que anteriormente (p. 4)

### **1.4 Formulación del problema**

#### **1.4.1. Problema general**

¿Existe relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

#### **Problema específico 1**

¿Existe relación entre la educación con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

#### **Problema Específico 2**

¿Existe relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

#### **Problema Específico 3**

¿Existe relación entre educar en las en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

## **Problema Específico 4**

¿Existe relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

### **1.5 Justificación de estudio**

Las formas de los procesos de Enseñanza Aprendizaje han cambiado ya que los medios son diferentes a los de antes sin desmerecerlos, nuestros jóvenes estudiantes se comunican ahora a través de las computadoras y otros equipos relacionados que utilizan el internet para compartir información y junto a ello están los software diversos para desarrollar una clase usando computadoras y compartirlos a través de la web. La presente investigación es conveniente ya que de acuerdo a los antecedentes en su mayoría han llegado a la conclusión del poco uso de las NTIC (Nuevas tecnologías de la información y la comunicación) por parte de los maestros, los resultados servirán para concientizar en el uso masivo de la tecnología.

#### **1.5.1. Justificación teórica**

Elaborando una adecuada planificación del trabajo pedagógico y enseñanza a los estudiantes, la investigación busca desarrollar un compromiso sobre la adecuada gestión escolar en las instituciones educativas y el buen desempeño docente en el aula para lograr que se desarrolle una adecuada planificación de los instrumentos pedagógicos significando un avance adecuado para el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes así poder ser competitivos con otras instituciones de la comunidad ya que todos estaremos al alcance de una biblioteca virtual de acceso rápido a las últimas teorías. La gestión de las TIC sin duda mejora la calidad de enseñanza de los maestros por que los estudiantes de ahora son los nativos digitales que están mal encaminados, ya que solo hace uso de la tecnología para relacionarse con sus pares a través de diálogos y juegos virtuales mas no educativo. Es deber del docente encaminar a los jóvenes de ahora en el uso de la tecnología, desarrollando nuevas formas de enseñanza.

Este trabajo investigación será beneficioso para el desarrollo de las actividades de gestión escolar en la mejora continua de la calidad educativa con

un liderazgo pedagógico, participación, liderazgo transformacional, procesos en la institución educativa para obtener de manera eficiente y con mucha eficacia una buena planificación curricular que necesariamente irá de la mano con la implementación de arquitectura tecnológica y capacitación docente en las NTIC.

### **1.5.2 Justificación práctica**

La sociedad ha sufrido un gran cambio a nivel mundial en lo referente a las comunicaciones, actualmente nos podemos comunicar e intercambiar información entre dos o más personas que se encuentran a kilómetros de distancia en tiempo real, la educación formal que se imparte en las aulas secundarias no debe estar ajena a ello, la Institución Educativa Ricardo Palma tiene como visión estar dentro del grupo de instituciones educativas con tecnología de punta he insertarse al mundo globalizado, así los estudiantes lograrán con mayor facilidad la inserción a la sociedad y al mundo, el alcance será mayor ya que podrá intercambiar cultura y conocimiento, su economía mejorará, tendrá más opciones de viajar fuera del país y el continente, con visión cultural amplia tendrá más opciones de ser exitoso.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis general**

Las gestiones de las tecnologías de información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

#### **Hipótesis Específica 1**

Educación con nuevas tecnologías se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución. Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

#### **Hipótesis Específica 2**

Educación para las tecnologías de la información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución. Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

### **Hipótesis Específica 3**

Educar en las tecnologías se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - ate, 2018.

### **Hipótesis Específica 4**

La robótica educativa se relaciona significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo general**

Establecer la relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma –Ate 2018.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

#### **Objetivo Específico 1**

Establecer la relación entre la educación con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma – Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 2**

Establecer la relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 3**

Establecer la relación entre educar en las en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 4**

Establecer la relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

## **II. Método**

## 2.1. Diseño de la investigación

Según su enfoque o naturaleza, es una exploración cuantitativa. El procedimiento empleado fue hipotético deductivo.

Por su nivel, la presente exploración fue, correlacional. Según su finalidad fue elemental o pura. Con respecto al alcance transversal o transaccional. El diseño de la presente exploración es no en fase de prueba, correlacional, transversal.

Es diseño no en fase de prueba, porque se ejecuta sin manejar deliberadamente cambiantes. Hablamos de estudios en los que no hacemos cambiar en forma intencional las cambiantes independientes para ver su efecto sobre otras cambiantes. Lo que se hace en una exploración no en fase de prueba es ver fenómenos, así como se dan en su contexto natural para analizarlos. Díaz. (2009, p. 116) cita a Kerlinger, quien apunta al respecto: “La exploración no en fase de prueba o ex-post-facto es alguna exploración donde resulta irrealizable manejar cambiantes o conceder aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”.

Es correlacional, porque “básicamente mide dos o más cambiantes, estableciendo su nivel de correlación, pero sin esperar ofrecer una aclaración completa (de causa y efecto) al fenómeno investigado, sólo inspecciona grados de correlación, dimensiona las cambiantes, diseño del estudio. Este tipo de estudio tiene como propósito medir el nivel de relación que permanezca entre dos o más conceptos o cambiantes (en un contexto en particular). (Salkind, 1998).

Hernández, Fernández y Baptista (2010), sobre el corte transversal señalaron: Los diseños de exploración transaccional o transversal recolectan datos en un solo instante, en un tiempo exclusivo. Su propósito es detallar cambiantes y investigar su incidencia e interrelación en un instante particular. Es como tomar una foto de algo que pasa. (p.151).

M = Muestra

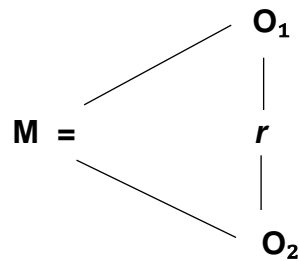
VX = Gestión de las tecnologías de la información VX

VY = Calidad de enseñanza VY

r = Correlación entre VX y VY

Esquema:





## 2.2 Variables operacionalización

### Definición conceptual de variable gestión de las tecnologías de la información

Valle, Puerta, Núñez (2017) la relación de la tecnología de la información y la gestión del conocimiento causa impacto entre dos escuelas de pensamiento O'Dell afirmó que la gestión del conocimiento puede tener éxito sin la tecnología de la información siendo utilizado solo cuando es necesario. Por otra parte, Duffy sostiene que la tecnología de información se ha convertido en importante debido a la globalización y que la tecnología por sí sola no puede desempeñar ningún papel para capturar, gestionar y explotar el conocimiento que existe dentro y fuera de la organización. El autor afirma que la combinación de la tecnología y el capital humano generan las actividades de gestión del conocimiento con el apoyo de la tecnología de la información.

Tabla 1.

*Operacionalización de la variable gestión de las tecnologías de la información*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles
Educación con nuevas tecnologías	Posibilidades, habilidades y conocimiento de las TIC	1, 2, 3, 4	Ordinal	
Educación para las TIC	Promover habilidades y actitudes para el tratamiento de la información.	5, 6, 7, 8		Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
Educación en las TIC	Las competencias digitales para el uso de la información y comunicación	9, 10, 11, 12		
Robótica educativa	Operación con objetos manipulables y control de variables que desarrollan pensamiento sistémico y sistemático.	13, 14, 15, 16		

**Calidad de enseñanza**

En una sociedad y todavía desigual y, de forma simultánea, con gigantes potencialidades, aspiramos a una sociedad a una educación que contribuya con la formación de toda la gente sin exclusión de esta forma como de ciudadanos conscientes de sus derechos y de sus deberes, con una ética sólida, dispuestos a procurar su confort y el de los otros trabajadores de manera colaborativa, cuidando el ámbito investigando sobre el planeta que los circunda, siendo capaces de estudiar por siempre y dotados con idea y emprendimiento” (MINEDU, 2006) Currículo nacional de la educación.

Es visible un término valorativo y, entonces, expone el inconveniente de su definición. Se permite, no obstante, que hay una sucesión de elementos que, por su importancia, se tienen la posibilidad de crear precisamente como indicadores de la misma: desempeño escolar, nivel de educación de la lección recibida a las pretensiones sociales, tasa de abandono y logros académicos de los estudiantes con superiores adversidades para lograr los escenarios, por causas personales o sociales, etc. Empezar una cuestión tan sustancial como la calidad de la lección necesita una meditación sobre el estado de hoy de algunos elementos que influyen de manera directa sobre la misma, con el objetivo de elegir cuáles tienen que ser las líneas de actuación que conducen a un nivel de agrado más grande.

Tabla 2.

*Operacionalización de la variable calidad de enseñanza*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles</b>
Relevancia	Como se muestra ante sus pares y en su sociedad.	1, 2, 3, 4		
Pertinencia	Independencia en su modo de aprendizaje por su propio interés.	5, 6, 7, 8	Ordinal	Buena calidad Regular calidad Mala calidad
Equidad	Educación igualitaria para todos y todas.	9, 10, 11, 12	Total desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Total acuerdo	
Eficacia	Que la acción realizada sea efectiva.	13, 14, 15, 16		
Eficiencia	Uso racional de los medios para el logro de los objetivos	17, 18, 19, 20		

### 2.2.1 Población

Son los elementos con características comunes de un conjunto en particular, los elementos de estudio no solamente pueden ser personas sino también animales o cosas (Guardia y Perú, s.f. p. 11). El caso específico para la investigación la población, objeto de estudio está constituido por 885 estudiantes de ambos sexos de la Institución Educativa “Ricardo Palma” de ATE – 2018 tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla 3.

*Archivo SIAGIE 2018, número de alumnos por grado y sección I.E. “Ricardo Palma”.*

Nro. Sec.	Grado	Sección	Nº de estudiantes
1	1°	A	35
2	1°	B	35
3	1°	C	35
4	1°	D	34
5	1°	E	33
6	2°	A	39
7	2°	B	39
8	2°	C	40
9	2°	D	37
10	2°	E	39
11	3°	A	38
12	3°	B	38
13	3°	C	33
14	3°	D	38
15	3°	E	37
16	4°	A	37
17	4°	B	37
18	4°	C	36
19	4°	D	37
20	4°	E	37
21	5°	A	38
22	5°	B	37
23	5°	C	38
24	5°	D	38
Total			885

### 2.2.2 Muestra

Es una parte significativa de la población, o mejor dicho es el subconjunto de un conjunto más grande, la muestra debe ser representativa. (Guardia y Però, s.f. p. 11). Para elegir el tamaño de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, conforme se detalla en el siguiente cuadro

Tabla 4.

*Número de alumnos por grado y sección, tomados para la muestra de estudio*

Nro. Sec.	Grado	Sección	Nº de estudiantes
1	2°	A	30
2	3°	B	30
3	4°	C	30
4	5°	C	30
Total			120

### 2.2.3 Criterios de selección

#### Criterios de inclusión

Son aquellos estudiantes que asisten puntualmente a clases y para tener en cuenta la homogeneidad se tomó a los grados mayores después del 1°, también se consideró a los alumnos que tienen promedios regulares a más.

#### Criterio de exclusión

No se consideró a los estudiantes que asisten a clases irregularmente y por lo general tienden a tener las notas más bajas del aula, tampoco a los estudiantes que por voluntad propia no quisieron desarrollar el cuestionario.

### 2.3 Técnicas de recolección de datos

#### Técnicas

“En la denominación común, técnica se refiere a la forma, modo o procedimiento de realizar una actividad estandarizada, donde incluye también como se elabora el instrumento a utilizar para recolectar información relevante y luego contrastarlos como requiere una investigación”. (Yuni y Urbano, 2006, p. 129)

De acuerdo a lo establecido la técnica partirá de la: observación, elaboración de instrumentos, validez instrumentos, aplicarlos, procesarlos y analizarlos para su respectiva interpretación

### **Instrumentos**

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta que nos recomienda (Hernández, 2006, p.561), “es una técnica desarrollada sobre una muestra representativa de un colectivo más amplio, utilizando pasos estandarizados de preguntas para obtener de ellas mediciones cuantitativas de una variedad de caracteres objetivas y subjetivas de la población en estudio”.

Se aplicó la técnica de la observación para recolectar datos sobre el proceso de enseñanza aprendizaje que finalmente derivó a la elaboración de las encuestas en un cuestionario con escala de Likert con cinco alternativas, para la primera variable: Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre, Siempre. Para la segunda variable: Total desacuerdo, En desacuerdo, Indeciso, De acuerdo, Total acuerdo.

### **Ficha técnica del instrumento 1**

#### **Instrumento para medir gestión de las tecnologías de la información**

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre gestión de las tecnología de la información
Adaptado	José Callupe mateo
Año	2018
Lugar	Lima
Objetivo	Conocer el nivel de gestión de las TIC
Administración	Individual y/o colectiva
Tiempo de duración	15 minutos aproximadamente
Nivel de confianza	95.0%
Margen de error	5.0%
Tipo de instrumento	Cuestionario

Contenido Se considera un cuestionario tipo escala de Likert con un total de 16 ítems

Tabla 5.

*Niveles y rangos de la variable gestión de las tecnologías y la comunicación*

	Alto	Medio	Bajo
Educación con nuevas tecnologías	[18 - 20]	[13 -17]	[8 - 12]
Educación para las TIC	[17 - 21]	[12 -16]	[7 - 11]
Educación en las TIC	[17 - 21]	[12 -16]	[7 - 11]
Robótica educativa	[17 - 20]	[13 -16]	[9 - 12]
<b>Gestión de las TIC</b>	[65 - 77]	[52 - 64]	[39 - 51]

## Ficha técnica del instrumento 2

### Instrumento para medir calidad de enseñanza

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre gestión de las tecnologías de la información
Adaptado	José Callupe mateo
Año	2018
Lugar	Lima
Objetivo	Conocer el nivel de calidad de enseñanza
Administración	Individual y/o colectivo
Tiempo de duración	15 minutos aproximadamente
Nivel de confianza	95.0%
Margen de error	5.0%
Tipo de instrumento	Cuestionario

Contenido Se considera un cuestionario tipo escala de Likert con un total de 20 ítems.

Tabla 6.

*Niveles y rangos de la variable calidad de enseñanza*

	Bueno	Regular	Malo
Relevancia	[18 - 20]	[14 -17]	[10 - 13]
Pertinencia	[18 - 20]	[15 -18]	[11 - 14]
Equidad	[17 - 20]	[12 -16]	[7 - 11]
Eficacia	[16 - 19]	[12 -15]	[8 - 11]
Eficiencia	[17 - 20]	[13 -16]	[9 - 12]
Calidad de enseñanza	[84 - 96]	[70 - 83]	[56 - 69]

**Validez**

Para Hernández, Fernández, y Baptista (2010). La validez de un instrumento de medición radica en el nivel en que un instrumento mide verdaderamente a la variable en estudio que quiere medir. La validez de los instrumentos está dada por el juicio de profesionales.

Tabla 7.

*Juicio de expertos*

Experto	Opinión de aplicabilidad
Mgtr. Ancaya Martínez María del Carmen	Aplicable
Dr. Perales Vidarte José	Aplicable
Dr. Gamarra Canorio Jesús Arístides	Aplicable

**Confiabilidad**

Para Hernández, Fernández, y Baptista (2010) “la confiabilidad de un instrumento de medición “se refiere al nivel en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (p.200).

Según Nunnally (1978, p. 245) “toda variable y sus respectivas dimensiones si tienen un coeficiente mayor a 0.70 se le considera aplicable”.



La confiabilidad del presente trabajo de investigación se realizará mediante prueba de confiabilidad de alfa de Cronbach, cuya fórmula es.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Dónde:

$\alpha$  = Alfa de Cronbach

k = Número de ítems

$S_i^2$  = Varianza de cada ítem

$S_T^2$  = Varianza total.

En la presente investigación se tomó una prueba piloto a 25 estudiantes los datos fueron procesados a través del estadístico de Alpha de Cronbach obteniéndose los siguientes resultados.

Tabla 8.

*Análisis de fiabilidad del instrumento sobre gestión de las tecnologías y la comunicación*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	16

Los datos muestran que en cuanto al instrumento que mide la variable gestión de las tecnologías de la información el valor que se obtuvo fue = .824 lo que indica que el instrumento es confiable.

Tabla 9.

*Análisis de fiabilidad del instrumento sobre calidad de enseñanza*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	20

Los datos muestran que en cuanto al instrumento que mide la variable calidad de enseñanza el valor que se obtuvo fue = .853 lo que indica que el instrumento es confiable.

## **2.4 Métodos de análisis de datos**

Los instrumentos para recolectar la información fueron elaborados luego de una minuciosa búsqueda de información, luego de establecerlos tuvieron que ser revisados por tres juicios de expertos y de acuerdo a las observaciones se fueron ajustando cada uno de los ítems, como piloto se trabajó con 25 estudiantes de la Institución educativa se utilizó el software alpha de Cronbach como corresponde.

Como segundo paso la prueba fue aplicada a toda la muestra que fueron 122 estudiantes y con la ayuda del Excel se procesó parte de la información como la varianza, con los insumos habilitados se procede con el análisis de datos con el software spss.

Los resultados fueron presentados primero en una forma descriptiva mediante frecuencia y porcentajes en tablas y figuras de barras; mientras que para la contrastación de hipótesis se realizó primero una prueba de normalidad de datos, para luego utilizar el estadístico de correlación respectivo ya sea Spearman o Person trabajados a un nivel de significancia del 0,05%.

## **2.5 Aspectos éticos**

Es el esfuerzo denodado y el apoyo de quienes corresponden y las facilidades dadas para realizar el trabajo de recolección de datos que fueron ingresados y procesados con el debido cuidado para obtener resultados válidos. La referencia dada por las autorías que son base fundamental del presente trabajo fueron escritas teniendo en cuenta el estilo APA.

### **III. Resultados**

### 3.1. Resultados descriptivos

Después de procesar los datos apoyado del software estadístico SPSS 24 se obtuvo los siguientes resultados:

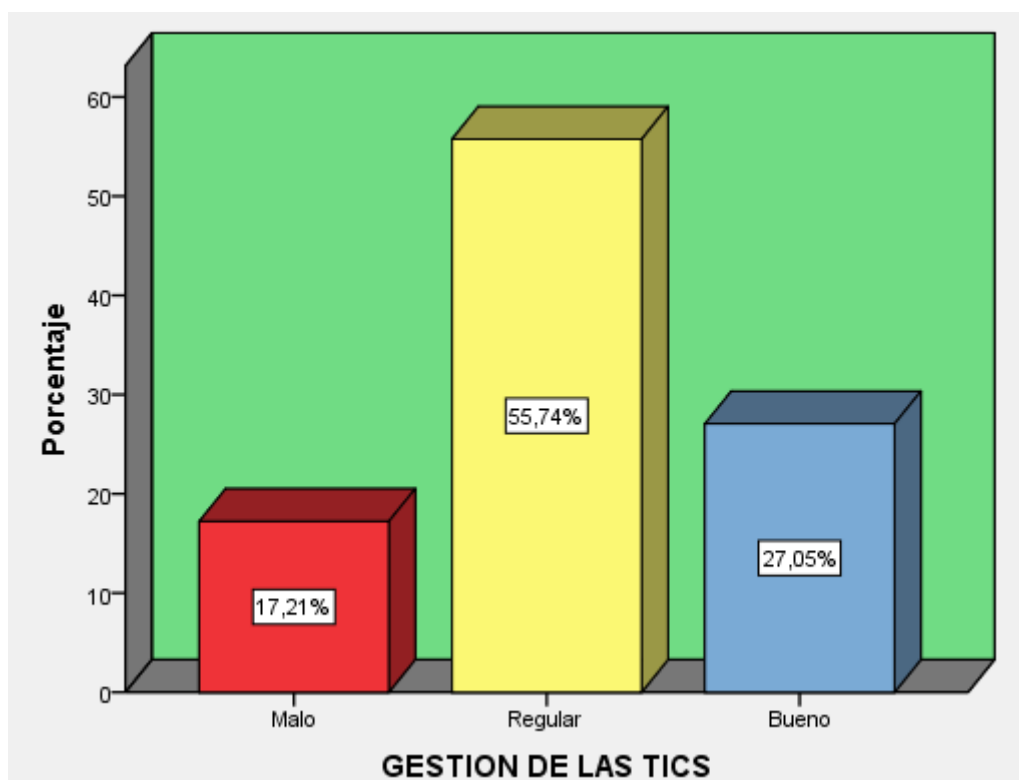
#### Variable gestión de las tecnologías de la información y la comunicación

Tabla 10.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la variable gestión de las tecnologías de la información y la comunicación*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	21	17,2
	Regular	68	55,7
	Bueno	33	27,0
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general



*Figura 1.* Porcentajes de los niveles de la variable gestión de las tecnologías de la información y la comunicación.

Los datos que se detallan en la tabla y figura respectiva alrededor de la variable administración de las tecnologías de la información y la comunicación percibido por los alumnos de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 17,2% lo considera en un nivel malo, el 55,7% en un nivel regular y el 27,0% en un nivel bueno.

Tabla 11.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar con nuevas tecnologías.*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	30	24,6
	Regular	75	61,5
	Bueno	17	13,9
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

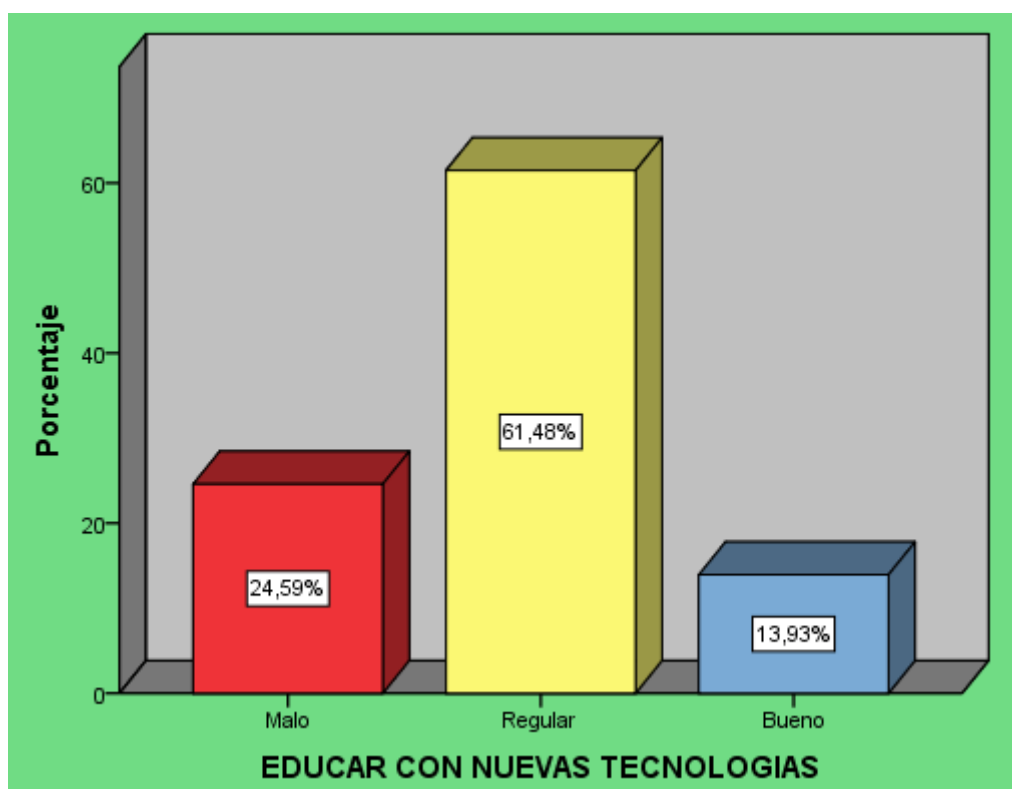


Figura 2. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar con nuevas tecnologías.

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión educar con nuevas tecnologías percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 24,6% lo considera en un nivel malo, el 61,5% en un nivel regular y el 13,9% en un nivel bueno.

Tabla 12.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar para las TIC*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	6	4,9
	Regular	62	50,8
	Bueno	54	44,3
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

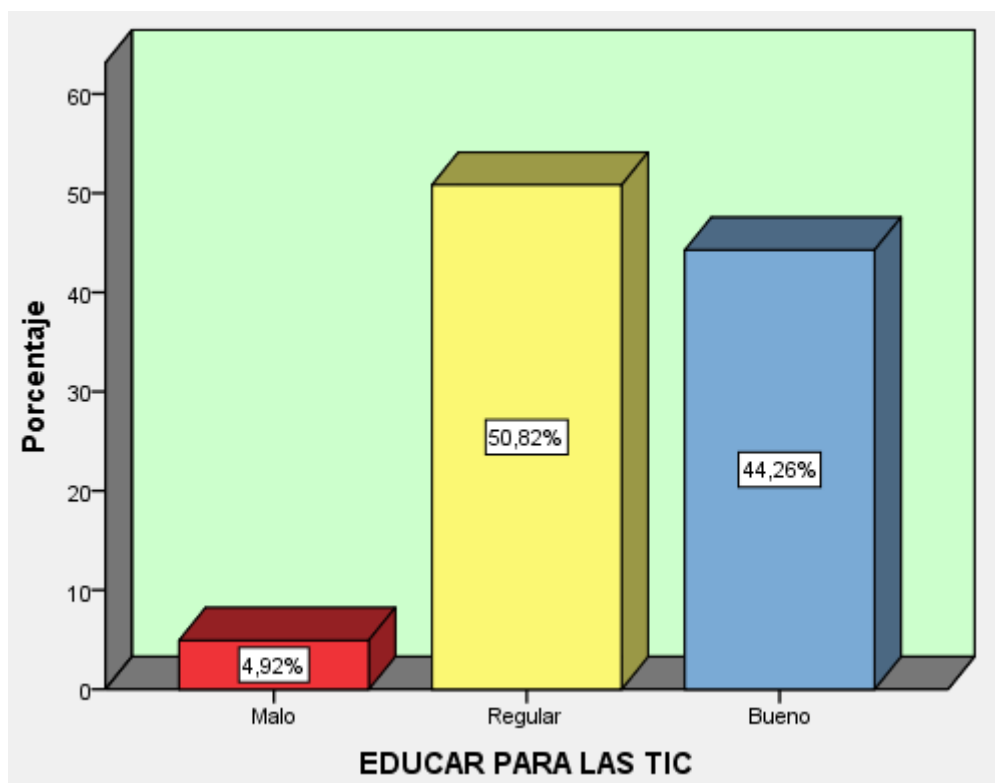


Figura 3. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar para las TIC

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión educar para las TIC percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo

Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 4,9% lo considera en un nivel malo, el 50,8% en un nivel regular y el 44,3% en un nivel bueno.

Tabla 13.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión educar en las TIC*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	23	18,9
	Regular	74	60,7
	Bueno	25	20,5
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

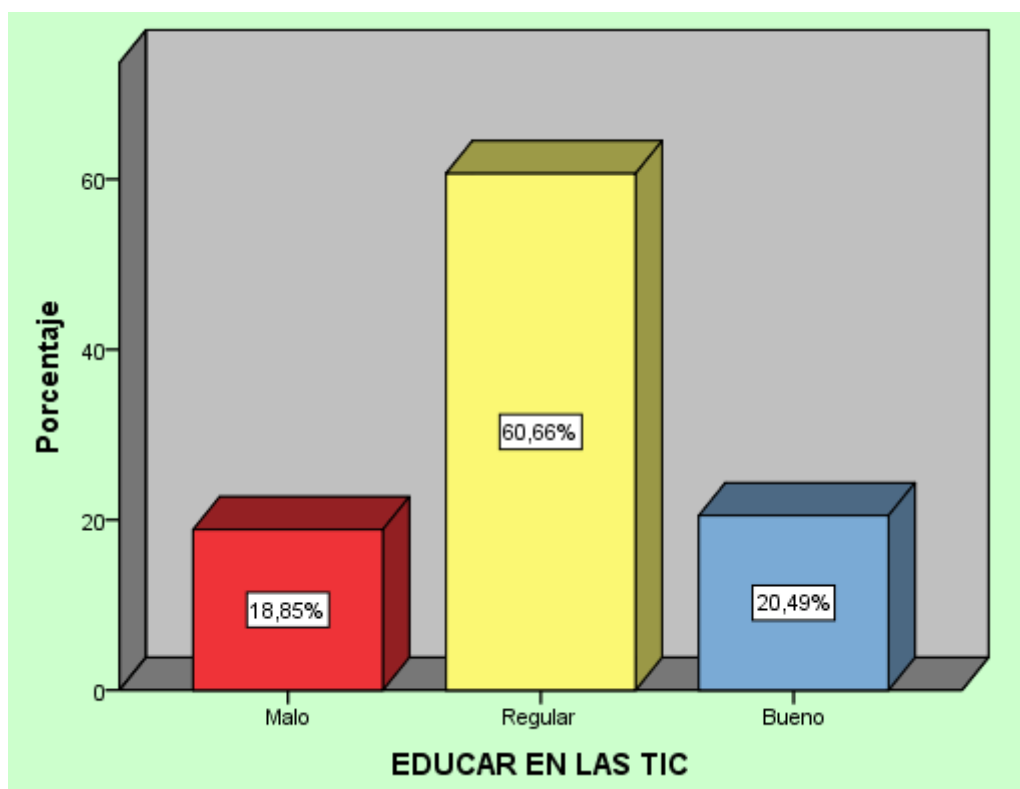


Figura 4. Porcentajes de los niveles de la dimensión educar en las TIC

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión educar en las TIC percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 18,9% lo considera en un nivel malo, el 60,7% en un nivel regular y el 20,5% en un nivel bueno.

Tabla 14.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión robótica educativa*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	18	14,8
	Regular	67	54,9
	Bueno	37	30,3
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

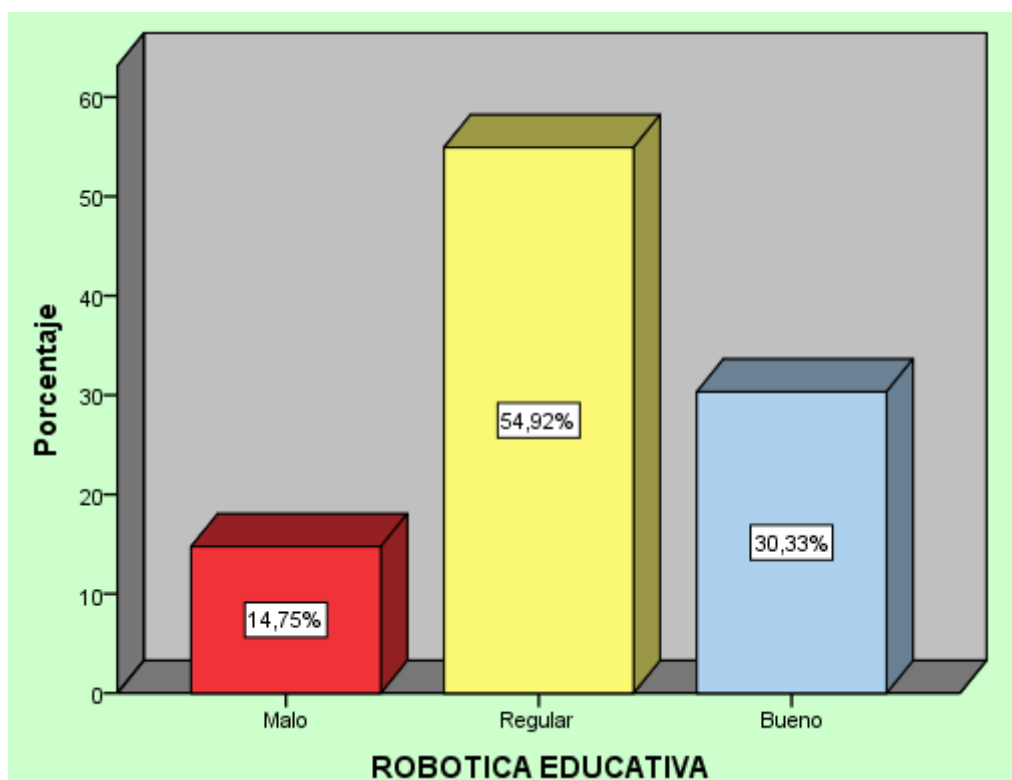


Figura 5. Porcentajes de los niveles de la dimensión robótica educativa

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión robótica educativa percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 14,8% lo considera en un nivel malo, el 54,9% en un nivel regular y el 30,3% en un nivel alto.



### Variable calidad de enseñanza

Tabla 15.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la Variable calidad de enseñanza*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	30	24,6
	Regular	61	50,0
	Bueno	31	25,4
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

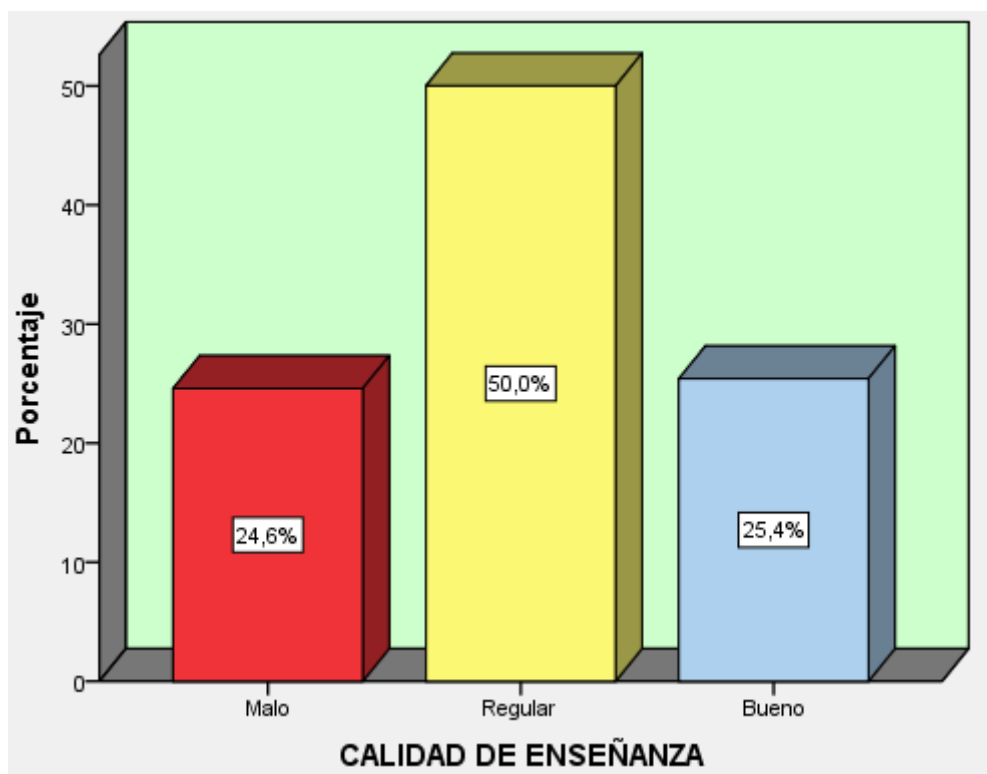


Figura 6. Porcentajes de los niveles de la Variable calidad de enseñanza.

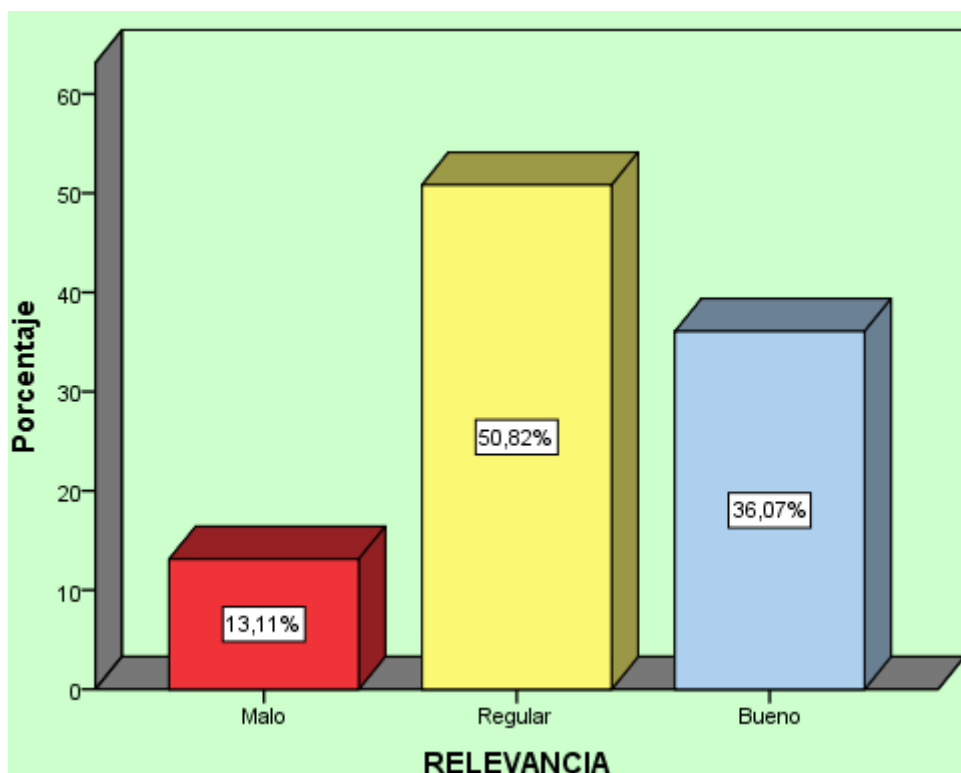
Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la Variable calidad de enseñanza percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 24,6% lo considera en un nivel malo, el 50,0% en un nivel regular y el 25,4% en un nivel bueno.

Tabla 16.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión relevancia*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	16	13,1
	Regular	62	50,8
	Bueno	44	36,1
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general



*Figura 7. Porcentajes de los niveles de la dimensión relevancia*

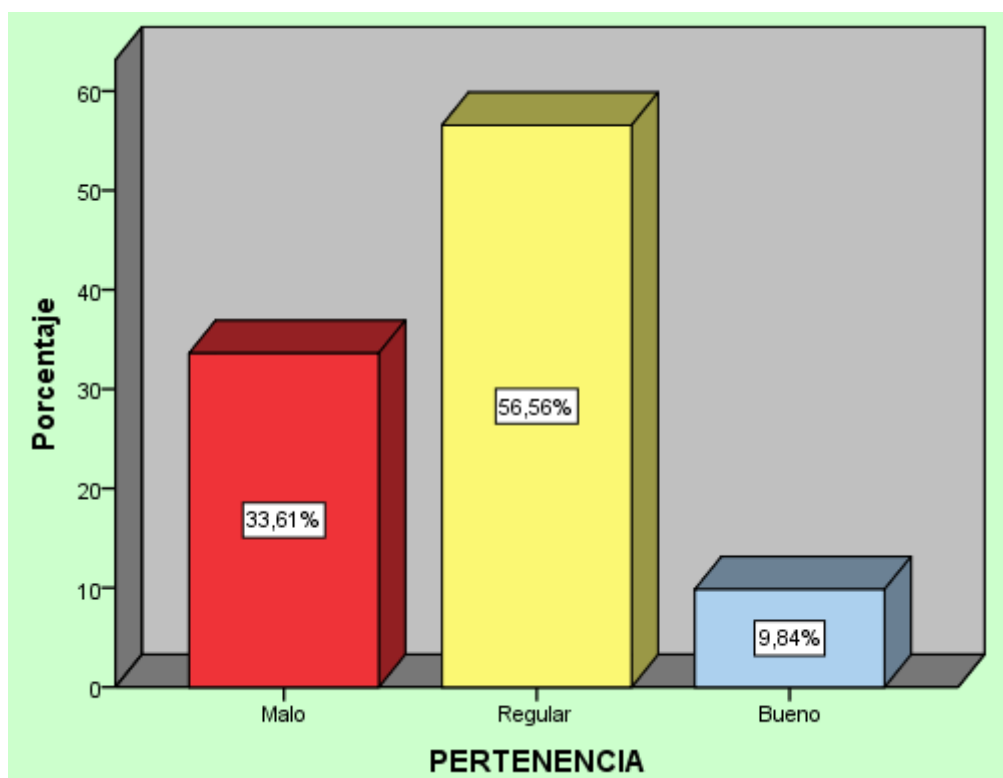
Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión relevancia percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 13,1% lo considera en un nivel malo, el 50,8% en un nivel regular y el 36,1% en un nivel bueno.

Tabla 17.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión pertenencia*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	41	33,6
	Regular	69	56,6
	Bueno	12	9,8
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

*Figura 8. Porcentajes de los niveles de la dimensión pertenencia*

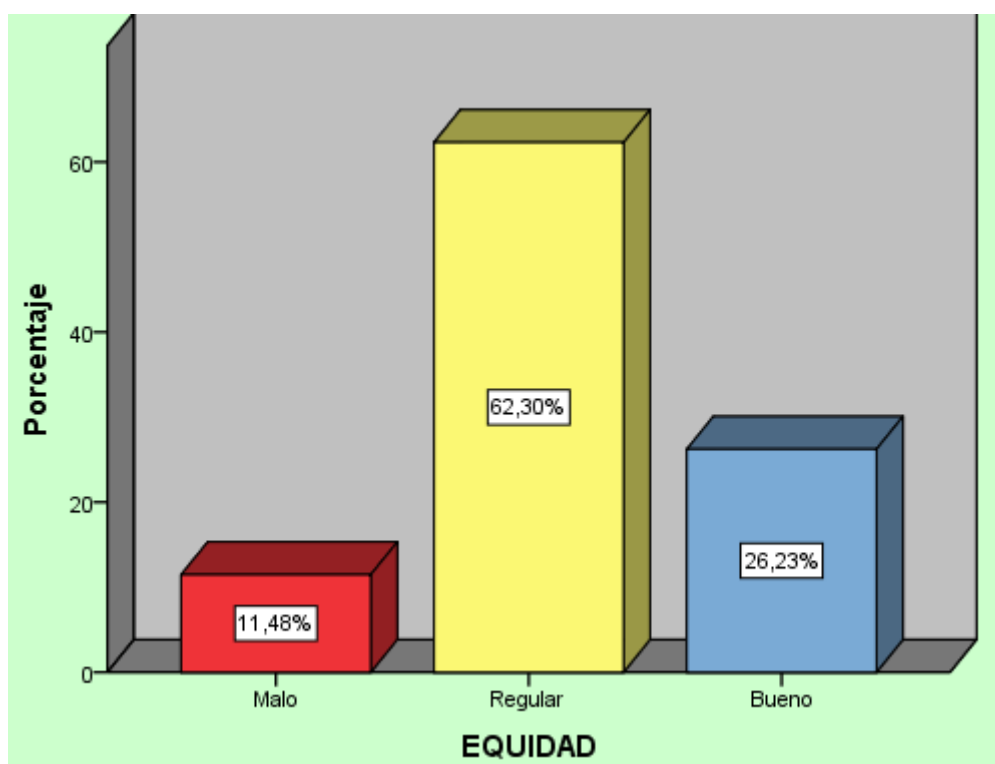
Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión pertenencia percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 33,6% lo considera en un nivel malo, el 56,6% en un nivel regular y el 9,8% en un nivel bueno.

Tabla 18.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión equidad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	14	11,5
	Regular	76	62,3
	Bueno	32	26,2
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general



*Figura 9. Porcentajes de los niveles de la dimensión equidad.*

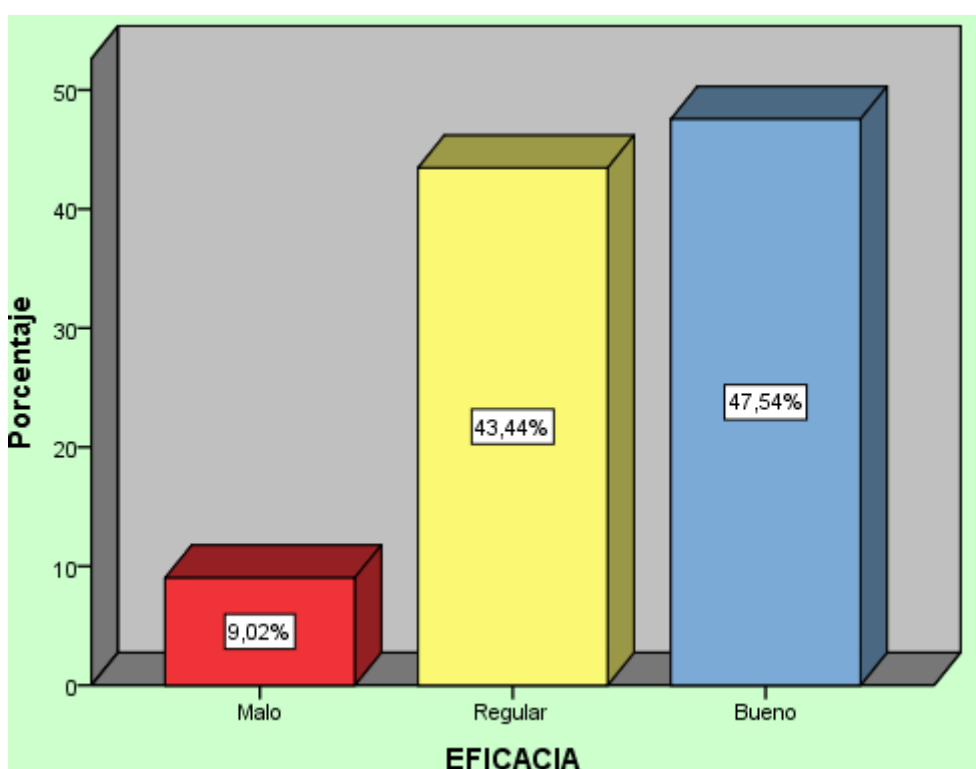
Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión equidad percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 11,5% lo considera en un nivel malo, el 62,3% en un nivel regular y el 26,2% en un nivel bueno.

Tabla 19.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión eficacia*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	11	9,0
	Regular	53	43,4
	Bueno	58	47,5
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general



*Figura 10. Porcentajes de los niveles de la dimensión eficacia*

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión eficacia percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 9,0% lo considera en un nivel malo, el 43,4% en un nivel regular y el 47,5% en un nivel bueno.

Tabla 20.

*Niveles, frecuencias y porcentajes de la dimensión eficiencia*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	18	14,8
	Regular	57	46,7
	Bueno	47	38,5
	Total	122	100,0

Fuente. Base de datos general

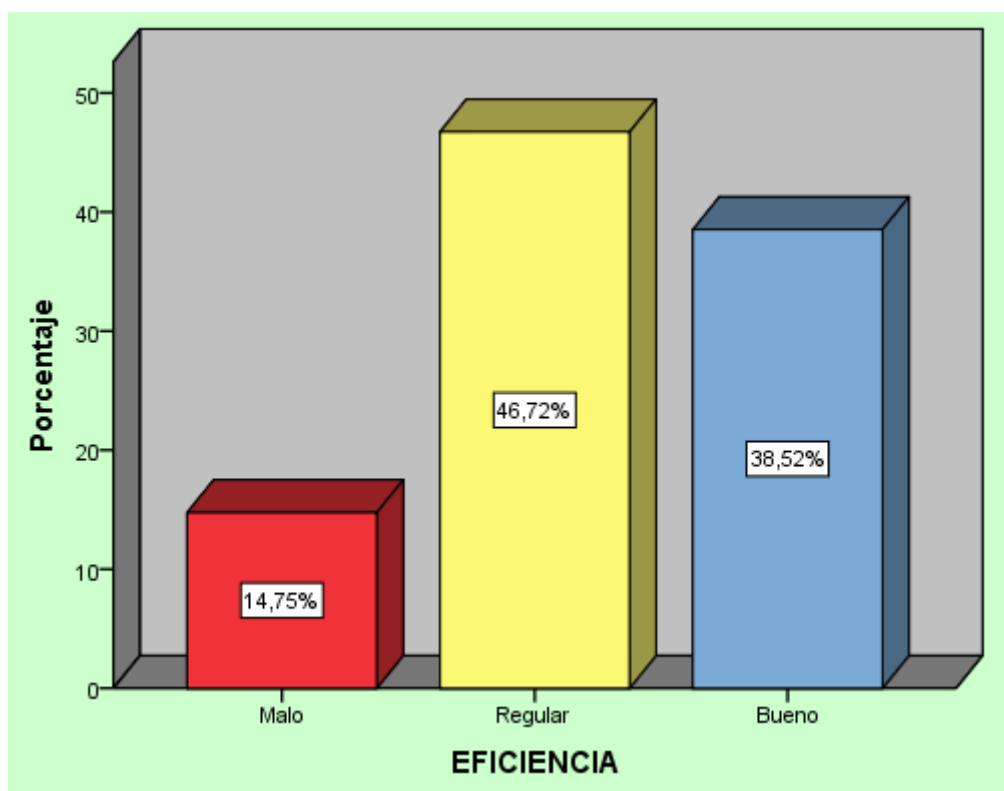


Figura 11. Porcentajes de los niveles de la dimensión eficiencia.

Los datos que se muestran en la tabla y figura respectiva en torno a la dimensión eficiencia percibido por los estudiantes de institución educativa Ricardo Palma de Manylsa - ATE, 2018, en la cual el 14,7% lo considera en un nivel malo, el 46,7% en un nivel regular y el 38,5% en un nivel bueno.

### 3.2. Prueba de hipótesis

#### Hipótesis general

H<sub>0</sub>: La gestión de las tecnologías de información no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

H<sub>a</sub>: La gestión de las tecnologías de información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Tabla 21.

*Correlación entre la gestión de las tecnologías y la información y calidad de enseñanza*

		Gestión de las nuevas tecnologías y la información		Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Gestión de las tecnologías de la información	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 .	,917** ,000
		N	120	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,917** ,000	1,000 .
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .917\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación fuerte entre la Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

### Hipótesis específica 1

H<sub>0</sub> Educar con nuevas tecnologías no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución. Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018

H<sub>a</sub>: Educar con nuevas tecnologías se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución. Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Tabla 22.

*Correlación entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza.*

		Educar con nuevas tecnologías		Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Educar con nuevas tecnologías	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 .	,664** ,000
		N	122	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,664** ,000	1,000 .
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .664\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación moderada entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

### Hipótesis específica 2

H<sub>0</sub> Educar para las tecnologías de la información no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

H<sub>a</sub>: Educar para las tecnologías de la información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.



Tabla 23.

*Correlación entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza.*

			Educar para las TIC	Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Educar para las TIC	Coeficiente de correlación	1,000	,564**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación	,564**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .564\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación moderada entre educar para las TIC y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

### **Hipótesis específica 2**

H<sub>0</sub> Educar para las tecnologías de la información no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

H<sub>a</sub>: Educar para las tecnologías de la información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Tabla 24.

*Correlación entre educar para las TIC y calidad de enseñanza.*

			Educar para las TIC	Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Educar para las TIC	Coeficiente de correlación	1,000	,564**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación	,564**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .564\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación moderada entre educar para las TIC y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

### Hipótesis específica 3

H<sub>0</sub> Educar en las tecnologías de la información no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

H<sub>a</sub>: Educar en las tecnologías de la información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Tabla 25.

*Correlación entre educar en las TIC y calidad de enseñanza.*

			Educación en las TIC	Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Educar en las TIC	Coeficiente de correlación	1,000	,685**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación	,685**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .685\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación significativa entre educar en las TIC y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

#### **Hipótesis específica 4**

H<sub>0</sub> La robótica educativa no se relaciona significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

H<sub>a</sub>: La robótica educativa se relaciona significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

Tabla 26.

*Correlación entre robótica educativa y calidad de enseñanza.*

			Robótica educativa	Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Robótica educativa	Coeficiente de correlación	1,000	,597**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación	,597**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .597\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación moderada entre robótica educativa y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

## **IV. Discusión**

Luego de procesar los datos recolectados y analizarlos podemos afirmar que existe una relación significativa positiva alta ( $0.001 < 0.05$ ) entre las variables gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza. El uso de equipos informáticos conectados virtualmente amplía el horizonte del conocimiento y son los estudiantes los que más relacionados están con la tecnología en comparación con las personas adultas, es por ello que el cuestionario da como resultado una fuerte influencia de TICs en el aprendizaje. Corrobora también con esta afirmación la tesis para el grado de maestría *Las TIC y el aprendizaje en el área de educación religiosa en los estudiantes de 3° de secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo* (Montes, 2017) donde sus resultados favorecen sus hipótesis de investigación e incide mucho más en la dependencia positiva de los medios audio visuales con cada uno de sus dimensiones y recomienda fortalecer políticas educativas en el rubro de aplicación de las TIC para la enseñanza.

Las TICs están influenciando en realidad en todas las áreas de aprendizaje que se imparten en las instituciones educativas, otra comparación sería con la tesis de maestría *Las TICS y su relación con el aprendizaje con el área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. "Augusto Salazar Bondy" periodo 2014 Ninacaca-Pasco* (Roque, 2014) donde demuestra también que existe una relación directa y alta entre el uso de las TICS con cada uno de sus dimensiones en su primera conclusión obtiene el rho Spearman de 0,854 que indica que las TICS permite que el docente logra un aprendizaje significativo con los estudiantes.

Las TICs tienen su gran influencia no solamente en los niveles inferiores, también en los niveles superiores esto obliga la urgente capacitación para su conocimiento pero de modo avanzado, en su TESIS doctoral (Jiménez, 2015) *Estudio sobre los estándares TIC en educación en los futuros docentes de la facultad de educación de la universidad complutense de Madrid*, concluye que un tercio de los docentes universitarios tienen serias deficiencias en el conocimiento de las nuevas tecnologías y solo lo tiene en un nivel de usuario, y las competencias que indican los estándares TIC están más lejos de ese conocimiento básico.

Los docentes en general deben tener una iniciativa para aprender a aprender nuevas formas de enseñanza donde se incluya la informática, el uso de la

tecnología y utilizarlo como un medio más eficaz. Las dimensiones educar para las TIC y Educar en las TIC son referidas a ese dilema, los docentes primero deben tener conocimiento de los diversos softwares y su uso, solo recién podrían usarlo como herramienta en el aula físico o virtual.

Sin embargo, son muchos factores los que no permiten su fácil uso, al margen de la buena iniciativa del docente, implementarse ya es costoso, el mantenimiento es otro problema. En la encuesta el ítem de si tiene interés de aprender el uso de las NTIC la mayoría responde siempre o casi siempre, y frente al ítem, los docentes muestran conocimiento en el uso de las NTIC, la mayoría responde a veces o casi nunca.

Una ventaja importante es el aprendizaje virtual en grupos donde todos interactúan en simultáneo, explorando en la información sobre un tema determinado en este caso son los entornos virtuales que entran en acción, esto nos lleva a hablar sobre las conexiones y redes informáticas que permiten el aprendizaje colaborativo en grupos, donde cada estudiante asume responsabilidades.

De la estadística del presente trabajo de investigación en lo referente a la primera variable, en y sus dimensiones los niveles más altos están dados por el nivel *regular* con valores cuantificables 56.0; 62.0; 51.0; 61.0; 52.0, seguido por los niveles bueno y malo. Con respecto a la segunda variable y sus dimensiones el nivel *regular* y *bueno* tiene relativamente acercamiento en los resultados, inclusive en lo que respecta a la dimensión eficacia, existe una preferencia de nivel *bueno*.

## **V. Conclusiones**



- Primera. Frente al objetivo general, si existe relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - ATE, 2018 se obtuvo una alta relación fuerte, el Rho de Spearman refleja  $=.917$ ", con un  $p = 0.000 < 0.05$  de significancia
- Segundo. En el primer objetivo específico, si existe relación entre la educación con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - ATE, 2018, a pesar que es una significancia modera, existe una dependencia, ya que el Rho de Spearman arroja  $=.564$ " de coeficiente de correlación y con un  $p = 0.000 < 0.05$  de significancia.
- Tercero. En el segundo objetivo específico, si existe relación entre educar para las TIC y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - ATE, 2018, a pesar que es una significancia modera, existe una dependencia, ya que el Rho de Spearman arroja  $=.564$ " de coeficiente de correlación y con un  $p = 0.000 < 0.05$  de significancia.
- Cuarto. En el tercer objetivo específico, si existe relación entre educar en las TIC y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - ATE, 2018, a pesar que es una significancia modera, existe una dependencia, ya que el Rho de Spearman arroja  $=.685$ " de coeficiente de correlación y con un  $p = 0.000 < 0.05$  de significancia.
- Quinto. En el tercer objetivo específico, si existe relación entre robótica educativa y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - ATE, 2018, a pesar que es una significancia modera, existe una dependencia, ya que el Rho de Spearman arroja  $=.597$ " de coeficiente de correlación con un  $p = 0.000 < 0.05$  de significancia.

En todos los casos se rechazan las hipótesis nulas lo que indica que la TIC permite al docente un aprendizaje significativo, por lo tanto, se aceptan las hipótesis planteadas.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera. A los que dirigen la institución educativa Ricardo Palma de ATE se sugiere promover capacitaciones en manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTIC. Los cambios y adelantos científicos son constantes y gran velocidad, esto exige retos para los directivos, administrativos y docentes, los resultados serán calidad de enseñanza ya que estaremos direccionando el uso masivo de equipos informáticos para aspectos de aprendizaje y no solamente para uso de juegos o relaciones humanas simplemente en el estudiante.
- Segundo. Destinar recursos para la implementación y sostenimiento de todas las aulas en infraestructura, mobiliario y equipos. Buscar mecanismos de gestión para implementa el aulas de innovación pedagógica AIP y el centro de recursos tecnológicos CRT que permitan instalar software educativos actuales de mucho por su configuración y datos que tienen
- Cuarto. Estimular a los docentes y estudiantes que logren desarrollarse en cuanto al uso de las TIC y promover la participación en los concursos de temas con software educativos como las historietas en Scraht que se viene desarrollando cada año en los juegos florales del Ministerio de Educación.
- Quinto. Crear un equipo de trabajo que vele por todas las instalaciones de equipos tecnológicos que cuenta la institución y planteen proyectos de implementación
- Sexto. Desarrollar proyectos nuevos para el nivel secundario como es el de robótica educativa, que ayuda mucho en cuanto al aprendizaje colaborativo y enseña la relación de la informática y actividad de las maquinas eléctrica, formas nuevas en calidad educativa.

## **VII. Referencias**

Calidad de la enseñanza basada en el tic. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=X1Dhj1-43f4C&printsec=frontcover&dq=calidad+de+la+ense%C3%B1anza&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwigl66Z99fbAhXBxFkKHZNSB58Q6AEIPDAE#v=onepage&q=calidad%20de%20la%20ense%C3%B1anza&f=false>

Calidad educativa. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=owwdAgAAQBAJ&pg=PA10&dq=calidad+de+la+ense%C3%B1anza&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiVyu69tNjbAhWChpAKHbB0A9E4FBD0AQgyMAM#v=onepage&q=calidad%20de%20la%20ense%C3%B1anza&f=false>

Cantura (2013) Recuperado de:

[http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025\\_09580299\\_T.pdf?sequence=1](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1).

Coronado (2015). *Uso de la tic y su relación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao.*

Dimensión relevancia. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=sXMtBgAAQBAJ&pg=PA13&dq=RELEVANCIA&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjPmKHKqNTbAhVGmlkKHc5CA5IQ6AEIRDADF#v=onepage&q=RELEVANCIA&f=false>

Dominoni (2016). *Estudios de casos en escuelas de gestión estatal de provincia de Buenos Aires.*

Dussel, (2010). *Aprender y enseñar en la cultura digital (documento básico).* Buenos Aires: Santillana recuperado de <http://www.oei.org.ar/7BASICOp.pdf>

Entornos virtuales. Recuperado. <https://www.aula1.com/entorno-virtual-aprendizaje-eva/>

Galvis (2004). *Fundamentos de tecnología educativa.* Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=aCtwVhufisC&printsec=frontcover&dq=tecnologia+educativa&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiHv7GE3fHcAhUGj1kKHbBRCYEQ6AEIMTAC#v=onepage&q=tecnologia%20educativa&f=false>

Gestión de la tecnología Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=SJUSDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gestion+de+las+tic&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiLsN7Q77fbAhVqrlkKHSJ3BqMQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false>

Guardia y Perú. (s.f.). *Esquemas de estadística aplicaciones en intervención ambiental*

Guzmán (2008). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la universidad autónoma de Querétaro.*

IES Santa Clara (2016). *Gestión TIC de centros educativos.* Recuperado. [https://books.google.com.pe/books?id=DJGxngD1I90C&pg=PA85&dq=entorno+virtual&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiPg\\_PG4PLcAhVEnFkKHANNAMAQ6AEIMTAC#v=onepage&q=entorno%20virtual&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=DJGxngD1I90C&pg=PA85&dq=entorno+virtual&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiPg_PG4PLcAhVEnFkKHANNAMAQ6AEIMTAC#v=onepage&q=entorno%20virtual&f=false)

Jiménez (2015). *Estudio sobre los estándares TIC en educación en los futuros docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid.*

Leiva (2015). *Actitudes hacia las TIC en docentes de educación básica regular de la Merced – Chanchamayo.*

MINEDU (2016). *Currículo nacional de la educación básica.* Recuperado <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Montes (2017). *Las TIC y el aprendizaje en el área de Educación Religiosa en los estudiantes de 3º de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo.*

Montes (2017). Recuperado de:

[file:///G:/Montes\\_GAA%20%20EJEMPLO%20DE%20TESIS.pdf](file:///G:/Montes_GAA%20%20EJEMPLO%20DE%20TESIS.pdf)

Pérez (2001) Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=TCgopizMwuEC&pg=PA65&dq=gest>

ion+en+educacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj6yKCh6O3cAhXEtFMKHet4DukQ6AEIMTAC#v=onepage&q=gestion%20en%20educacion&f=false

Pons (1993). *La tecnología educativa en España*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=U2GW3gq0FMUC&printsec=frontcover&dq=tecnologia+educativa&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiHv7GE3fHcAhUGj1kKHbBRCYEQ6AEIJjAA#v=onepage&q=tecnologia%20educativa&f=false>

Segarra (2012). *La tecnología*. Recuperado

<https://books.google.com.pe/books?id=0UccK9bD5gsC&printsec=frontcover&dq=tecnologia&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj-wlza8O7cAhUI0IMKHWRGCdMQ6AEIJjAA#v=onepage&q&f=false>

Silva (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA)*. Recuperado de:

[https://books.google.com.pe/books?id=\\_OdFFeq\\_wbMC&printsec=frontcover&dq=entornos+virtuales&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjLwoyz7PPcAhWlItkKHTrXCFYQ6AEIJjAA#v=onepage&q=entornos%20virtuales&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=_OdFFeq_wbMC&printsec=frontcover&dq=entornos+virtuales&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjLwoyz7PPcAhWlItkKHTrXCFYQ6AEIJjAA#v=onepage&q=entornos%20virtuales&f=false)

Sobre importancia de la TIC. Recuperado de:

Recuperado.<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/articulo/view/13/13>

Tres dimensiones de las tic Recuperado de: <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/viewFile/teoredu2016281209223/15278>

Tizón (2008). *Las TIC en educación*. Recuperado

<https://books.google.com.pe/books?id=5e1tAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=las+tic+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjfsJzM5vHcAhVwtIkKHYL4D5sQ6wEIJzAA#v=onepage&q=las%20tic%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false>

Torres (2008). *En su investigación titulada: Calidad de la Gestión Escolar y mejora de las prácticas institucionales*.

Valerio y Mendoza (2015). *En su trabajo de investigación titulado "Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er grado de educación*

*secundaria el área de educación para el trabajo de la I.E. N° 8161 Manuel Scorza Torre –Carabayllo-2014”*



## **Anexos**

**Anexo 1. Artículo científico**



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Gestión de las tecnologías de información y calidad  
de enseñanza en la institución educativa**

**Ricardo Palma - Ate, 2018**

**AUTOR:**

**Br. José Antonio Callupe Mateo**

**Escuela de posgrado**

**Universidad Cesar Vallejo Filial Ate**

## RESUMEN

Este trabajo de tesis titulada Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018 tuvo como objetivo determinar el grado de relación entre la gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Para lograr este objetivo, la investigación se ha enfocado desde la perspectiva de una investigación de tipo básica de diseño no experimental de naturaleza descriptiva y correlacional de corte transversal. Se trabajó con una población de muestra por 122 estudiantes a los cuales se les aplicó como instrumento dos cuestionarios tipo escala de Likert para las dos variables. Para su respectiva validez y confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach y la opinión de juicio de expertos, del mismo modo se utilizó el análisis de prueba no paramétrica y se realizó el análisis con la prueba Rho de Spearman.

En los resultados se concluye que existe relación significativa entre la Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018, ya que se obtuvo el valor de ( $p = 0.000 < 0.05$ ), además de un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .917\*\*. Lo cual significa que a mayor uso de la gestión de las tecnologías de información, la calidad de enseñanza mejorara.

**Palabras claves:** Gestión, tecnología de la información, calidad de enseñanza.

## ABSTRACT

The present research entitled Information technology management and teaching quality in the school "Ricardo Palma" – Ate,2018, it had as the main objective to establish the grade of relation between Information technology management and teaching quality in the school "Ricardo Palma" – Ate,2018.

In order to obtain the objective, this research was basic and the type was experimental, descriptive and correlational in nature, with a non-experimental, cross-sectional design. The present research, considerate a population of 122 students, two questionnaires were applied to the students, which were likert's scale for both variables. To its respective approbation and to be reliable, we use the Cronbach's Alpha statistic, as long as the approbation of 3 professors.

Also the nonparametric test analysis was used and the analysis was performed by the Rho Spearman's test.

The conclusion was that there is a significant relationship between Information technology management and teaching quality in the school "Ricardo Palma" – Ate,2018,

because the value of  $\rho = 0.000 < 0.05$  was obtained, in addition to a correlation coefficient of Rho Spearman = .917 \*\*, that's mean the more of use of the Information technology management the more teaching quality we will get.

**Key words:** management, information technological, teaching quality

### Introducción

Los avances tecnológicos en la sociedad contemporánea han causado un gran cambio en el ámbito educativo. Las competencias urgentes para desarrollo de los estudiantes en la sociedad, junto con las oportunidades que las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) muestran para los procesos de enseñanza - aprendizaje, exhortan las experiencias docentes, requiriendo su comprobación e invitado a reflexionar sobre el desafío de su incorporación en los proyectos pedagógicos. El uso de las TIC en este entorno solicita de una consideración en dos sentidos:

Consideración epistemológica (conocimiento de las TIC): que variación comprometen en la realidad para que sirven y de qué forma pueden ser utilizadas (en lo referente a los valores educacionales)

“La inclusión de las TIC a las prácticas docentes para promover mejores enseñanzas es una temática compleja que une facetas sociales, tecnológicas, psicológicas, didácticas, disciplinares y organizativas” (Azinian, 2009, p. 10).

El uso de las nuevas tecnologías de la información, acercan más a los conceptos y definiciones matemáticos a los estudiantes, sacándolos de un plano abstracto y hace las matemáticas más vivenciales más atractivas, logrando practicidad de los conocimientos matemáticos. (Lucas, 2012, p. 342).

“El uso de las TIC como medio para llevar a cabo actividades de enseñanza aprendizaje se muestra como fundamental debido a la potencialidad

Hoy en día es posible plegarse a diversos horizontes culturales sociales, científicos y laborales. Esta condición es propio de la globalización en nuestra sociedad contemporánea en la que todas las sociedades establecen nexos y son dependientes entre ellas. En gran medida el desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación NTIC lo han hecho posible gracias a entornos virtuales que son software educativos en los cuales los estudiantes actúan con la información y desarrollan la comunicación, lo que se expresan finalmente en diversas actividades educativas (MINEDU, 2016, p 214).

Teniendo en cuenta toda esta información relevante, es de necesidad urgente que la Institución Educativa Ricardo Palma incluya eficazmente las NTIC como medios eficaces para el mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje, citamos por ejemplo una de las áreas como la matemática, de los datos sacados de las actas de evaluación dan como resultados de los tres últimos años lectivos: 2015, 2016 y 2017 donde el 47 % de los estudiantes están en el nivel de proceso, el 18 % en el nivel de logro previsto y un singular 3 % en el nivel de logro destacado, estos resultados se han mantenido en estos tres últimos años con pequeñas varianzas no significativas.

Las TIC ofrecen diversos software y entornos virtuales donde los estudiantes interactúan con sus pares y docente de forma virtual, esto hace posible que todas las áreas mejoren el proceso enseñanza – aprendizaje, sea más atractiva, menos monótona y capta el interés inmediato, esto conduce a que el nuevo estudiante también tenga competencias en las TIC, esto permitirá potencializar aún más sus habilidades y destrezas que le permitirá insertarse a una sociedad globalizada.

#### **Antecedentes:**

##### **Trabajos previos internacionales**

Jiménez (2015). Estudio sobre los estándares TICs en educación en los futuros docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid (tesis para optar el grado de Doctor).

“la sociedad contemporánea exige al docente, algo más que conocimiento de su área que dicta, y esto es universal y no de carácter regional, que conozca y maneje los competencias en las NTIC en educación. En las aulas del siglo XXI no deben estar ausentes las TIC, pero eso sí con los modelos o patrones que se han dispuesto por los diferentes organismos educacionales interesados en el mejorar de la calidad de la enseñanza de los pueblos. La educación y/o la formación que reciben los estudiantes está unida estrechamente cada vez más, al dominio de las TICs. Educación y TICs están enlazados sin posibilidad de separación”.

Moreno (2009), en su trabajo de investigación titulado “la integración curricular de las TICs en el nivel de Educación Parvuliana”. Escuela de Post Grado, Universidad de Chile, su propósito fue establecer de qué forma las NTIC se podría integrar en la formación Parvuliana para eso se desarrolló el trabajo bajo los parámetros de la exploración cuantitativa - cualitativa llegando a la conclusión de que falta bastante por llevar a cabo y eso representa un propósito difícil de cumplir para los docentes y en particular para el Ministerio y los gobiernos que sucederán. Considera además que hay una enorme

demanda y necesidad urgente de los jóvenes para entrar a todos los elementos que ya están para estudiar y accionar en un mundo con tecnología de punta que cambia todo el tiempo, puntos que se tienen que hacer más fuerte por medio del uso del uso de las utilidades TIC para beneficiar el estudio.

Valerio y Mendoza (2015) En su trabajo de investigación titulado “Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er grado de educación secundaria el área de educación para el trabajo de la I.E. N° 8161 Manuel Scorza Torre –Carabayllo-2014.

El propósito de investigar es saber la relación que hay entre las TIC y el desempeño estudiantil en los alumnos. Se nota la disposición en hallar el vínculo que hay entre las TIC y el Desempeño Estudiantil ya que los alumnos por la diversidad de programa que forman las TIC en su uso periódico benefician con el desempeño estudiantil.

## **Problema**

### **Problema general**

¿Existe relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

### **Problema específico 1**

¿Existe relación entre la educación con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

### **Problema Específico 2**

¿Existe relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

### **Problema Específico 3**

¿Existe relación entre educar en las en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

### **Problema Específico 4**

¿Existe relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?

## **Objetivo**

### **Objetivo general**

Establecer la relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma –Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 1**

Establecer la relación entre la educación con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma – Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 2**

Establecer la relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 3**

Establecer la relación entre educar en las en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

#### **Objetivo Específico 4**

Establecer la relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018.

### **Método**

Según su enfoque o naturaleza, es una investigación cuantitativa. El método empleado fue hipotético deductivo. Por su nivel, la presente investigación fue, correlacional. Según su finalidad fue básica o pura

Los instrumentos para recolectar la información fueron elaborados luego de una minuciosa búsqueda de información, luego de establecerlos tuvieron que ser revisados por tres juicios de expertos y de acuerdo a las observaciones se fueron ajustando cada uno de los ítems, como piloto se trabajó con 25 estudiantes de la Institución educativa se utilizó el software alpha de Cronbach como corresponde.

Como segundo paso la prueba fue aplicada a toda la muestra que fueron 122 estudiantes y con la ayuda del Excel se procesó parte de la información como la varemación, con los insumos habilitados se procede con el análisis de datos con el software spss.

Los resultados fueron presentados primero en una forma descriptiva mediante frecuencia y porcentajes en tablas y figuras de barras; mientras que para la contrastación de hipótesis se realizó primero una prueba de normalidad de datos, para luego utilizar el estadístico de correlación respectivo ya sea Spearman o Person trabajados a un nivel de significancia del 0,05%.

## Resultados

H<sub>0</sub>: La gestión de las tecnologías de información no se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

H<sub>a</sub>: La gestión de las tecnologías de información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

Tabla 20

*Correlación entre la gestión de las tecnologías y la información y calidad de enseñanza*

		Gestión de las nuevas tecnologías y la información	Calidad de enseñanza
Rho de Spearman	Gestión de las tecnologías de la información	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 120 122
	Calidad de enseñanza	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,917** ,000 122 122

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los datos de la tabla referidos a la hipótesis general muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman = .917\*\* y un valor de  $p = ,000$  el cual es menor al nivel de significancia de 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe relación fuerte entre la Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018.

## Discusión

Luego de procesar los datos recolectados y analizarlos podemos afirmar que existe una relación significativa positiva alta ( $0.001 < 0.05$ ) entre las variables gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza. El uso de equipos informáticos conectados virtualmente amplía el horizonte del conocimiento y son los estudiantes los que más relacionados están con la tecnología en comparación con las personas adultas, es por ello que el cuestionario da como resultado una fuerte influencia de TICs en el aprendizaje. Corrobora también con esta afirmación la tesis para el grado de maestría *Las TIC y el aprendizaje en el área de educación religiosa en los estudiantes de 3° de secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo* (Montes, 2017) donde sus resultados favorecen sus



hipótesis de investigación e incide mucho más en la dependencia positiva de los medios audio visuales con cada uno de sus dimensiones y recomienda fortalecer políticas educativas en el rubro de aplicación de las TIC para la enseñanza.

Las TICs están influenciando en realidad en todas las áreas de aprendizaje que se imparten en las instituciones educativas, otra comparación sería con la tesis de maestría *Las TICS y su relación con el aprendizaje con el área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. "Augusto Salazar Bondy" periodo 2014 Ninacaca-Pasco* (Roque, 2014) donde demuestra también que existe una relación directa y alta entre el uso de las TICS con cada uno de sus dimensiones en su primera conclusión obtiene el rho Spearman de 0,854 que indica que las TICS permite que el docente logra un aprendizaje significativo con los estudiantes.

Las TICs tienen su gran influencia no solamente en los niveles inferiores, también en los niveles superiores esto obliga la urgente capacitación para su conocimiento pero de modo avanzado, en su TESIS doctoral (Jiménez, 2015) *Estudio sobre los estándares TIC en educación en los futuros docentes de la facultad de educación de la universidad complutense de Madrid*, concluye que un tercio de los docentes universitarios tienen serias deficiencias en el conocimiento de las nuevas tecnologías y solo lo tiene en un nivel de usuario, y las competencias que indican los estándares TIC están más lejos de ese conocimiento básico.

### **Bibliografía**

- Guzmán (2008). Las tecnologías de la información y la comunicación en la universidad autónoma de Querétaro.
- Dominoni (2016) Estudios de casos en escuelas de gestión estatal de provincia de Buenos Aires
- Torres (2008) en su investigación titulada: Calidad de la Gestión Escolar y mejora de las prácticas institucionales.
- Coronado (2015), Uso de la tic y su relación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao
- Montes (2017) las TIC y el aprendizaje en el área de Educación Religiosa en los estudiantes de 3º de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo
- Valerio y Mendoza (2015) En su trabajo de investigación titulado "Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del 1er grado de educación secundaria el área de educación para el trabajo de la I.E. N° 8161 Manuel Scorza Torre – Carabayllo-2014"

Leiva (2015) Actitudes hacia las TIC en docentes de educación básica regular de la Merced – Chanchamayo.

Dussel, (2010). Aprender y enseñar en la cultura digital (documento básico). Buenos Aires:

Santillana recuperado de <http://www.oei.org.ar/7BASICOp.pdf>

Segarra (20|12) “La tecnología. Recuperado.

## Anexo 2. Declaración jurada

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

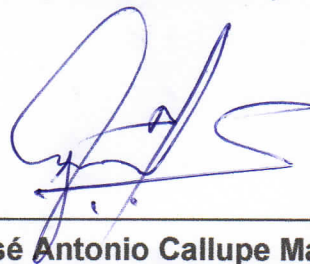
Yo, José Antonio CALLUPE MATEO, estudiante del Programa de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 04081383, con el artículo titulado:

**“Gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución educativa Ricardo Palma – Ate, 2018”**

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Ate, agosto 2018.



---

**José Antonio Callupe Mateo**

## Anexo 3. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
Título de investigación: <b>Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - ate, 2018</b>				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Existe relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?	Establecer la relación entre la gestión de las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma Ate 2018.	La gestión de las tecnologías de información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018	$\forall x$ Gestión de las tecnologías de la información.	<b>Según su finalidad:</b> Básica  <b>Según su carácter:</b> Correlacional
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	$\forall y$ Calidad de enseñanza	<b>Según su naturaleza:</b> cuantitativa  <b>Según su alcance temporal:</b> Transversal  <b>Según la orientación que asume:</b> Orientada a la comprobación
¿Existe relación entre la educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?	Establecer la relación entre educar con nuevas tecnologías y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma – Ate 2018.	Educar con nuevas tecnologías se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018		
¿Existe relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?	Establecer la relación entre educar para las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018	Educar para las tecnologías de la información se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate, 2018		
¿Existe relación entre educar en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?	Establecer la relación entre educar en las tecnologías de la información y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma Ate, 2018	Educar en las tecnologías se relacionan significativamente con la calidad de enseñanza, en la Institución Educativa Ricardo Palma - ate, 2018.		
¿Existe relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018?	Establecer la relación entre la robótica educativa y calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018	La robótica educativa se relaciona significativamente con la calidad de enseñanza en la Institución Educativa Ricardo Palma - Ate 2018		

## Anexo 4. Cuestionario para estudiantes

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

### CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

#### GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN

#### Presentación:

Estimado (a) educando, soy José Antonio Callupe Mateo, estudiante de maestría; estoy realizando un proyecto de investigación titulado: Gestión de las tecnologías de la comunicación y calidad de enseñanza, en la institución educativa Ricardo Palma – Ate, 2018.

Esta encuesta es anónima y confidencial por la que solicito tu colaboración; agradeceré responder con seriedad y veracidad, ya que la información que proporcionas es muy importante servirán para proponer alternativas de solución a fin de mejorar la enseñanza con el uso de la tecnología.

MUCHAS GRACIAS

#### Instrucciones:

A continuación lee atentamente los ítems, luego marca con una **X** en una celda del lado derecho, la alternativa que consideres verdadera, cuya valoración es:

Siempre (5)	Casi siempre (4)	A veces (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
----------------	---------------------	----------------	-------------------	--------------

N°	ÍTMS	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
	<b>EDUCAR CON NUEVAS TECNOLOGÍAS</b>					
01	¿En la Institución Educativa la dirección promueve el uso de las NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN NTIC?					
02	¿Los docentes demuestran conocimiento y dominio de las NTIC, en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje?					
03	¿Cómo estudiante estás siendo preparado por los docentes en el					

	uso de las NTIC?					
04	¿La Institución Educativa está equipada con equipos informáticos para ser utilizado por docentes y alumnos?					
	<b>EDUCAR PARA LAS TIC</b>					
05	¿Cómo estudiante tienes interés por aprender el uso de las NTIC?					
06	¿La institución cuenta con personal especializado para el mantenimiento y uso de los equipos instalados?					
07	¿Los docentes apoyan a los estudiantes para mejorar sus habilidades en el tratamiento de datos virtuales?					
08	¿Crees que tienes habilidades que te ayudan al tratamiento crítico de la información virtual?					
	<b>EDUCAR EN LAS TIC</b>					
09	¿En la institución Educativa reconocen a docentes y estudiantes por el uso adecuado de las NTIC?					
10	¿En la programación anual se considera atender las necesidades del desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes?					
11	¿En el desarrollo de las sesiones de aprendizaje se aprovecha al máximo al utilizar las tecnologías de la información?					
12	¿Aprovechas en tus aprendizajes el uso de los equipos informáticos instalados en la Institución Educativa?					
	<b>ROBÓTICA EDUCATIVA</b>					
13	¿Tiene usted conocimiento suficiente para desarrollar robótica?					
14	¿Será de mucho beneficio para el estudiante el aprendizaje colaborativo en grupo?					
15	¿Asumes con responsabilidad el rol de líder dentro de un equipo de trabajo?					
16	¿Participas en la elaboración de un plan o proyecto para realizar trabajos dentro de un grupo?					

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

CALIDAD DE ENSEÑANZA

Presentación:

Estimado (a) educando, soy José Antonio Callupe Mateo, estudiante de maestría; estoy realizando un proyecto de investigación titulado: “Gestión de las tecnologías de la comunicación y calidad de enseñanza, en la institución educativa Ricardo Palma – Ate, 2018”.

Esta encuesta es anónima y confidencial por la que solicito tu colaboración; agradeceré responder con seriedad y veracidad, ya que la información que proporcionas es muy importante servirán para proponer alternativas de solución a fin de mejorar la enseñanza con el uso de la tecnología.

MUCHAS GRACIAS

Instrucciones:

A continuación lee atentamente los ítems, luego marca con una **X** en una celda del lado derecho, la alternativa que consideres verdadera, cuya valoración es:

Total acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indeciso (3)	En desacuerdo (2)	Total desacuerdo (1)
----------------------	-------------------	-----------------	-------------------------	----------------------------

N°	ÍTEM	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
	<b>RELEVANCIA</b>					
01	¿Para el desarrollo personal y social es necesaria la buena educación?					
02	¿Participa con su opinión y toma de decisiones en asuntos de su comunidad?					
03	¿Es necesario el conocimiento para la mejora de la salud, la alimentación o sobre la tecnología que le rodea?					
04	¿Haces preguntas u opinas en la clase?					
	<b>PERTENENCIA</b>					

05	¿Lo que enseñan los docentes, consideran las aspiraciones de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos?					
06	¿En la Institución Educativa respetan la autonomía de los estudiantes?					
07	¿En la Institución Educativa se promueven valores para fortalecer el desarrollo personal de los estudiantes?					
08	¿Te sientes representado como parte del grupo en tu sociedad?					
	<b>EQUIDAD</b>					
09	¿En la Institución Educativa, hay distinción de género cuando se desarrolla algunas actividades curriculares o extracurriculares?					
10	¿En la Institución Educativa, se atienden los reclamos o quejas de los estudiantes sin distinción?					
11	¿En la Institución Educativa, se respetan las etnias, religión, condición social o económicas de los estudiantes					
12	¿Crees que si un hombre y una mujer se desempeñan en cargos iguales con las mismas horas deberán ganar el mismo sueldo?					
	<b>EFICACIA</b>					
13	¿El personal docente y administrativo está capacitado para dar soluciones de los problemas oportunamente para lograr los objetivos institucionales?					
14	¿En el desarrollo de las sesiones de aprendizaje los docentes dan un trato equitativo a los estudiantes?					
15	¿Considera que el estudiante se siente seguro de la información recibida?					
16	¿Logras alcanzar el efecto que esperabas tras la realización de una acción?					
	<b>EFICIENCIA</b>					
17	¿Los recursos que cuenta la Institución son utilizados adecuadamente atendiendo las necesidades de los estudiantes?					
18	¿En la Institución Educativa, se respeta la condición y los derechos del estudiante durante su permanencia en la jornada de estudios?					
19	¿En la Institución Educativa, se prepara a los estudiantes para lograr éxitos en su vida como ciudadanos?					
20	¿Los docentes hacen el uso racional de los medios para alcanzar sus objetivos?					



## Anexo 6. Confiabilidad de los instrumentos

### Fiabilidad

#### Escala: ALL VARIABLES

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	122	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	122	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,954	2

## Anexo 7. Base de datos

### Cuadro de datos estadísticos de la variable gestión de las tecnologías de información

Estud.	Educ. Nuevas Tic.				Educar para las TIC				Educar en las TIC				Robótica Educativa							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16				
E1	4	3	4	3	14	2	2	2	1	7	3	2	1	2	8	4	1	3	2	10
E2	3	3	3	3	12	4	3	3	2	12	3	3	2	2	10	1	4	3	3	11
E3	1	2	4	3	10	3	1	2	5	11	3	3	3	2	11	3	4	4	2	13
E4	4	1	3	3	11	4	2	4	3	13	3	1	4	3	11	1	4	3	3	11
E5	3	3	3	3	12	3	4	4	3	14	2	4	3	2	11	2	1	3	3	9
E6	3	3	3	4	13	3	2	4	2	11	2	2	4	1	9	2	3	4	4	13
E7	3	2	2	4	11	5	5	2	3	15	1	3	2	1	7	1	5	3	5	14
E8	3	4	1	5	13	3	1	4	3	11	4	2	5	1	12	3	1	5	2	11
E9	2	2	2	3	9	4	3	3	3	13	4	3	4	4	15	1	4	3	2	10
E10	3	3	2	3	11	4	3	2	5	14	2	2	3	3	10	3	5	2	2	12
E11	3	2	3	1	9	5	3	2	3	13	2	3	4	3	12	2	5	3	4	14
E12	3	3	3	3	12	3	3	3	4	13	4	3	3	3	13	3	2	3	2	10
E13	1	4	1	3	9	5	3	2	4	14	3	3	3	3	12	3	3	4	4	14
E14	4	3	1	4	12	3	4	4	3	14	3	2	1	3	9	2	4	4	4	14
E15	2	2	3	4	11	5	3	1	3	12	1	3	2	4	10	5	5	4	2	16
E16	3	3	1	1	8	4	3	3	5	15	3	3	1	4	11	4	5	3	3	15
E17	3	2	3	4	12	3	4	3	4	14	3	2	3	3	11	2	3	4	3	12
E18	3	3	3	2	11	4	3	3	3	13	2	3	4	3	12	3	4	3	3	13
E19	2	3	1	4	10	5	1	1	3	10	4	3	2	4	13	2	5	5	4	16
E20	2	3	5	4	14	2	2	2	5	11	2	3	2	1	8	5	3	5	4	17
E21	2	2	3	1	8	4	4	5	5	18	4	5	4	2	15	2	1	3	3	9
E22	3	4	4	5	16	5	5	3	5	18	1	3	2	1	7	2	4	1	4	11
E23	4	3	3	3	13	4	5	3	3	15	4	3	3	2	12	2	3	4	3	12
E24	2	3	3	4	12	3	3	5	4	15	2	4	4	2	12	3	4	1	5	13
E25	2	3	3	5	13	3	4	3	2	12	1	5	4	3	13	2	5	4	3	14
E26	5	4	2	3	14	5	4	3	3	15	2	1	2	4	9	1	5	4	5	15
E27	3	3	2	4	12	4	3	2	3	12	4	3	4	3	14	4	5	3	3	15
E28	3	4	2	3	12	4	5	5	4	18	2	2	5	3	12	3	5	1	2	11
E29	3	3	4	5	15	3	2	4	3	12	3	2	4	3	12	4	4	2	4	14
E30	3	5	2	4	14	5	5	2	4	16	2	2	3	5	12	1	4	2	4	11
E31	4	4	3	3	14	3	4	3	3	13	3	3	3	4	13	3	4	3	3	13
E32	4	3	3	5	15	4	2	3	4	13	2	2	4	4	12	3	3	4	3	13
E33	4	3	3	3	13	4	3	3	4	14	3	2	3	4	12	2	4	4	4	14
E34	4	4	2	3	13	3	3	5	4	15	3	2	4	4	13	3	2	4	4	13
E35	3	3	3	3	12	4	3	2	3	12	3	4	4	4	15	3	4	4	4	15
E36	3	4	4	4	15	4	5	3	3	15	2	2	3	4	11	2	4	3	4	13
E37	3	4	2	5	14	2	4	3	4	13	2	4	3	5	14	4	3	4	2	13

E38	2	4	4	2	12	5	2	3	5	15	2	2	3	2	9	5	4	5	4	18
E39	3	4	4	4	15	4	1	3	4	12	3	2	3	4	12	3	4	3	5	15
E40	4	4	3	4	15	5	4	4	4	17	2	3	2	1	8	2	4	4	5	15
E41	3	4	4	3	14	3	4	3	2	12	4	4	4	4	16	2	3	5	3	13
E42	3	4	3	2	12	4	3	4	4	15	3	3	3	4	13	2	5	4	4	15
E43	4	4	3	2	13	5	3	4	3	15	2	4	3	5	14	4	3	2	4	13
E44	5	4	3	4	16	3	5	4	3	15	3	4	4	3	14	2	3	2	3	10
E45	3	2	3	4	12	5	3	4	3	15	5	3	3	3	14	2	5	4	3	14
E46	2	3	3	2	10	5	1	4	3	13	1	4	2	5	12	5	5	5	5	20
E47	3	4	3	3	13	5	2	2	3	12	3	3	4	5	15	5	5	3	3	16
E48	2	3	3	5	13	4	4	1	5	14	3	4	4	5	16	4	2	3	4	13
E49	4	3	3	3	13	5	4	4	4	17	3	3	2	4	12	3	5	3	4	15
E50	3	5	3	5	16	5	5	3	4	17	5	2	3	4	14	2	3	2	3	10
E51	5	4	3	4	16	3	5	3	4	15	3	4	3	1	11	1	4	5	5	15
E52	3	3	3	3	12	5	4	2	5	16	2	3	5	5	15	3	5	3	3	14
E53	3	3	4	5	15	3	5	5	4	17	3	3	3	2	11	5	5	2	2	14
E54	4	3	5	4	16	4	4	4	3	15	3	3	4	3	13	3	4	2	4	13
E55	3	4	4	3	14	3	3	4	3	13	3	3	3	4	13	2	5	5	5	17
E56	3	5	4	3	15	5	5	5	3	18	3	3	3	2	11	4	3	4	2	13
E57	3	3	3	4	13	5	5	5	5	20	4	4	3	2	13	3	2	3	3	11
E58	4	4	4	3	15	5	2	3	4	14	2	2	2	5	11	3	4	5	5	17
E59	3	2	4	4	13	4	3	3	4	14	3	4	3	4	14	3	4	5	5	17
E60	3	2	4	4	13	5	4	5	3	17	3	3	4	3	13	2	4	4	5	15
E61	3	4	3	4	14	4	4	5	4	17	3	4	3	4	14	3	5	2	3	13
E62	3	4	3	5	15	4	5	4	3	16	4	3	3	3	13	1	4	5	4	14
E63	3	3	3	3	12	5	4	4	4	17	3	4	4	3	14	2	5	4	4	15
E64	3	2	3	3	11	5	3	4	5	17	3	3	2	4	12	4	4	5	5	18
E65	4	4	4	2	14	5	3	4	4	16	3	3	3	4	13	1	4	5	5	15
E66	3	3	5	4	15	5	4	4	5	18	1	3	3	3	10	1	5	5	5	16
E67	4	3	4	4	15	5	3	4	4	16	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15
E68	4	4	4	4	16	5	4	2	5	16	4	4	4	5	17	2	3	3	3	11
E69	4	5	4	5	18	3	4	5	3	15	4	4	3	2	13	1	5	3	5	14
E70	3	4	2	5	14	4	3	5	5	17	4	3	4	3	14	2	5	4	4	15
E71	3	3	3	3	12	5	3	3	5	16	3	3	3	4	13	4	5	5	5	19
E72	5	5	4	3	17	4	3	3	4	14	3	2	3	4	12	3	5	5	4	17
E73	4	4	5	4	17	3	3	4	4	14	3	4	3	4	14	3	4	4	5	16
E74	3	4	3	5	15	4	5	1	4	14	5	4	5	4	18	4	3	5	2	14
E75	3	5	5	3	16	5	5	5	3	18	3	2	3	5	13	3	5	3	3	14
E76	4	3	3	4	14	5	4	4	3	16	3	4	4	4	15	3	3	5	5	16
E77	3	4	4	3	14	5	4	4	4	17	4	3	4	3	14	4	4	3	5	16
E78	4	4	5	5	18	5	5	4	4	18	2	3	3	4	12	3	4	3	4	14
E79	4	3	3	3	13	5	5	5	3	18	3	3	4	5	15	1	5	5	5	16
E80	4	4	3	4	15	5	5	4	3	17	3	3	4	4	14	4	4	4	4	16
E81	4	3	3	4	14	5	4	4	5	18	5	4	4	4	17	3	2	4	4	13

E82	3	4	4	2	13	5	3	4	5	17	4	2	3	5	14	5	3	5	5	18
E83	4	4	4	4	16	5	4	4	4	17	3	3	3	3	12	3	5	5	4	17
E84	4	3	3	5	15	5	4	4	4	17	3	4	4	5	16	2	3	5	4	14
E85	4	5	4	4	17	4	4	4	3	15	4	3	4	5	16	2	5	3	5	15
E86	3	3	4	2	12	5	5	4	5	19	3	4	4	4	15	3	4	5	5	17
E87	4	4	3	5	16	5	4	3	3	15	5	4	3	4	16	2	5	5	5	17
E88	4	4	5	4	17	5	5	3	4	17	3	3	4	3	13	3	5	5	4	17
E89	5	4	5	3	17	5	3	5	3	16	5	5	4	2	16	5	3	2	5	15
E90	3	2	3	5	13	5	5	3	5	18	3	4	3	5	15	4	5	5	5	19
E91	4	4	4	5	17	5	4	3	5	17	3	3	4	4	14	4	4	5	4	17
E92	5	3	5	4	17	5	5	5	5	20	5	4	3	4	16	3	3	4	3	13
E93	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	3	3	4	3	13	4	4	5	5	18
E94	5	5	3	4	17	4	4	5	4	17	5	3	4	5	17	3	4	5	3	15
E95	5	4	5	4	18	5	5	5	3	18	3	4	5	5	17	3	5	3	3	14
E96	4	3	4	4	15	5	5	4	5	19	3	4	2	5	14	5	4	5	5	19
E97	3	5	4	5	17	5	5	5	5	20	3	3	3	4	13	2	5	5	5	17
E98	4	4	4	4	16	5	5	4	3	17	3	4	4	5	16	3	5	5	5	18
E99	3	3	5	3	14	4	5	4	5	18	5	3	4	5	17	4	5	4	5	18
E100	1	3	4	5	13	5	1	5	5	16	3	5	5	5	18	5	5	5	5	20
E101	4	4	3	5	16	5	5	5	4	19	4	4	5	4	17	3	5	4	4	16
E102	4	4	3	5	16	5	3	3	5	16	5	3	4	4	16	5	5	5	5	20
E103	3	3	3	5	14	5	4	5	5	19	3	3	5	5	16	4	5	5	5	19
E104	3	4	5	5	17	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	4	4	3	3	14
E105	5	4	4	5	18	4	5	5	5	19	5	4	5	4	18	3	4	3	4	14
E106	4	4	5	3	16	5	3	4	5	17	4	4	4	5	17	5	5	4	5	19
E107	3	3	4	5	15	5	1	3	5	14	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20
E108	5	4	5	5	19	5	5	4	3	17	5	4	4	5	18	4	4	3	4	15
E109	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18	3	4	4	4	15	4	4	5	4	17
E110	5	5	5	4	19	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	3	4	2	5	14
E111	5	5	5	4	19	4	5	4	4	17	4	5	4	4	17	5	3	4	5	17
E112	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	4	4	3	4	15	4	4	3	5	16
E113	5	4	4	5	18	5	4	4	4	17	5	4	5	4	18	3	5	4	5	17
E114	5	5	5	5	20	5	4	4	3	16	5	4	4	5	18	4	4	5	3	16
E115	4	5	4	5	18	5	5	4	4	18	5	3	5	4	17	5	4	4	5	18
E116	4	5	4	5	18	5	5	5	4	19	4	4	5	4	17	4	4	5	4	17
E117	3	5	5	5	18	5	3	5	3	16	5	5	4	5	19	5	3	5	5	18
E118	5	4	3	5	17	5	4	5	4	18	5	4	5	4	18	5	4	5	4	18
E119	4	5	5	4	18	5	4	5	4	18	5	4	4	4	17	5	5	4	4	18
E120	5	4	4	5	18	4	5	4	5	18	5	5	4	5	19	5	5	4	3	17
E121	4	5	4	4	17	5	4	5	4	18	5	4	5	5	19	4	4	5	5	18
E122	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	5	5	5	5	20	4	5	4	5	18

Cuadro de datos estadísticos de la variable calidad de enseñanza

Estud.	Relevancia				Pertenenencia				Equidad				Eficacia				Eficiencia								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20					
E1	3	3	2	5	13	5	2	3	2	12	3	4	3	1	11	2	2	3	4	11	3	2	3	1	9
E2	4	2	4	2	12	3	2	3	3	11	4	1	4	5	14	3	3	2	2	10	1	4	3	3	11
E3	3	3	2	2	10	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	2	3	4	4	13	3	4	4	5	16
E4	4	1	3	3	11	4	2	4	3	13	3	4	4	3	14	3	1	4	3	11	1	4	3	3	11
E5	4	2	4	4	14	2	3	4	3	12	3	2	4	5	14	3	3	2	2	10	3	4	3	2	12
E6	4	2	3	4	13	1	4	5	4	14	3	2	2	4	11	3	5	3	1	12	4	2	5	3	14
E7	5	4	5	1	15	2	2	4	5	13	4	4	1	5	14	3	2	3	3	11	3	5	1	2	11
E8	5	4	3	1	13	4	3	3	1	11	3	3	4	4	14	3	3	2	3	11	4	4	3	4	15
E9	5	5	5	5	20	3	3	3	3	12	3	1	3	5	12	2	3	3	3	11	2	1	3	3	9
E10	4	4	5	4	17	3	2	3	3	11	4	2	3	5	14	2	4	3	4	13	2	3	2	3	10
E11	5	4	5	4	18	3	4	4	4	15	3	2	2	5	12	3	3	2	3	11	2	2	3	3	10
E12	5	2	5	3	15	4	3	3	1	11	3	3	3	5	14	3	3	3	4	13	3	3	3	4	13
E13	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	4	3	3	1	11	4	3	2	4	13	3	4	3	4	14
E14	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	4	3	3	1	11	4	3	2	4	13	3	4	3	4	14
E15	3	4	3	3	13	3	4	3	2	12	3	4	5	4	16	3	2	4	5	14	3	2	4	3	12
E16	5	4	3	2	14	1	3	5	5	14	3	4	3	2	12	3	2	4	3	12	3	3	4	5	15
E17	4	4	4	3	15	4	4	2	3	13	4	3	1	5	13	3	2	3	3	11	4	3	5	3	15
E18	5	4	4	5	18	4	2	4	3	13	4	1	2	5	12	3	3	3	3	12	4	5	2	1	12
E19	4	3	4	2	13	3	3	2	3	11	4	4	5	4	17	3	3	4	2	12	3	4	3	4	14
E20	3	5	5	5	18	4	3	3	4	14	2	2	1	5	10	4	4	3	4	15	3	1	3	3	10
E21	3	4	3	4	14	4	2	3	2	11	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	1	1	3	4	9
E22	4	2	5	4	15	3	4	3	2	12	4	2	3	4	13	1	5	5	4	15	4	2	3	4	13
E23	5	4	4	2	15	2	3	5	4	14	2	2	2	8	2	3	4	4	13	5	4	5	4	18	
E24	5	3	4	3	15	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	3	3	3	12	3	4	4	3	14	
E25	4	5	2	1	12	4	3	3	5	15	3	5	2	2	12	5	3	2	5	15	5	3	4	2	14
E26	5	3	4	2	14	3	4	4	3	14	4	3	4	2	13	4	4	2	4	14	5	3	3	2	13
E27	4	4	4	4	16	4	5	4	3	16	2	2	3	3	10	4	3	4	3	14	4	2	3	4	13
E28	4	2	5	4	15	2	5	3	4	14	3	4	5	2	14	5	4	4	2	15	3	1	4	3	11
E29	4	3	4	3	14	3	4	4	3	14	4	3	4	2	13	4	4	3	4	15	3	3	4	3	13
E30	4	4	4	2	14	3	3	3	4	13	3	3	4	5	15	4	3	3	3	13	3	3	4	4	14
E31	4	3	4	3	14	3	4	3	3	13	2	3	4	4	13	3	4	4	4	15	3	4	4	4	15
E32	5	3	3	3	14	4	3	4	4	15	3	2	3	5	13	4	4	2	3	13	3	4	4	4	15
E33	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	4	3	3	5	15	3	3	4	3	13	4	2	3	3	12
E34	2	4	3	4	13	4	4	4	3	15	5	3	2	5	15	5	4	4	3	16	2	2	3	4	11
E35	5	3	4	2	14	3	4	4	3	14	2	3	4	5	14	4	4	3	3	14	3	4	4	4	15
E36	3	4	5	3	15	3	2	3	4	12	3	5	2	5	15	3	3	3	3	12	4	3	5	5	17
E37	5	5	4	4	18	4	4	4	4	16	3	2	3	5	13	3	4	3	3	13	3	2	3	3	11
E38	4	3	3	1	11	4	4	3	5	16	4	4	3	3	14	4	4	3	4	15	3	4	3	5	15
E39	4	4	3	5	16	5	5	4	2	16	3	1	2	1	7	3	5	3	4	15	5	5	5	3	18
E40	5	1	3	3	12	3	5	5	5	18	1	1	5	1	8	5	5	5	4	19	4	3	4	4	15
E41	5	5	3	5	18	5	4	3	4	16	3	2	4	5	14	2	1	2	3	8	4	4	4	4	16

E42	4	3	4	5	16	3	4	4	3	14	2	3	5	4	14	3	4	2	3	12	4	5	3	4	16
E43	5	3	4	4	16	3	3	5	4	15	3	3	4	5	15	3	3	2	3	11	4	4	4	3	15
E44	4	1	5	3	13	2	2	5	2	11	3	3	5	5	16	4	5	4	3	16	4	3	5	5	17
E45	5	4	3	4	16	5	4	4	5	18	2	4	2	4	12	4	3	4	3	14	4	3	2	4	13
E46	5	4	3	3	15	3	3	5	3	14	3	5	4	5	17	4	4	3	3	14	2	3	4	4	13
E47	4	4	3	3	14	3	4	4	4	15	2	3	3	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16
E48	5	4	5	5	19	5	3	3	4	15	3	2	3	5	13	4	3	2	4	13	3	3	4	3	13
E49	4	5	5	3	17	4	3	4	4	15	5	2	3	1	11	5	5	5	3	18	5	2	4	1	12
E50	4	3	4	2	13	4	4	5	4	17	2	5	4	5	16	4	4	3	3	14	4	3	4	3	14
E51	5	3	4	4	16	4	3	4	3	14	3	4	4	4	15	4	2	3	4	13	4	4	4	4	16
E52	4	3	2	4	13	5	4	4	3	16	2	5	3	4	14	4	3	4	3	14	4	3	5	5	17
E53	5	3	2	5	15	5	3	5	5	18	2	4	4	3	13	5	2	4	4	15	3	4	2	4	13
E54	4	3	4	3	14	4	4	4	4	16	3	5	4	5	17	4	4	3	3	14	4	2	4	3	13
E55	4	4	3	4	15	4	4	3	4	15	4	3	4	4	15	3	4	4	4	15	4	3	4	4	15
E56	5	3	2	4	14	4	3	4	5	16	4	3	2	5	14	3	5	4	5	17	3	4	2	5	14
E57	5	4	5	4	18	3	5	5	4	17	1	3	4	5	13	4	4	3	3	14	4	3	3	4	14
E58	5	4	5	4	18	5	4	5	5	19	3	4	3	2	12	3	2	4	3	12	3	3	4	5	15
E59	5	5	4	3	17	5	4	5	4	18	2	4	3	5	14	1	5	3	4	13	2	4	5	3	14
E60	4	3	4	2	13	5	2	4	5	16	2	5	3	3	13	4	3	5	4	16	5	4	5	4	18
E61	5	4	3	3	15	4	3	4	3	14	3	4	5	3	15	4	3	5	4	16	5	5	3	3	16
E62	5	4	4	5	18	4	4	4	5	17	2	4	2	5	13	3	4	4	4	15	2	2	5	4	13
E63	5	3	5	3	16	4	3	4	4	15	3	4	4	5	16	4	3	3	4	14	3	4	4	4	15
E64	5	4	5	5	19	5	4	3	2	14	2	3	3	5	13	4	4	3	4	15	3	4	4	4	15
E65	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	5	2	2	2	11	5	4	3	2	14	3	2	4	4	13
E66	5	3	4	3	15	4	4	3	3	14	4	5	3	4	16	3	5	4	3	15	4	4	5	4	17
E67	5	4	5	1	15	4	3	5	5	17	4	1	3	5	13	3	5	5	2	15	2	5	5	5	17
E68	5	4	4	5	18	5	3	5	2	15	5	1	1	5	12	3	3	4	5	15	4	4	5	4	17
E69	4	5	5	3	17	4	5	4	4	17	3	5	5	4	17	3	3	4	3	13	4	2	4	3	13
E70	5	3	5	3	16	4	3	5	3	15	3	3	5	4	15	4	3	4	3	14	4	4	5	4	17
E71	5	5	5	5	20	2	2	4	3	11	3	5	3	5	16	3	4	4	5	16	3	4	3	4	14
E72	5	1	5	4	15	3	3	5	3	14	3	3	3	5	14	4	4	5	4	17	5	4	5	4	18
E73	5	4	4	3	16	4	4	4	3	15	2	4	5	4	15	4	3	5	4	16	5	3	4	4	16
E74	5	4	3	5	17	3	5	4	5	17	5	4	3	5	17	3	5	4	4	16	5	3	2	1	11
E75	5	4	5	4	18	5	3	5	3	16	1	1	5	5	12	4	3	4	5	16	5	5	4	3	17
E76	5	2	5	5	17	3	4	5	3	15	3	3	3	5	14	4	4	5	4	17	4	5	4	3	16
E77	5	4	4	4	17	4	5	4	3	16	4	4	3	5	16	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14
E78	4	5	5	4	18	4	4	4	5	17	1	5	3	2	11	4	3	4	4	15	4	5	4	5	18
E79	5	3	5	4	17	4	4	4	3	15	2	3	4	5	14	4	4	5	4	17	4	4	3	5	16
E80	4	3	4	4	15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16
E81	5	4	5	4	18	4	4	4	3	15	4	3	4	5	16	4	4	3	4	15	4	4	4	4	16
E82	5	3	5	3	16	5	4	4	4	17	2	3	3	4	12	5	5	4	4	18	5	4	3	5	17
E83	5	4	5	4	18	3	4	3	5	15	3	4	5	5	17	3	5	4	4	16	3	4	5	3	15
E84	5	5	5	4	19	3	5	5	4	17	3	4	4	5	16	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16
E85	4	5	3	4	16	5	4	4	4	17	1	4	4	5	14	5	4	4	4	17	4	4	5	4	17

E86	5	4	4	4	17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16
E87	4	4	4	3	15	5	5	4	5	19	4	5	3	3	15	4	4	5	3	16	4	3	4	5	16
E88	5	4	4	4	17	3	4	4	3	14	3	4	4	5	16	4	4	4	4	16	5	5	5	4	19
E89	5	5	4	4	18	3	3	4	3	13	3	2	5	5	15	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19
E90	4	4	5	4	17	5	5	5	4	19	1	5	5	3	14	3	4	5	4	16	5	3	5	4	17
E91	4	5	5	5	19	5	5	4	5	19	1	3	4	3	11	4	3	4	5	16	4	4	5	5	18
E92	4	4	5	5	18	4	4	4	3	15	4	3	4	5	16	5	4	5	4	18	5	4	4	4	17
E93	5	4	5	3	17	5	4	5	5	19	4	3	3	3	13	5	5	4	4	18	4	5	4	4	17
E94	5	4	5	4	18	4	4	4	4	16	4	4	4	5	17	4	5	5	4	18	3	4	5	3	15
E95	5	3	5	4	17	4	4	4	3	15	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16	5	4	4	5	18
E96	5	4	3	5	17	3	5	3	5	16	5	4	5	4	18	5	4	4	3	16	5	4	5	4	18
E97	5	4	5	4	18	3	4	5	3	15	5	4	5	5	19	4	5	4	5	18	3	4	4	4	15
E98	5	4	3	5	17	4	5	5	3	17	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	3	5	4	5	17
E99	5	4	5	4	18	4	3	4	4	15	3	4	4	5	16	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19
E100	5	3	4	4	16	4	5	5	4	18	3	4	5	5	17	4	5	5	3	17	4	5	5	5	19
E101	5	4	4	3	16	4	4	5	4	17	3	5	5	4	17	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19
E102	5	4	5	4	18	4	3	5	4	16	4	5	4	3	16	5	4	5	5	19	5	5	4	5	19
E103	5	4	5	4	18	4	5	3	4	16	5	4	5	5	19	4	5	5	5	19	4	4	3	5	16
E104	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	4	5	5	5	19	5	3	5	3	16	4	5	5	5	19
E105	5	4	5	5	19	5	4	4	4	17	3	4	5	5	17	5	5	4	4	18	5	4	5	4	18
E106	5	3	5	4	17	4	4	5	4	17	4	4	5	5	18	4	5	5	4	18	5	4	5	5	19
E107	5	5	4	5	19	4	5	5	5	19	4	5	4	5	18	3	5	3	5	16	3	5	4	5	17
E108	5	4	4	5	18	4	5	5	5	19	4	5	3	5	17	5	4	5	5	19	4	4	5	4	17
E109	4	4	5	5	18	4	5	4	5	18	4	5	4	5	18	4	5	4	5	18	5	4	4	5	18
E110	5	5	5	4	19	4	4	5	5	18	4	5	5	4	18	4	4	5	4	17	4	5	5	5	19
E111	5	5	5	4	19	4	4	5	5	18	1	5	5	5	16	4	5	4	5	18	5	5	5	5	20
E112	5	5	5	5	20	5	2	5	5	17	5	5	4	4	18	4	2	5	5	16	5	5	5	5	20
E113	4	4	5	4	17	5	5	4	4	18	5	4	5	5	19	4	5	5	4	18	5	5	5	4	19
E114	5	4	5	4	18	5	4	5	4	18	5	4	5	5	19	5	5	4	5	19	5	4	4	4	17
E115	5	4	5	4	18	5	4	4	4	17	5	5	4	5	19	5	5	5	4	19	5	4	5	5	19
E116	5	5	4	5	19	5	4	4	5	18	5	5	4	5	19	5	4	4	5	18	5	4	5	4	18
E117	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	3	5	5	5	18	5	5	5	4	19	5	5	5	5	20
E118	5	4	5	4	18	5	4	5	4	18	5	5	5	4	19	5	5	5	4	19	5	5	4	5	19
E119	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	3	5	5	5	18	5	4	4	4	17	5	5	5	5	20
E120	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	4	4	17	4	5	5	4	18
E121	5	3	5	5	18	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	4	4	5	18
E122	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	4	19	5	5	4	5	19

### Anexo 8. Documento de validación de instrumentos por los expertos:

12	Aprovechas en tus aprendizajes el uso de los equipos informáticos instalados en la Institución Educativa.	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 4: ROBÓTICA EDUCATIVA</b>	Si	No	Si	No	Si	No
13	Tiene usted conocimiento suficiente para desarrollar robótica.	X		X		X	
14	Será de mucho beneficio para el estudiante el aprendizaje colaborativo en grupo.	X		X		X	
15	Asumes con responsabilidad el rol de líder dentro de un equipo de trabajo.	X		X		X	
16	Participas en la elaboración de un plan o proyecto para realizar trabajos dentro de un grupo.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ancaya Martínez, María del Carmen

DNI: 10352960

Especialidad del validador: Metodóloga

\*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

21 de Julio del 2018

Firma del Experto Informante.

12	Aprovechas en tus aprendizajes el uso de los equipos informáticos instalados en la Institución Educativa.	✓		✓		✓	
	<b>DIMENSIÓN 4: ROBÓTICA EDUCATIVA</b>	Si	No	Si	No	Si	No
13	Tiene usted conocimiento suficiente para desarrollar robótica.	✓		✓		✓	
14	Será de mucho beneficio para el estudiante el aprendizaje colaborativo en grupo.	✓		✓		✓	
15	Asumes con responsabilidad el rol de líder dentro de un equipo de trabajo.	✓		✓		✓	
16	Participas en la elaboración de un plan o proyecto para realizar trabajos dentro de un grupo.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EL INSTRUMENTO CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE VALIDEZ DE CONTENIDO

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: PERALES VIDARTE JOSÉ JUAN RICARDO

DNI: 32603142

Especialidad del validador: UC MATEMÁTICA - FÍSICA Mg DOLENCIA UNIVERSITARIA DR CIENCIAS DE LA EDUCACION

\*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

09 de Agosto del 2018

Firma del Experto Informante.



12	Aprovechas en tus aprendizajes el uso de los equipos informáticos instalados en la Institución Educativa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DIMENSIÓN 4: ROBÓTICA EDUCATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
13	Tiene usted conocimiento suficiente para desarrollar robótica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Será de mucho beneficio para el estudiante el aprendizaje colaborativo en grupo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Asumes con responsabilidad el rol de líder dentro de un equipo de trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Participas en la elaboración de un plan o proyecto para realizar trabajos dentro de un grupo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable**  **Aplicable después de corregir**  **No aplicable**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: GAMARRA CANORO Jesús Aristides

DNI: 10612281

Especialidad del validador: DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

21 de Tucio del 20/18

  
Firma del Experto Informante.

## Anexo 9. Solicitud de autorización de la UCV

### Solicitud de autorización de la UCV para realizar encuesta de la muestra


**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

*Escuela de Posgrado*

*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

Ate, 03 de julio de 2018

Carta P. 027 – 2018 EPG – UCV - ATE

Señor(a)  
**Mg. César Mendoza Ramírez**  
 Director de la Institución Ricardo Palma

**RECEPCION**

22 AGO. 2018

Exp. N°: 59

Hora: 7:40

Folio: 6

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **CALLUPE MATEO, JOSÉ ANTONIO** identificado con **DNI N°04081383** y código de matrícula **N°7001152306**; estudiante del Programa de **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**"Gestión de las tecnologías de la información y la calidad de la enseñanza, en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018"**

En ese sentido, solicito a su persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente investigación serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente.




**Mg. Maria Del Carmen Ancaya Martínez**  
 Coordinadora de la Escuela de Posgrado  
 Universidad César Vallejo  
 Campus – Ate

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.

  
[urv.edu.pe](http://urv.edu.pe)

**Anexo 10. Documento de respuesta aceptando realizar encuesta de la muestra**



**I.E. "Ricardo Palma" - UGEL 06 Vitarte**   **PERU**  **Ministerio de Educación**

Educación de Primer Nivel Académico, Cultural y Cívico para los Retos del Mañana

---

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Ate, 17 de Agosto de 2018

SEÑORA: Mg. MARÍA DEL CARMEN ANCAYA MARTÍNEZ

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR ENCUESTA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "RICARDO PALAMA"

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla a nombre de la familia de la Institución Educativa "Ricardo Palma" de Manyisa, distrito de Ate - Vitarte, y a la vez autorizar que el estudiante José Antonio Callupe Mateo, aplique la encuesta de su trabajo de tesis titulado "Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza, en la institución educativa Ricardo Palma - Ate, 2018".

Espero que la presente cuente con su cordial acogida y aprovecho la oportunidad para desearle éxitos en su función.

Atentamente.



Mg. CESAR MENDOZA RAMÍREZ  
DIRECTOR



### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, María del Carmen Emilia, Ancaya Martínez, docente de la Escuela de Postgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado **“Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa Ricardo Palma – Ate, 2018”** del estudiante **José Antonio Callupe Mateo**; y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud de **24%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de agosto del 2018

---

María del Carmen Emilia, Ancaya Martínez

DNI: 10352960

Resumen de coincidencias

24 %

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	7 %
2	repositorio.ute.edu.ec Fuente de Internet	1 %
3	es.scribd.com Fuente de Internet	1 %
4	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
5	www.csi-csif.es Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
7	www.monografias.com Fuente de Internet	1 %

**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Gestión de las tecnologías de información y calidad de enseñanza en la institución educativa  
Ricardo Palma - Ate, 2018

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestría en administración de la educación

**AUTOR:**  
José Callope Mateo

**ASESOR:**  
Dra. María del Carmen Atayza Martínez

**SITUACIÓN:**  
Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión y calidad educativa

LIMA - PERU  
2018





Yo CALLUPE MATEO JOSE ANTONIO, identificado con DNI  
Nº 04081383, egresado del programa de (Nombre de maestría o doctorado)  
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION de la Universidad César Vallejo,

autorizo  , No autorizo ( )

la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado  
" GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y CALIDAD DE  
ENSEÑANZA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA RICARDO PALMA  
- ATE, 2018 "; en el Repositorio  
Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el  
Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



FIRMA

DNI: 04081383

Ate, 13 de Diciembre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

PROGRAMA DE MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Br. CALLUPE MATEO JOSE ANTONIO

TESIS TÍTULADA :

GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y CALIDAD  
DE ENSEÑANZA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA RICARDO PALMA -  
ATE, 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO (A)

SUSTENTADO EN FECHA: 02 DE SETIEMBRE DEL 2018

NOTA O MENCIÓN: POR MAYORIA