



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA Y  
TITULACIÓN**

**Tecnología de información y comunicación según los docentes de las  
instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de  
San Pedro - 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN EDUCACION SECUNDARIA**

**AUTORA:**

Castañeda Chipana, Yolanda Melisa

**ASESOR:**

Dr. Peralta Villanes, Arturo Alfredo

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión y Calidad Educativa

**PERÚ – 2016**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Siendo las 8:40am del día 30 de abril, se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada:

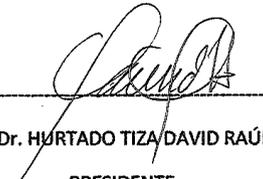
**TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN SEGÚN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JEC APU INCA Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HORACIO PATIÑO DE SAN PEDRO DE SAÑO- 2016**

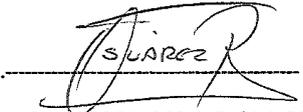
Presentada/o por el /la / Bachiller **CASTAÑEDA CHIPANA YOLANDA MELISA**

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina: Aprobado por unanimidad.

En consecuencia, el/la/ graduando se encuentran en condición de ser calificado/a/ como APTO para recibir el Título de: **LICENCIADA EN EDUCACION SECUNDARIA – ESPECIALIDAD EDUCACION PARA EL TRABAJO**

Trujillo, 30 de abril del 2017

  
Dr. HURTADO TIZA DAVID RAÚL  
PRESIDENTE

  
Dr. SUÁREZ REYNOSO CARLOS ALBERTO  
SECRETARIO

  
Dr. PERALTA VILLANES ARTURO ALFREDO  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Con el más grande reconocimiento a mi familia por acompañarme en las decisiones de continuar aprendiendo y así lograr mis anhelos, porque me motivan y me dan la mano, gracias a Dios por tenerlos a ustedes.

Yolanda Melisa

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por haberme puesto en el buen camino del bien y por mostrarme todos los días su grandeza.

Al fundador de la Universidad César Vallejo Ing. Cesar Acuña Peralta, por brindarnos las facilidades en nuestra formación profesional.

A mi asesor Dr. Peralta Villanes, Arturo Alfredo, gran maestro y guía, quien con su sapiencia me dirigió, encaminó y alentó para la conclusión del presente trabajo.

Así mismo al personal directivo, docente y administrativo de las Instituciones Educativas APU Inca y Horacio Patiño, por brindar las facilidades en la realización de la presente investigación.

La autora.

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Castañeda Chipana, Yolanda Melisa, estudiante del Programa de Complementación Académica de la Facultad de Educación e Idiomas de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 71482465, con la tesis titulada: Tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro - 2016

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

- 3) La tesis no ha sido auto plagiado, es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener un grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos) plagio (información sin citar o autores), auto plagio (presentar algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar 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.

Huancayo, 30 de abril del 2017.



.....  
Castañeda Chipana, Yolanda Melisa  
DNI N° 71482465

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento con lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, se pone a vuestra consideración la tesis titulada: Tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro 2016, elaborado con el propósito de obtener el título profesional de licenciado en educación para el trabajo.

La investigación cuenta con la siguiente distribución: capítulo I, denominado introducción; realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionados al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos.

El capítulo II, denominado método; esta el diseño de investigación, variables, operacionalización, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, métodos de análisis de datos y aspectos éticos.

En los capítulos III al VII, se encuentran los resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y referencias respectivamente.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La autora.

## ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de Cuadros	ix
Índice de Gráficos	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii

<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Trabajos previos	15
1.3. Teorías relacionadas al tema	21
1.4. Problema	31
1.5. Justificación del estudio	32
1.6. Hipótesis	33
1.7. Objetivos	34

<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MÉTODO</b>	
	36
2.1. Diseño de investigación	36
2.2. Variables, operacionalización	37
2.3. Población y muestra	40
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	41
2.5. Métodos de análisis de datos	42
2.6. Aspectos éticos	43

<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>RESULTADOS</b>	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>61</b>
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>67</b>
<b>CAPÍTULO VII</b>	
<b>REFERENCIAS</b>	<b>68</b>

## **ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Operacionalización de la variable

Anexo 3 :Matriz de validación del instrumento

Anexo 4 : Instrumento

Anexo 5 : Constancia de aplicación

Anexo 6 : Evidencias fotográficas

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro N° 01: Operacionalización de la Variable 1: TIC	38
Cuadro N° 02: Población de estudio	40
Cuadro N° 03: Nivel de confiabilidad	42
Cuadro N° 04: Grado de confiabilidad del cuestionario TIC	42
Cuadro N° 05: Nivel de uso de la tics institución educativa	44
Cuadro N° 06: Resultados del nivel de comunicación de la TICs Institución Educativa	46
Cuadro N° 07: Resultados del nivel de aplicación de la tecnología de la TICs Institución Educativa	48
Cuadro N° 08: Resultados del nivel de aplicación de la TICs	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico N° 01: Resultados del nivel de uso de la TICs institución educativa	45
Gráfico N° 02: Resultados del nivel de comunicación de la TICs institución educativa	47
Gráfico N° 03: Resultados del nivel de aplicación de la tecnología de la TICs institución educativa	49
Gráfico N° 04: Resultados del nivel de aplicación de la TICs	51

**Tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño- 2016**

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo general: Identificar la diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de la instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016; así mismo plantea la siguiente hipótesis: Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016; la cual fue contrastada teórica y estadísticamente al finalizar el trabajo.

Para ello se consideró los siguientes aspectos metodológicos: Tipo de investigación no experimental, con un diseño descriptivo comparativo; teniendo como muestra 40 docentes: 25 de la institución educativa Apu Inca y 15 de la institución educativa Horacio Patiño. Se utilizó como técnica a la encuesta, con su instrumento el cuestionario, se realizó la confiabilidad empleando el coeficiente del Alpha de Cronbach con el programa SPSS V. 15, teniendo como resultado en las dos variables 0,640 que significa que el instrumento es confiable.

Llegando a la siguiente conclusión: Se ha identificado que existe diferencia significativa entre el nivel aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las Instituciones Educativa JEC Apu Inca y la Institución Educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,205)$ .

**Palabras Clave:** Tecnología de información y comunicación; uso, comunicación y tecnología.

**Information and communication technology according to the teachers of the educational institutions JEC Apu Inca and Horacio Patiño of the district of San Pedro of Saño- 2016**

**ABSTRACT**

The present research had as general objective: To determine the difference between the level of application of information and communication technology according to the teachers of the educational institutions JEC Apu Inca and the educational institution Horacio Patiño of the district San Pedro of Saño- 2016; Also poses the following hypothesis: There is a significant difference between the level of application of information technology and communication according to the teachers of the educational institutions JEC Apu Inca and the educational institution Horacio Patiño of the district of San Pedro of Saño - 2016; Which was tested theoretically and statistically at the end of the work.

For this purpose, the following methodological aspects were considered: Type of non-experimental research, with a comparative descriptive design; Having as sample 40 teachers: 25 of the educational institution Apu Inca and 15 of the educational institution Horacio Patiño. The questionnaire was used as a technique, the reliability was performed using the Cronbach Alpha coefficient with the SPSS V. 15 program, resulting in the two variables 0.640 which means that the instrument is reliable.

Finding that there is a significant difference between the level of application of information and communication technology according to the teachers of the Educational Institutions JEC Apu Inca and the Educational Institution Horacio Patiño of the district of San Pedro of Saño- 2016 of Huancayo - 2016, With a significance level of 0.05;  $X^2_t (0.103) < X^2_c (0.205)$ .

**Keyword:** Information and communication technology; Use, communication and technology.

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

#### **1.1. Realidad problemática**

En el Proyecto Educativo Nacional establece la necesidad de transformar las Instituciones de Educación Básica de manera tal que aseguren una educación pertinente y de calidad, en la que los estudiantes puedan desplegar sus potencialidades como personas y aportar al desarrollo social del país.

En este marco, el Ministerio de Educación tiene como una de sus políticas priorizadas asegurar que “todos y todas logren aprendizajes de calidad con énfasis en ciencia y tecnología y productividad”. Alcanzar este objetivo de política demanda responder a los cambios que el mundo está atravesando, y por ende, nuestro país debe de encontrar vías para mejorar la gestión educativa y las TIC.

Pozner (2009). Enuncia que: "Desde un punto de vista más ligado a la teoría organizacional, la gestión educativa es vista como un conjunto de procesos teórico-práctico integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo para cumplir demandas sociales”.

En la última década los sistemas de medios de comunicación masivos y de educación han sufrido cambios debido al desarrollo y la difusión de nuevas tecnologías de información y las comunicaciones. La enorme avalancha de recursos informativos que dan vida a Internet sentaron las bases sobre las que muchas investigaciones coincidieron al pronosticar cambios radicales en las instituciones educativas, por lo que

hasta se ha llegado a predecir la desaparición de las aulas y los maestros tradicionales. Ahora, con cierta visión hacia el futuro, se puede afirmar que falta un largo trecho por recorrer para lograr una conexión conveniente entre el sistema educativo y las tecnologías de información y comunicación.

Si nos damos cuenta la relación existente entre las Tecnologías, el Internet y los medios de comunicación en las instituciones educativas, en los últimos años, se diferencia básicamente en tres etapas: Una es la fascinación y adquisición de los primeros equipos informáticos, las aulas de informática fueron conectadas a Internet y el Integrar la informática en el diseño curricular. Es por ello que en Huancayo como en el resto del mundo se intenta transmitir el por qué es importante pensar en las TIC como medio de enseñanza que ha ayudado a pensar así y como el desarrollo tecnológico a obligando a crear nuevos enfoques en las teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje usando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como medio para tal fin.

Sin dejar de insistir en la importancia de los equipos informáticos y tecnológicos, la clave del momento actual radica en los contenidos y los servicios los que docentes, estudiantes y familiares puedan acceder. Sabemos que en esta era tecnológica estamos siendo bombardeados de TIC y que, existen en Junín como a nivel nacional la implementación de diversos programas y proyectos de innovación tecnológica y capacitaciones referidas al tema que deberían orientar a los alumnos, pero sabemos que eso no basta puesto que el peligro está en cada uno de los usuarios que tengan acceso a las TIC.

Sin duda las nuevas tecnologías pueden suministrar medios para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje y para la gestión de los entornos educativos en general, pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y los medios de comunicación, pueden proporcionar medios para hacer llegar en todo momento y en cualquier lugar la formación "a medida" que la sociedad exija a cada ciudadano, y también pueden contribuir a superar desigualdades sociales; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la

capacidad crítica de sus usuarios, que son las personas que ahora estamos formando.

En consecuencia, en la Institución educativa Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño, no hay aulas de innovación pedagógica implementadas, con espacios que ofrece un mejor servicio de la tecnología para hoy en día. Por un lado se cuenta con algunas computadoras de versiones muy desfasadas y con una instalación de internet inadecuada sin mínimos criterios técnicos también se encuentra una persona encargada en el área de soporte tecnológico quien facilita el trabajo a los docentes elaborándoles sus trabajos pedagógicos.

A ello se incrementa que algunos docentes desconocen el manejo de los TICs en los operadores de la institución o particular, ni menos integran en sus sesiones de clase. Por ello la importancia de diagnosticar el nivel de aplicación de las tecnologías de información y conocimiento en ambas instituciones educativas. Ya que la aplicación de ello hoy en día es muy importante donde la tendencia del siglo XXI es el aprendizaje virtual en todos los niveles, tanto para estudiantes como para docentes.

La aplicación de los TICs en la Institución Educativa APU Inca y Horacio Patiño, se basa que no se está realizando el buen uso en su labor pedagógica, ni como medio de comunicación entre docentes, estudiantes y directivos. La falta del manejo tecnológico nos hace ver que no están actualizados los docentes ni menos aplican los kits de robótica que minedu proporcione a todas la instituciones.

En síntesis de cualquier forma es necesario que para introducir la Tecnología de la Información y la Comunicación debemos de sensibilizar a la población educativa como un medio de gran valor académico y social.

## **1.2. Trabajos previos**

A continuación partimos de las siguientes investigaciones como el de: Aladro (2011), *La teoría de la información ante las nuevas tecnologías de la comunicación*. Tesis de la Universidad Complutense de Madrid – España. La llegada de la digitalización y sus fenómenos de convergencia y tras codificación ha supuesto un nuevo cambio teórico que tiene además la

característica principal de dejar obsoletas categorías tradicionales del estudio de la comunicación. Por ejemplo, ya no podemos seguir hablando de medios de comunicación de masas unidireccionales y masivas, categoría que parecía inamovible hace pocos decenios. Ya no existen los medios de comunicación masivos como fenómeno central de la esfera pública del siglo XXI

La tecnología digital viene a arrojar luz sobre un fenómeno clave: la civilización occidental moderna estaba basada en el principio de la autoría, su protección en las instituciones educativas y culturales. Otra faceta de este fenómeno son los desarrollos de los derechos intelectuales y las patentes de marca, así como lo son también la construcción de la autoridad científica o creativa, la reglamentación del acceso al conocimiento, y el culto al creador único. Todos estos sistemas, asociados a una estructura de comunicación determinada, como fue la imprenta o los sistemas de reproducción de copias, generaban escasez de las fuentes originales y demanda social masiva de sus reproducciones. El mismo fenómeno que desarrolló el sistema productivo en serie está en el origen del sistema informacional.

Cano (2012), Investigaciones a nivel mundial han demostrado que las TIC pueden conducir a mejorar el aprendizaje del estudiante y los métodos de enseñanza. Un informe realizado por el Instituto Nacional de Educación Multimedia en Japón, demostró que un aumento en la exposición de estudiantes a las TIC mediante la integración curricular de educación tiene un impacto moderado y positivo en el rendimiento estudiantil. “El docente de hoy debe permanecer en una constante actualización de conocimientos y competencias durante toda su carrera, debido a que la educación pareciera estar en proceso de una transformación radical, como consecuencia de la irrupción de las TIC en el ámbito educativo”.

Respecto a los estándares para estudiantes, cuando ISTE, toma como referencia los “Estándares Nacionales, Estados Unidos TIC para estudiantes: La próxima Generación” (2007), donde se define “lo que los estudiantes deben saber y ser capaces de hacer para aprender

efectivamente y vivir productivamente en un mundo cada vez más digital”, estas razones dieron lugar para que en el seno del Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC, se impulsara el diseño e implementación de la Estrategia Nacional de Recursos Educativos Digitales Abiertos dirigida a educación, que busca contribuir a mejorar las condiciones de acceso a la información y al conocimiento por parte de las comunidades educativas, a fortalecer la capacidad del uso educativo de las TIC, a fomentar una cultura en torno a la colaboración y cooperación para promover el intercambio, reutilización, adaptación, combinación y redistribución de recursos educativos, y a consolidar una amplia oferta nacional de recursos de acceso público que aporte al mejoramiento de la calidad en la educación, además de articularse con los planteamientos recogidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en la reciente Declaración de París de junio de 2012.

Como podemos ver en otros países, la información y la comunicación, ha experimentado en los últimos tiempos logros tecnológicos y gran cantidad de información disponible, es este nuevo escenario social y económico que demanda un desarrollo complejo de los ciudadanos del siglo XXI .

Delors (2012). La educación vigente tiene como objetivo último que los esfuerzos de los docentes en el aula se traduzcan en aprendizajes de los estudiantes. No sólo es el saber transmitir conocimientos, pues aunque exista una explosión de la información, es necesario enfatizar en el desarrollo de las competencias y aptitudes que demandan la sociedad de hoy y del mañana, dice: “Las nuevas maneras de organización del trabajo exigen trabajadores con actitudes que pueden ser descritas en términos de autonomía, de flexibilidad , de adaptabilidad, de sentido de responsabilidad, de iniciativa y que desarrolle la capacidad de trabajar en equipo de analizar y resolver problemas”.

Reiteramos entonces toda una cultura de competitividad, pensamiento crítico, innovación y creatividad, en un estrecho vínculo con la sociedad. Si a las actitudes y competencias sumamos valores, como

tolerancia, justicia, equidad, respeto por el otro solidaridad, iremos construyendo el perfil del ciudadano responsable. El aprendizaje es un encuentro del docente con el estudiante a través del rescate de los saberes previos (Ausubel). Este encuentro puede ser con apoyo tecnológico preparado con anticipación y con objetivos específicos claros en las sesiones de aprendizaje planificado por el docente.

Este escenario de aprendizaje se impulsa sin límites cuando el estudiante interactúa continuamente con sus compañeros, docentes y tutores. En ese sentido, el aprendizaje es un proceso activo y constructivo a través del cual el estudiante manipula estratégicamente los materiales audiovisuales disponibles, de manera que crea nuevos conocimientos extrayendo la información del contexto e integrándola a la estructura de información ya presente en su memoria. Como sabemos, cada estudiante dispone de concepciones y de competencias, con las cuales construirá los conocimientos necesarios para resolver problemas de su entorno.

Domínguez (2012), *La educación a distancia en el Perú*. Bajo este marco, la educación actual debería centrar sus esfuerzos en integrar las TIC en el sistema educativo. “Así tenemos que en los diversos encuentros internacionales de importantes organizaciones que observan las tendencias de la educación superior iberoamericana, como Virtual Educa o el XV Encuentro Iberoamericano de Educación Superior a distancia desarrollado en octubre del año 2012 en Cartagena de Indias. Colombia, ya es motivo de análisis la tendencia hacia una modalidad de estudios única que integre las actuales y conocidas modalidades”.

Luján y Jesús (2010), *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la escuela*. Tesis de la Universidad Nacional de Jujuy – Argentina. Las tecnologías de la información son la base material de la sociedad de redes. La expansión en redes está vinculada con la interdependencia económica y la mundialización de las comunicaciones. En la sociedad de la información, el sistema escolar pierde su rol dominante en el campo cultural. Cambian los mecanismos de subjetivación en una trama más dispersa y compleja de poderes sociales, comunicación y consumo, sostiene que ha ocurrido un descentramiento cultural. Este

hecho muestra que, en las sociedades actuales, el saber se sale de los libros y de la escuela, proceso que casi no había tenido cambios desde la invención de la imprenta y sufre una transformación profunda con la aparición del texto electrónico.

Villarruel (2012), *Innovar desde las tecnologías de la información y la comunicación*. Hace hincapié en el hecho de que actualmente son muchos los autores que enfatizan en las facilidades y cambios que se pueden suscitar en el proceso de enseñanza aprendizaje, a partir de la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), todos ellos en estricto apego a las características y posibilidades educativas que cada institución posee. En su opinión fundamentada, las TIC "...brindan condiciones óptimas para transformar una enseñanza tradicional, pasiva, fundamentalmente centrada en la transmisión del contenido, el profesor y la clase, en otro tipo de educación más personalizada, participativa, centrada en alcanzar aprendizajes diversos y que posea una real significación para cada estudiante".

No se debe pasar por alto que el empleo de las TIC supone una extensión del conocimiento y de las habilidades que cada individuo posee. Es por esta razón que se habla de un proceso dinámico de reflexión continua, en el que las tecnologías dentro del campo educativo deben ser analizadas en un primer momento como instrumentos para la enseñanza y el aprendizaje. La justificación del por qué iniciar este análisis desde el ángulo de los docentes es por demás clara, dada la evidencia que señala que éstos son un factor importante en la introducción de cambios en las instituciones educativas. Con base en este tipo de aseveraciones es que continuamente se debate sobre el complejo asunto de la innovación en el campo educativo.

Las posturas, antagónicas como son, no siempre promueven el entendimiento y la toma de conciencia sobre sus posibles riesgos, derivados de lo fácil que resulta caer en el juego de la simplicidad, al afirmar que todo cambio es innovación o que innovar es la mera introducción de algo nuevo y diferente. Bajo estas reflexiones, cabe preguntarse si la introducción de las Tecnologías de la Información y la

Comunicación (TIC) dentro de las dinámicas de trabajo institucionales reúnen las condiciones para ser clasificadas como estrategias transformadoras, toda vez que se da por hecho que en principio suponen un cambio novedoso, entendido como algo que se conoce por primera vez dentro de los planteles educativos donde se emplean, ya sea que recientemente se hayan introducido o bien mejorado en su calidad y volumen.

Álvarez (2007), en su tesis titulada: *La relación de calidad educativa y la administración educativa del nivel primario del distrito de Pueblo Libre*. La investigación tenía como objetivo el Identificar la relación existente entre la calidad educativa y la administración educativa del nivel de primaria. El tipo y nivel de investigación fue descriptivo correlacional. La muestra era no probabilística conformada por 188 docentes, el instrumento empleado fue una encuesta, la prueba estadística empleada fue la correlación de Pearson que permitió medir la correlación entre las variables X calidad educativa y la variable Y la administración educativa del nivel de primaria.

Educación de calidad es aquella que llega a todas las personas que constituyen una sociedad. Calidad se asocia con eficiencia, medida en términos de quién y cuántos tienen la oportunidad de acceso y permanencia a la educación en un 80%. Las mejoras en la calidad de la educación dependen de las características del sistema educativo; no se puede hacer propuestas abstractas, desde la esfera de los valores, un sistema educativo de calidad se caracteriza por su capacidad para ser accesibles a todos los ciudadanos.

Choque (2009). Sobre la integración de las TIC en el sistema educativo peruano principalmente en cuatro aspectos: currículo educativo, infraestructura educativa, gestión de la educación y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes: “La integración de la tecnología para generar aprendizajes en el aula puede favorecer la integración de las TIC en el sistema educativo. En: Signo Educativo, el presente artículo tiene como finalidad establecer los aspectos centrales en torno a la integración educativa de las TIC, la misma que ha generado una serie de

transformaciones en la llamada Sociedad Red, en diversos campos de la dinámica social.

Valenzuela (2009). Realizó la investigación titulada: *Gestión Administrativa y Calidad de Servicio Educativo desde la percepción del personal docente, administrativo y alumnos* en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, llegando a la conclusión que el nivel de planeación, como proceso de gestión administrativa, en opinión del personal docente, administrativo y alumnos, es regular, debido a deficiencias en cuanto a la definición y difusión de políticas, estrategias y metas de planificación, y a deficiencias en la previsión y asignación de recursos para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

La organización como proceso de gestión administrativa alcanza un nivel regular; se perciben deficiencias relacionadas a la definición de la estructura organizacional, a la asignación de responsabilidades, al grado de participación de los estamentos, la implementación de estímulos y sanciones, la delegación de funciones, las políticas de innovación y el cambio.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

En cuanto a la fundamentación teórica de la variable es preciso puntualizar en los conceptos de cada una de ellas respaldadas con conceptos de estudiosos sobre cada uno de los aspectos fundamentales, filosóficamente, la gestión entendida como administración es una derivación conceptual de las teorías sociológicas de la escuela clásica de administración expuestas por Taylor, Fayol y Weber, a comienzos del Siglo XX, en tiempos de la consolidación de la revolución industrial.

Aplicada a la gestión educativa la perspectiva burocrática adquiere la forma de un estilo administrativo que enfatiza la dimensión institucional del sistema educativo, sus escuelas, universidades y se orienta primordialmente, por las expectativas, normas y reglamentos burocráticos. De conformidad a esta orientación, la organización educativa está concebida estructuralmente como un sistema cerrado de funciones o papeles a los cuales corresponden derechos y deberes institucionales.

De esta manera, TIC y gestión educativa busca responder a la búsqueda de satisfacción de necesidades reales y de ser una impulsadora del dinamismo interno de las instituciones educativas, teniendo en mente que el capital más importante lo constituyen las acciones de los principales actores educativos que logran multiplicar los esfuerzos, tomando en cuenta los aspectos relevantes de las prácticas cotidianas, las experiencias, el reconocimiento y validación de los contextos educativos.

De otro lado, el país ha establecido un rumbo de consenso para la política educativa, expresado en el Proyecto Educativo Nacional. Allí se señaló la necesidad de revalorar la profesión docente, no sólo a través de medidas de orden laboral, sino, principalmente, replanteando el proyecto de docencia. Se requiere una nueva docencia funcional a una educación y a una escuela transformada en espacios de aprendizajes de valores democráticos, de respeto y convivencia intercultural, de relación crítica, creativa con el saber la ciencia y la tecnología de una ciudadanía basada en derechos.

Jaramillo (2005). Con el auge de Internet, el mundo entró a un verdadero avance marcado. Por la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación TIC en diversos ámbitos de la sociedad. Esta revolución científica y tecnológica con su eje central en los procesos de acceso, generación, procesamiento y transmisión de información.

En sus inicios no tuvo una relación directa con el campo educativo, pero en la medida en que se ha transformado en un medio de comunicación social, en un lugar de encuentro, de comunicación y en un gran banco de datos con información actualizada ha sido un gran recurso educativo.

La incorporación de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Sin embargo, no es suficiente con dotar a las escuelas de computadores. Hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la organización de las escuelas y en las competencias digitales de los profesores. También es necesario avanzar en la incorporación de las nuevas tecnologías en los entornos familiares para reducir la brecha digital.

Los países más industrializados gozan de mejores resultados en sus actividades económicas gracias a la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación, las cuales son herramientas que resultan de gran apoyo en el desarrollo de los procesos económicos, políticos y sociales de cualquier sociedad que las utilice, tomando en cuenta que ellas, no sólo se limitan al terreno de la información y de la comunicación, sino que aportan otros beneficios que requieren los ciudadanos.

El uso de las Tecnologías Información y Comunicación dentro del fenómeno de la globalización ha identificado el punto de partida para la optimización de los procesos gerenciales, produciendo cambios en la estructura organizacional. Esta transformación comunicacional ha impactado en todos los países latinoamericanos, comprobándose que el uso de las TIC genera ventajas y comodidades en la utilización y empleo de la información y comunicación.

La Constitución Política del Perú 1993, menciona. Artículo 14: La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad. Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país.

La Ley General de Educación N°28044. Artículo 21. Función del Estado: c) Promover el desarrollo científico y tecnológico en las instituciones educativas de todo el país y al incorporación de nuevas tecnologías en el proceso educativo.

El Proyecto Educativo Nacional. Objetivo Estratégico 2.5.1 .Establecer un marco curricular nacional orientado a objetivos nacionales compartidos, unificadores y cuyos ejes principales incluyan la interculturalidad y la formación de ciudadanos, en la perspectiva de una formación en ciencia, tecnología e innovación.

Es necesario destacar entonces que el director de cualquier institución educativa debe preocuparse por el conocimiento y capacitación en relación a las TIC, lo cual le va a permitir un mejor desempeño dentro del Marco del Buen Desempeño Docente en las actividades que él desarrolla en las escuelas, en este sentido, se debe emplear la

planificación y coordinación de aspectos y pasos que requieren de instrumentos novedosos que le dan resultados vertiginosos y dinámicos, estas herramientas están representadas en las TIC, lo que actualmente, es de vital importancia para el desarrollo gerencial educativo.

Nichols (2010). De lo señalado por el autor, se puede deducir que las TIC han sido de gran impacto en el entorno social actual y en la práctica educativa en todos los niveles. Los indudables cambios que la globalización ha supuesto para la humanidad en el siglo XXI tiene como factor común la revolución tecnológica que ha propiciado la caracterización de nuestra sociedad como sociedades de la información asociado a un nuevo paradigma productivo. El tránsito de tal tipo de sociedades hacia la sociedad del conocimiento se fundamenta esencialmente en la economía del conocimiento, cuya variable estratégica es la educación y formación, mecanismos para la cohesión social y el desarrollo sostenible de nuestras sociedades.

Los cambios y transformaciones que se vienen generando en un mundo globalizado en el cual ha tenido un protagonismo fundamental la revolución de la informática y el uso de las TIC, ha conducido a la generación de espacios en el que la función de la educación en el contexto social tienen gran incidencia.

Roveda (2012). El uso de las tecnologías en el sector educativo ha ido configurando un nuevo concepto de aula y, por lo tanto ha venido instaurando prácticas educativas y de enseñanza modificando los hábitos educativos, los modelos pedagógicos, la construcción del conocimiento, el papel del docente y del estudiante (p. 13).

Los modelos de uso de ambientes de enseñanza aprendizaje con recursos TIC se sustenta en teorías de aprendizaje: en el constructivismo social de Bruner y en el conectivismo de Siemens, articulados con el aprendizaje colaborativo de Vygotsky, significativo, independiente, distribuido, por descubrimiento y experiencial de Ausubel, la visión informacional planteada por Castells y la acción comunicativa de Habermas.

Medina (2012). En el mundo contemporáneo vive un genuino cambio de época. Desde mediados del siglo XX asistimos a una denominada era denominada por Bell como sociedad centrada en la información y de tecnologías. En el mundo entero las instituciones educativas experimentan cambios estructurales sistemáticos y reformas de sus planes de estudio (p. 19).

El papel del personal docente se torna cada vez más complejo pues se le exige que adopte nuevos estilos de trabajo y establezca con sus alumnos y sus colegas relaciones totalmente diferentes en materia de aprendizaje. Entendemos que la inserción de las TIC en los contextos educativos pueden reportar beneficios para el sistema educativo en su conjunto, alumnos, docentes y la comunidad educativa en general. En este caso la actualización docente es una de las claves para la implementación del proceso de enseñanza innovadores, que potencien más y mejores aprendizajes.

UNESCO (2009). Las TIC pueden apoyar los procesos de formación continua de los maestros a través de los espacios de aprendizaje. Este tipo de formación podría transformarse, en el futuro, en una de las principales fuentes de capacitación y actualización docente. Así entonces la noción de trabajo colaborativo se inscribe en la teoría constructivista sociocultural del aprendizaje, según lo cual todo aprendizaje es social y mediado.

Así entonces la noción de trabajo colaborativo se inscribe en la teoría constructivista sociocultural del aprendizaje, según la cual todo aprendizaje es social y mediado. El trabajo colaborativo se concibe como las actividades compartidas de aprendizaje que realiza un grupo de personas que apunta a desarrollar la dimensión social tanto de los procesos de enseñanza aprendizaje como de los aprendizajes propios y de los alumnos. Considera que entre las condiciones que hacen posible la construcción compartida del conocimiento está el trabajo colaborativo, caracterizado por la interdependencia positiva cuando los miembros de un grupo deben necesitarse los unos a los otros y confiar en el entendimiento y éxito de cada persona.

La educación en el Perú, como en el resto del mundo, presentan retos que reclaman cada vez más no sólo una educación de calidad si no una actualización en los enfoques pedagógicos, métodos y materiales audiovisuales, pero sobre todo en la actitud de los protagonistas en el proceso enseñanza- aprendizaje dado los cambios vertiginosos que experimenta la sociedad actual. El acceso a una educación de calidad con el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Paredes (2010). La actividad de la mente está conectada a otros, bien directamente como en cualquier acción comunicativa, bien indirectamente a través de cualquier forma de mediación semiótica: signos o TIC. Estamos conectados al medio sociocultural en el que vivimos, un medio caracterizado por ordenadores, coches, televisión, etc. y signos (p. 84).

El constructivismo al igual que las anteriores teorías, proporciona principios sobre el aprendizaje que tienen importantes aplicaciones para la construcción de entornos tecnológicos de enseñanza. Una de estas implicaciones es la necesidad de introducir el aprendizaje dentro de contextos reales y significativos. Las TIC pueden ser muy útiles en la obtención de información, planteamiento de interrogantes y en el aprendizaje colaborativo. El uso de programas de simulación y estrategia, los multimedia, las redes cibernéticas; son herramientas básicas en entornos de aprendizaje bajo principios constructivistas.

La Informática debe ayudar a crear situaciones y ofrecer instrumentos que permitan a los estudiantes sacar el máximo partido de sus capacidades cognitivas. La telemática permite la aplicación de un modelo de enseñanza constructivista, ya que proporcionan a los estudiantes oportunidades para comunicarse, investigar, debatir asuntos y trabajar colaborativamente. Las TIC por sí solas no permiten desarrollar un entorno constructivista de aprendizaje, pero proporcionan un medio en el que se incrementa la posibilidad de poner en práctica este modelo de enseñanza. Así permiten a los estudiantes comunicarse, investigar, debatir puntos de vista y trabajar colaborativamente.

Internet es un entorno de aprendizaje constructivo en la medida en que se cumplen los principios descritos anteriormente. Los defensores de la teoría de la conversación de Pask siguen la línea de Vygotsky, cuando conciben el aprendizaje como un fenómeno social. La adquisición de nuevos conocimientos es el resultado de la interacción que establecen los sujetos que participan de un diálogo en el que contrastan su punto de vista con el de los demás. En este sentido Internet es un espacio social en el que interactúan grupos de personas diferentes, las cuales aprenden por la creación de una zona de desarrollo próximo.

El Conectivismo surge de la necesidad de crear una teoría adaptada al entorno cambiante del siglo XXI, caracterizado por la influencia de las TIC en la forma de comunicar, de aprender basado en el trabajo colaborativo de los estudiantes y la resolución de los problemas y de enseñar de las personas. Es una alternativa que explica la forma en la que aprenden las personas.

Se basa en teorías como las de las redes, la del caos, el auto organización y las de la complejidad, que defienden la comprensión del mundo desde el cambio. Concibe el aprendizaje como un proceso externo al individuo provocado por elementos que no siempre están bajo su control y que no se transmite. El conocimiento está formado por conexiones e interacciones entre dos entidades, de ahí que el objeto de estudio de este enfoque sea descubrir cómo se producen estas conexiones y como crecen y se desarrollan en esta sociedad.

Tras analizar los límites de las teorías del conductismo, cognitivismo y constructivismo y, por otra, para explicar el efecto que las TIC han tenido en la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Muchos autores consideran que el conectivismo es la nueva teoría del proceso de enseñanza y de aprendizaje, ya que por una parte, se adapta a nuestro tiempo y a la era digital y por otra, nos permite entender y replantearnos las relaciones con los demás. El conectivismo combina elementos de teorías diferentes sobre el aprendizaje, de las estructuras sociales y de las TIC. Concibe la mente del sujeto como una red de nodos conexiónados entre sí y entre otros sujetos formando una red, la cual

proporciona conocimiento a cada uno de sus miembros y éstos a la vez a la red. De esta forma se produce el aprendizaje entre los componentes que forman la red al tiempo que les permite estar actualizados permanentemente en base a las conexiones formadas.

Cabero (2007), expresa que las TIC se aplican en infinidad de campos con el fin de mejorar el bienestar social. Es una realidad que no podemos dejar al margen ya que afecta a todos los campos de nuestra existencia. Así a nivel social, económico, político y educativo. En casi todas las actividades humanas, lo que se busca es la alta productividad a unos bajos costes. Por ello, es necesaria la alfabetización digital de todos los ciudadanos, para que puedan adaptarse a las nuevas formas de organizar el trabajo.

Progresivamente las Tecnologías de la Información y de la Comunicación se han impuesto en nuestra sociedad en las dos últimas décadas, como medio para alcanzar el estado de bienestar social y el mayor índice de productividad económica. La sociedad de la información elimina las barreras, las fronteras y las distancias, gracias a los ordenadores y a las redes de transporte de la información, permitiendo que la comunicación y el intercambio sean inmediatos.

En la actualidad los escenarios educativos han cambiado notablemente con respecto a años anteriores por varios factores: Los estudiantes han cambiado, los contenidos se han visto ampliado, las metodologías se centran en conseguir un estudiante más activo e interactivo en su propio aprendizaje, referencias al respecto está el corte constructivista. El impacto de esta nueva sociedad en el mundo educativo se está haciendo sentir con fuerza. Si las nuevas tecnologías están creando una nueva sociedad, la enseñanza se encuentra ante un nuevo reto, ya que su función es formar a una ciudadanía autónoma y responsable para la sociedad, y si ésta cambia habrá que pensar cómo deberá cambiar la educación para seguir cumpliendo su función.

Es por eso, que las instituciones educativas deben asumir los cambios dentro del Marco Curricular Nacional donde el aprendizaje fundamental: Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida.

Por todo ello, se hace necesaria la alfabetización científico-tecnológica de todos los ciudadanos para que puedan adaptarse a las modificaciones en la organización del trabajo y en muchas actividades habituales que suponen el uso intensivo de estas tecnologías.

Comunicación de las TIC. Malicot (2009), manifiesta:

El desarrollo de este aspecto se parte de la concepción de quien señala que la comunicación es la circulación del pensamiento en tres niveles: el primero, el unidimensional consigo mismo, el segundo, el bidimensional con los otros, y el tercero, el tridimensional yo con los otros, el contexto y el medio. Comunicación intrapersonal, comunicación interpersonal y comunicación masiva (p. 11).

Cabero (2007). “Los blogs son una forma fácil y gratuita de poder escribir periódica, personal o colectivamente en Internet, permitiendo el debate o los comentarios sobre cada uno de los temas o mensajes que se van produciendo” (p. 49). Mientras que para muchos profesores comienzan ahora a conocer el término blog, muchos de sus estudiantes llevan tiempo manteniendo su propia bitácora en la que, escriben de forma pública. Los edublogs aplicables a cualquier nivel educativo tienen muchas posibilidades didácticas, ya que permiten organizar y gestionar la información, interactuar, fomentar el aprendizaje colaborativo y crítico e integrar el contexto sociocultural propio de cada estudiante facilitando la personalización de la enseñanza caracterizada por la diversidad. Resultan muy motivantes para los estudiantes, ya que permiten la publicación en Internet de sus reflexiones y comentarios sobre el tema trabajado.

Las utilidades de los weblogs, así portafolios electrónico, red de aprendizaje, medio en el que los estudiantes pueden reflexionar sobre el aprendizaje, recurso para investigar y colaborar. El blog aunque es personal puede ser compartido en la red por otros usuarios, integrándose en una red social muy beneficiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje superando metodologías tradicionales.

Martínez y Prendes (2008). Los blogs y los wikis son polos opuestos en cierta medida, aunque suelen ser vistos como similares, ya que una bitácora tiende a reflejar las opiniones y puntos de vista del

autor, mientras que un wiki es más bien como una fiesta abierta a todos en la que el autor intenta explicar las cosas en voz baja, buscando el consenso para crear algo permanente; en el blog, por el contrario, el autor crea su propio contenido con su propia voz individual. Y ello, suele ser así, incluso en las bitácoras grupales, aunque en ellas los autores se pueden ir acercando al consenso entre todos y con ello aproximarse al contenido y forma de trabajar en los wikis. Las redes sociales como escenarios virtuales para la creación de comunidades de aprendizaje (p. 171).

Coll y Bustos (2008). Desarrollan el tema de las comunidades de aprendizaje, así como el de las comunidades virtuales de aprendizaje. Afirman que el conocimiento y el aprendizaje son los factores que contribuyen a la popularidad y al interés de las comunidades de aprendizaje y de las comunidades virtuales de aprendizaje, como bases para conformar la sociedad de la información y del conocimiento. Estos autores manifiestan que tanto las comunidades de aprendizaje como las comunidades virtuales de aprendizaje se basan en el conocimiento colectivo, en la ayuda mutua y en la gestión de nuevos modelos de desarrollo cooperativo. Defienden que el aprendizaje se extiende a todos los niveles de la vida económica, social y a entornos diversificados no sólo escolares sino de casa y de la sociedad, prolongándose a lo largo de toda la vida.

Tecnologías de las TIC. García-Valcárcel y Tejedor (2009), “la palabra tecnología deriva etimológicamente del término griego *tenme*” (p. 89), cuyo significado es saber hacer con conocimiento de causa cuando se reflexiona racionalmente sobre la técnica aparece el discurso tecnológico o la tecnología, el concepto de tecnología se equipara al de ciencia aplicada. Una tecnología necesita conocer acerca de las características de los objetos que pretende transformar, de los instrumentos a realizar y de los resultados que se quieren obtener. Necesita conocer acerca de cómo actuar partiendo de una situación dada para alcanzar el resultado propuesto de forma eficaz.

A medida que la tecnología avanza, el material audiovisual tiene un papel cada vez más importante para el aprendizaje y la enseñanza de ciencia y tecnología, ya que mejora los espacios para el aprendizaje. MINEDU, pone a la disposición de los docentes algunas direcciones de páginas electrónicas con herramientas virtuales que le servirán de apoyo para fortalecer sus capacidades como docente y en su trabajo con los estudiantes. (Fascículo general N°4).

Una tecnología se convierte en cultura viva solo cuando es usada, es decir, utilizada por alguien que la incorpora.

Ferraté denomina a las TIC como “conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información, en forma de voz, datos, contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética” (2 009 p. 54)

Nivel de uso de las TIC: el MINEDU, en el fascículo general N° 4 de Ciencia y Tecnología, menciona “La educación científica y tecnológica constituye la mejor vía para conseguir que los ciudadanos logren la ansiada alfabetización científica que permiten comprender y resolver problemas concretos, ambientales o productivos; esta es una consideración aceptada por todos los foros educativos”.

Comunicación de las TIC. Son un conjunto de servicios, redes, software y aparatos que tienen como fin la mejora de la comunicación de las personas dentro de su entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada uno de ellos.

Tecnología de las TIC. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es el conjunto de recursos, herramientas, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información.

Las TIC se imaginan como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación, constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional y por las Tecnologías de la información, caracterizadas por la

digitalización de las tecnologías de registros de contenidos. Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada.

#### **1.4. Problema**

##### **Problema General**

¿Existe diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?

##### **Problemas Específicos:**

¿Existe diferencia entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?

¿Existe diferencia entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?

¿Existe diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?

#### **1.5. Justificación del estudio**

La justificación teórica de la investigación es porque la presente investigación permitirá difundir información sobre el uso de las TIC ya que consideramos que presente milenio ofrece un conjunto de retos educativos para nuestra Institución Educativa en diferentes entornos.

Teniendo en cuenta que los niveles de competitividad y calidad ya no son locales, o regionales, ni siquiera nacionales sino globales es necesario tomar como referente realidades en las que los programas educativos tienen un mejor desempeño e iniciar un cambio buscando tomar estos estándares y aspirar con nuestro trabajo educativo a formar a los niños según estos lineamientos pero bajo nuestras necesidades y expectativas locales.

Por conveniencia, ya que trascenderá en la sociedad el uso educativo de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación tiene como objetivos: Contribuir a la actualización del Sistema Educativo que una sociedad fuertemente influida por las nuevas tecnologías, facilitar a los profesores de las Instituciones Educativas Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño la adquisición de bases teóricas y que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos, adquirir una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías como medio de comunicación e información.

Finalmente, considero que hay que buscar las oportunidades de ayuda o de mejora en la educación explorando las posibilidades educativas de las TIC sobre el terreno; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad presenta.

La justificación metodológica, es porque la realización de este trabajo pretende contribuir en informar el nivel de uso de las TIC en la manera que la realización del trabajo de investigación busca motivar a los docentes a compartir sus ideas, experiencias y auto capacitarse en la medida que la comunidad educativa carece de los fondos económicos y requiere aprovechar creativamente todos los recursos con que cuenta las Instituciones Educativas Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño.

De hacerse posible la gestión para el cambio e integración de las TIC se debe hacer como herramienta teórico – práctica para guiar los procesos y transformaciones organizativas de la Institución Educativa. La combinación de las TIC como innovación y herramienta dentro de la comunidad educativa nos orientan en el camino hacia el futuro otorgando

nuevas perspectivas de ampliación y aplicación desde diferentes miradas hacia una eficiente gestión.

Es importante desarrollar esta investigación, porque nos encontramos en un proceso de avances educativos, tecnológicos, informativos y comunicativos que inciden y regulan los tradicionales y modernos modos de transferir saberes. Es tema de interés en el campo de la educación porque está enfocada en la integración de las TIC.

## **1.6. Hipótesis:**

### **Hipótesis General:**

Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

### **Hipótesis Específicas:**

Existe diferencia significativa entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

Existe diferencia significativa entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de la tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

## **1.7. Objetivos:**

### **Objetivo general:**

Identificar la diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

**Objetivos específicos:**

Identificar la diferencia entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

Identificar la diferencia entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

Identificar la diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

## **CAPÍTULO II**

### **MÉTODO**

Caballero (2005). La conceptuamos como la ciencia que tiene como especialidad o campo de estudio las orientaciones racionales o métodos que requerimos para resolver problemas nuevos (especialmente respecto a la ciencia), y, para adquirir o descubrir nuevos conocimientos a partir de los ya provisoriamente establecidos y sistematizados por la humanidad.

Método general se utilizó el método científico como método general a decir de Kerlinger y Lee (2000, p. 124). “El método científico comprende un conjunto de normas que regulan el proceso de cualquier investigación que merezca ser calificada como científica”, además el mismo autor enfatiza: “La aplicación del método científico al estudio de problemas pedagógicos da como resultado a la investigación educativa”. (p.125)

Asimismo, se aplicó el método descriptivo y estadístico, en el tratamiento metodológico de la aplicación de la tecnología de información y comunicación en las Instituciones Educativas Apu Inca y Horacio Patiño.

Tipo de estudio, es no experimental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), manifiesta que las investigaciones no experimentales están orientadas a la investigación teórica sin manipulación de variables.

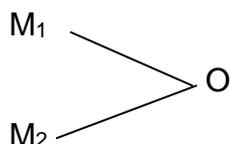
#### **2.1. Diseño de investigación**

El diseño de investigación constituye el plan general a seguir por el investigador para obtener respuestas a sus interrogantes o comprobar la

hipótesis de investigación. El diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que el investigador acoge para generar información exacta e interpretable.

En nuestra investigación el diseño es descriptivo comparativo, según Torres (2005), los diseños no experimentales pueden ser los descriptivos comparativos .

Al esquematizar este tipo de investigación se obtiene el siguiente diagrama.



M<sub>1</sub> = muestra de estudio IE Apu Inca

M<sub>2</sub> = muestra de estudio IE Horacio Patiño

O = observación de la variable las TIC

## 2.2. Variables, operacionalización

Variable 1: TIC.

Dimensiones:

- ✓ Nivel de uso.
- ✓ Comunicación.
- ✓ Tecnología.



	<p>de la información a través de redes de comunicación. Cobo (2009)</p>	<p>comunicación y tecnología empleada como recurso educativo.</p>	<p>Tecnología</p>	<p>Integro fuentes a investigar con enlaces de los libros del MED.</p> <p>Mantengo un enlace virtual con la página Web de Perú educa.</p> <p>Me mantengo informado con la página del MINEDU.</p> <p>Uso las TIC para enviar datos en el SIAGIE</p> <p>Las TIC facilita mi trabajo.</p> <p>Estoy actualizado en TIC.</p> <p>Me informo en la página Web.</p> <p>Utilizo la robótica del MINEDU.</p> <p>Manejo los recursos tecnológicos.</p> <p>Recibo monitoreo en el uso de Recursos Tecnológicos.</p> <p>Me comunico haciendo uso del correo electrónico.</p> <p>Utilizo los recursos tecnológicos responsablemente.</p>	
--	---	---	-------------------	---	--

### 2.3. Población y muestra

#### **Población:**

Según Torres (2008), es el conjunto mayor de sujetos que se pretende estudiar, estas deben de estar agrupadas según las características peculiares.

Según Córdova (2013), afirma: La población es el conjunto de unidades de observación bien definidas, con características comunes y observables; agrupadas con fines de estudio. Se dice que una población está bien definida cuando posee circunscripción temporal y espacial.

Orellana y Huamán (1999).La población de estudio consiste en la determinación del conjunto total de sujetos que abarca el ámbito de la investigación. Para la presente investigación nuestra población censal estuvo conformada por 40 docentes de la institución educativa Apu Inca y Horacio Patiño.

#### **CUADRO N° 02**

##### **Población de estudio**

INSTITUCIÓN PÚBLICA	FRECUENCIA
Apu Inca	25
Horacio Patiño	15
TOTAL	40

Fuente: Elaboración propia.

#### **Muestra**

La muestra representa una parte de la población objeto de estudio. De allí es importante asegurarse que los elementos de la muestra sean lo suficientemente representativos de la población que permita hacer generalizaciones. Oseda, et.al. (2015), cuando la población es relativamente pequeña no hace falta Identificar la muestra en este caso a la muestra se le denomina "Muestra Censal". Por tanto estuvo constituido por 40 docentes entre ambas instituciones educativas.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos son elementos funcionales que se articulan entre sí para viabilizar la investigación.

### **Técnicas**

Según Arias (2006), manifiesta que “las técnicas utilizadas en la recolección de datos deben estar acorde con el enfoque teórico conceptual que se ha desarrollado en la investigación. Las técnicas de recolección de datos son “las distintas formas o maneras de obtener información” (p. 33). se entienden como procedimientos que producen resultados definidos. En tal sentido la técnica a utilizarse será la encuesta.

### **Instrumentos**

Según Hernández, et.al. (2010), manifiestan que “los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información” (p, 196). El instrumento a utilizarse será el cuestionario. Los mismos autores manifiestan, “los cuestionarios consisten en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables” (p.198).

### **Coeficiente de confiabilidad de la prueba piloto**

Según Kerlinger y Lee (2002), “... La tercera categoría para calcular el coeficiente de confiabilidad se denomina consistencia interna. Existen varios métodos ... El primero se llama *confiabilidad por mitades*; ...”. Como brevemente se mencionó y demostró antes, la confiabilidad por mitades implica dividir la prueba en dos mitades (pp. 592-593).

Para el presente trabajo se ha empleado el método de las mitades, pares e impares y luego empleado  $r$  de Pearson.

El grado de confiabilidad o valor que debe tener para que sea confiable una prueba, no es rigurosa, estos valores pueden variar; para algunos casos, 0,55 puede ser aceptable y para otros casos no. A fin de establecer una uniformidad en los valores hallados de las correlaciones, tomaremos la referencia de Herrera (1998), los valores pueden ser comprendidos entre la siguiente Tabla:

### CUADRO N° 03

#### Nivel de confiabilidad

0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,40 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Para la confiabilidad se ha empleado el coeficiente del Alpha de Cronbach con el programa SPSS V. 15 , teniendo como resultado en las dos variables:

### Cuadro N° 04

#### Grado de confiabilidad del cuestionario TIC

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,640	21

El grado de confiabilidad que se muestra respecto al cuestionario de las TIC, es de 0,640; siendo está “muy confiable”.

#### 2.5 Método de análisis de datos:

Para efectos de analizar la información recogida mediante las encuestas para el personal docente en las Instituciones Educativas Apu Inca y Horacio Patiño. Se hizo la revisión teórica de las variables, se elaboró los instrumentos para la validación y confiabilidad, se aplicó el instrumento y de ello salió la data de resultados. Se utilizó la moda y mediana. Se utilizará el paquete estadístico SPSS V22. Se procederá a realizar la matriz de datos (basado en las encuestas), el mismo que se elaboró con ayuda del software Microsoft Excel 2 010, posteriormente se realizará el análisis descriptivos por dimensiones. La prueba de hipótesis será mediante el análisis estadístico inferencial, con los pasos siguientes: primero, formulación de la hipótesis, segundo nivel de significancia o riesgo, tercero

regla de decisión, cuarto cálculo del estadístico de la prueba, quinto decisión estadística y sexto conclusión estadística.

## **2.6. Aspectos éticos**

Para realizar el trabajo de investigación, se tuvo en consideración los aspectos éticos de confidencialidad de los participantes a dicha investigación.

Para recoger la información de la muestra dada se ha tenido la autorización de los directores de las instituciones educativas, cuyos referentes se adjuntan en el anexo del presente.

Para el uso de citas bibliográficas se ha considerado los parámetros establecidos por la comunidad científica (APA).

## CAPÍTULO III RESULTADOS

### 3.1. Resultados descriptivos

#### a. Resultados descriptivos del nivel de uso de la TICs

**CUADRO N° 05**

**Resultados del nivel de uso de la TICs Institución Educativa**

Nivel de uso		Institución Educativa		Total
		I.E. APU INCA	I.E. HORACIO PATIÑO	
Nivel básico [07 - 11]	Frecuencia	14	9	23
	Porcentaje	56.0	60.0	57.5
Nivel intermedio [12 - 16]	Frecuencia	8	4	12
	Porcentaje	32.0	26.7	30.0
Nivel avanzado [17 - 21]	Frecuencia	3	2	5
	Porcentaje	12.0	13.3	12.5
Total	Frecuencia	25	15	40
	Porcentaje	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Base de datos de la investigadora

En el cuadro N° 5, se aprecia los resultados del nivel de uso de la TICs en ambas instituciones educativas. En la IE Apu Inca, hay 14 docentes (56%)

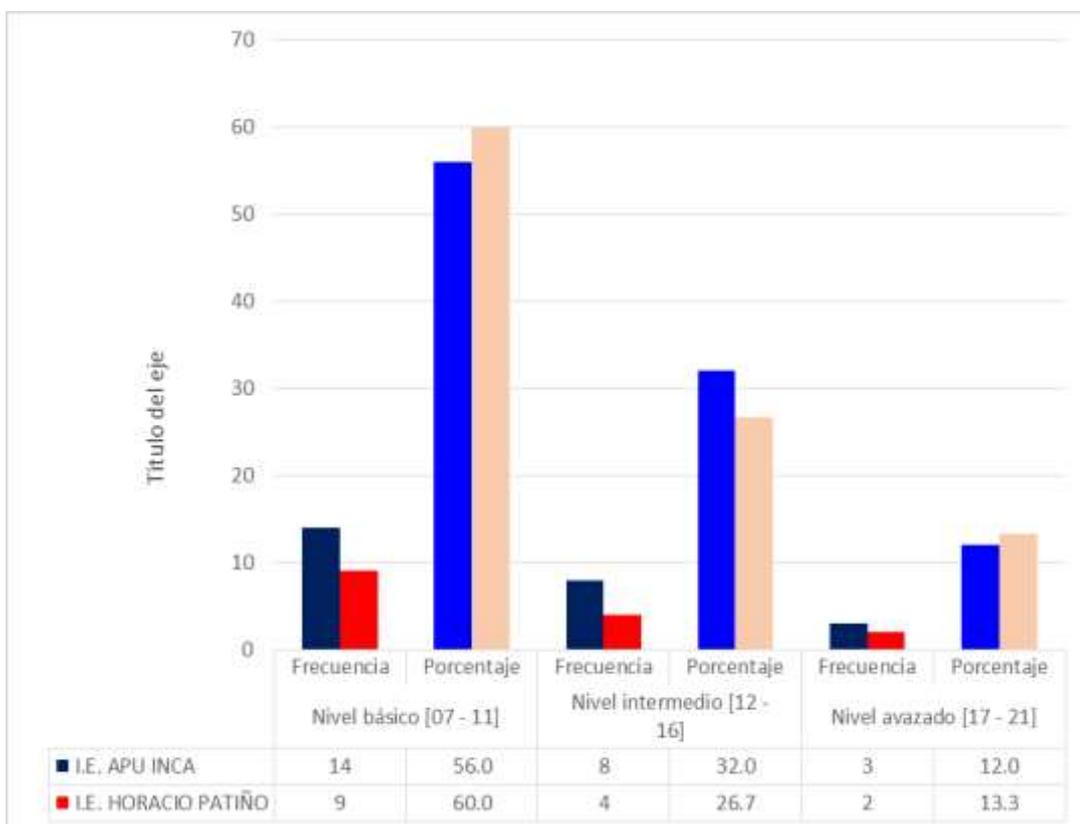
que se ubican en el nivel básico, otros 8 docentes (32%) se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 3 docentes (12%) que se ubican en el nivel avanzado en el uso de la TICs.

En cuanto a la IE Horacio Patiño, hay 9 docentes (60%) que se ubican en el nivel básico de uso de la TICs. Hay 4 docentes (26,7%) que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 2 docentes (13,3%) de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el uso de la TICs.

En términos generales, el 57,5% de docentes (23) del total de docentes de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel básico, de la misma manera el 30% de docentes (12) de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel intermedio, y finalmente, el 12,5% de docentes (5) del total de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel avanzado. Para su mejor comprensión véase el siguiente gráfico:

**GRÁFICO N° 01**

**Nivel de uso de la TICs Institución Educativa**



Fuente: Cuadro N° 05

En el gráfico N° 1, se aprecia el resultado porcentual referente al nivel de uso de la TICs. En la IE Apu Inca, el 56% de docentes que se ubican en el nivel básico, el 32% de docentes se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 12% de docentes que ubican en el nivel avanzado de uso de la TICs.

En la IE Horacio Patiño, el 60% de docentes que se ubican en el nivel básico de uso de la TICs. El 26,7% de docentes que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 13,3% de docentes de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el uso de la TICs.

## b. Resultados descriptivos del nivel de comunicación de la TICs

### CUADRO N° 06

#### Resultados del nivel de comunicación de la TICs Institución Educativa

Nivel de comunicación	Institución Educativa		Total	
	I.E. APU INCA	I.E. HORACIO PATIÑO		
Nivel básico [07 - 11]	Frecuencia	11	7	18
	Porcentaje	44.0	46.7	45.0
Nivel intermedio [12 - 16]	Frecuencia	10	6	16
	Porcentaje	40.0	40.0	40.0
Nivel avanzado [17 - 21]	Frecuencia	4	2	6
	Porcentaje	16.0	13.3	15.0
Total	Frecuencia	25	15	40
	Porcentaje	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Base de datos de la investigadora

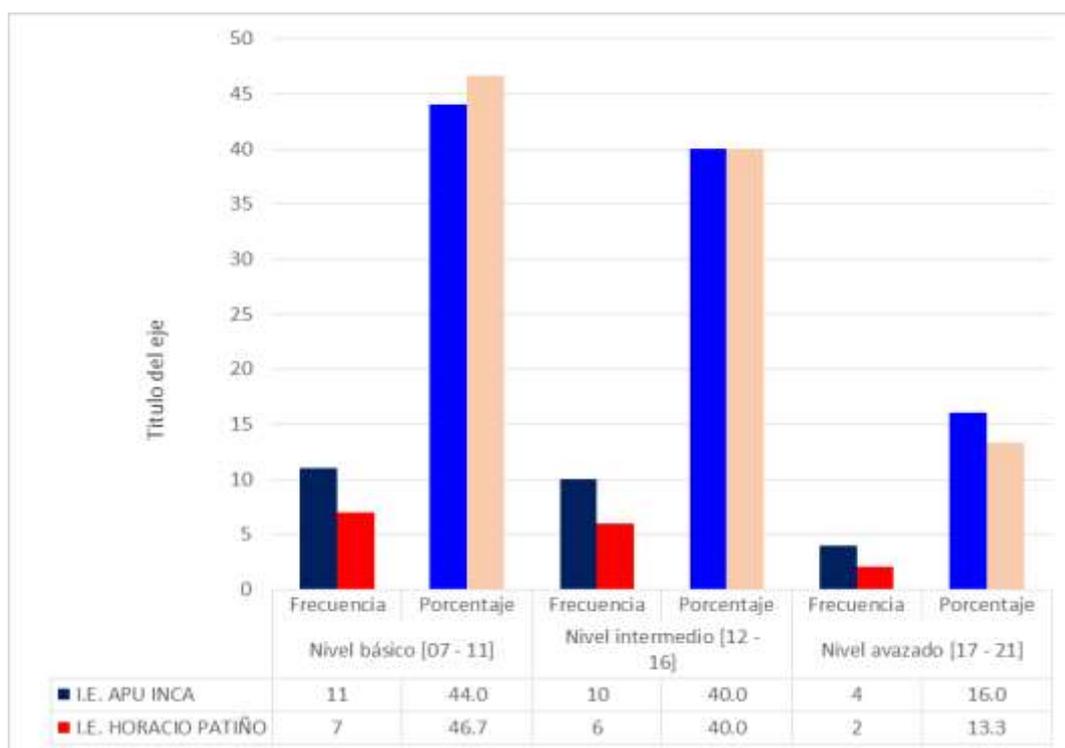
En el cuadro N° 6, se aprecia los resultados del nivel de comunicación de la TICs en ambas instituciones educativas. En la IE Apu Inca, hay 11 docentes (44%) que se ubican en el nivel básico, otros 10 docentes (40%) se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 4 docentes (16%) que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de comunicación de la TICs.

En cuanto a la IE Horacio Patiño, hay 7 docentes (46,7%) que se ubican en el nivel básico en el nivel de comunicación de la TICs. Hay 6 docentes (40%) que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 2 docentes (13,3%) de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de comunicación de la TICs.

En términos generales, el 45% de docentes (18) del total de docentes de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel básico, de la misma manera el 40% de docentes (16) de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel intermedio, y finalmente, el 15% de docentes (6) del total de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel avanzado. Para su mejor comprensión véase el siguiente gráfico:

**GRAFICO N° 02**

**Resultados del nivel de comunicación de la TICs Institución Educativa**



Fuente: Cuadro N° 06

En el gráfico N° 2, se aprecia el resultado porcentual referente al nivel de comunicación de la TICs. En la IE Apu Inca, el 44% de docentes que se ubican en el nivel básico, el 40% de docentes se ubican en el nivel

intermedio y finalmente, el 16% de docentes que se ubican en el nivel avanzado de comunicación de la TICs.

En la IE Horacio Patiño, el 46,7% de docentes que se ubican en el nivel básico del nivel de comunicación de la TICs. El 40% de docentes que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 13,3% de docentes de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de comunicación de la TICs.

**c. Resultados descriptivos del nivel de aplicación de la tecnología de la TICs**

**CUADRO N° 07**

**Resultados del nivel de aplicación de la tecnología de la TICs  
Institución Educativa**

Nivel de aplicación de la tecnología	Institución Educativa		Total	
	I.E. APU INCA	I.E. HORACIO PATIÑO		
Nivel básico [07 - 11]	Frecuencia	16	8	24
	Porcentaje	64.0	53.3	60.0
Nivel intermedio [12 - 16]	Frecuencia	7	5	12
	Porcentaje	28.0	33.3	30.0
Nivel avanzado [17 - 21]	Frecuencia	2	2	4
	Porcentaje	8.0	13.3	10.0
Total	Frecuencia	25	15	40
	Porcentaje	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Base de datos de la investigadora

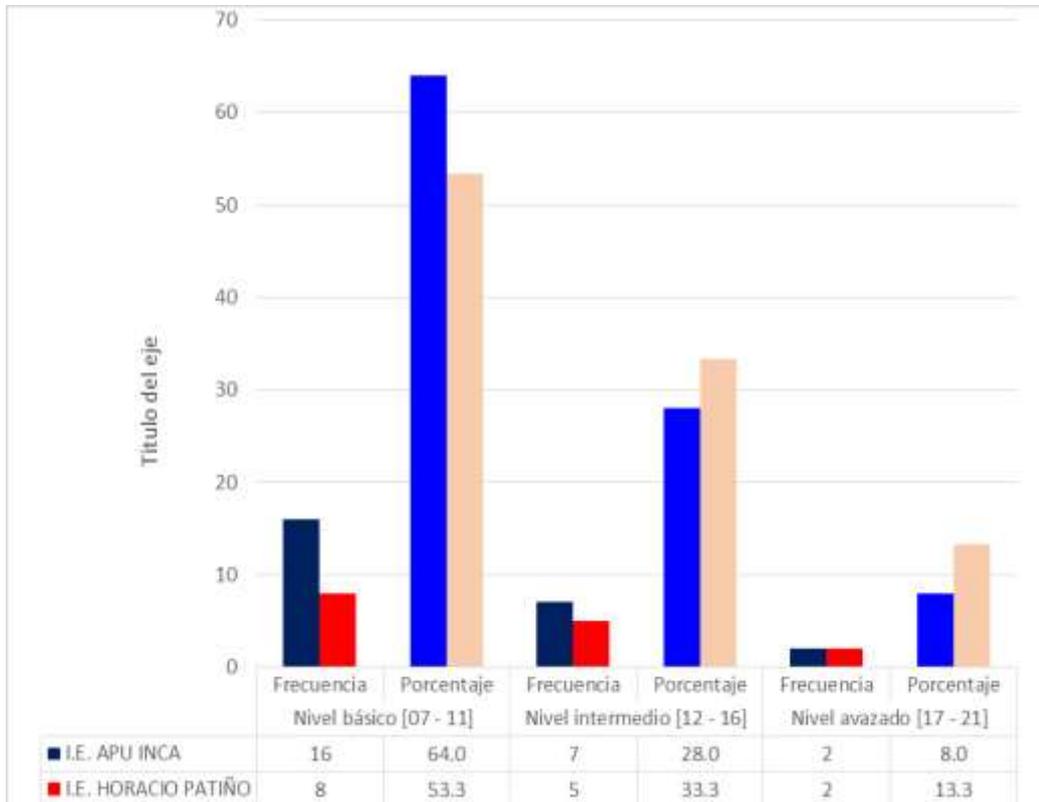
En el cuadro N° 7, se aprecia los resultados del nivel de aplicación de la tecnología de las TICs en ambas instituciones educativas. En la IE Apu Inca, hay 16 docentes (64%) que se ubican en el nivel básico, otros 7 docentes (28%) se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 2 docentes

(8%) que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de la tecnología de las TICs.

En cuanto a la IE Horacio Patiño, hay 8 docentes (53,3%) que se ubican en el nivel básico en el nivel de aplicación de la tecnología de las TICs. Hay 5 docentes (33,3%) que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 2 docentes (13,3%) de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de la tecnología de las TICs.

En términos generales, el 60% de docentes (24) del total de docentes de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel básico, de la misma manera el 30% de docentes (12) de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel intermedio, y finalmente, el 10% de docentes (4) del total de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel avanzado. Para su mejor comprensión véase el siguiente gráfico:

**GRAFICO N° 03**  
**Resultados del nivel de aplicación de la tecnología de la TICs**  
**Institución Educativa**



Fuente: Cuadro N° 07

En el gráfico N° 3, se aprecia el resultado porcentual referente al nivel de aplicación de la tecnología de las TICs. En la IE Apu Inca, el 64% de docentes se ubican en el nivel básico, el 28% de docentes se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 2% de docentes se ubican en el nivel avanzado del nivel de aplicación de la tecnología de las TICs.

En la IE Horacio Patiño, el 53,3% de docentes que se ubican en el nivel básico del nivel de aplicación de la tecnología de las TICs. El 33,3% de docentes que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 13,3% de docentes de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de la tecnología de las TICs.

#### d. Resultados descriptivos del nivel de aplicación de las TICs

**CUADRO N° 08**

**Resultados del nivel de aplicación de las TICs Institución Educativa**

Nivel de aplicación de las TICs		Institución Educativa		Total
		I.E. APU INCA	I.E. HORACIO PATIÑO	
Nivel básico [07 - 11]	Frecuencia	14	8	22
	Porcentaje	56.0	53.3	55.0
Nivel intermedio [12 - 16]	Frecuencia	8	5	13
	Porcentaje	32.0	33.3	32.5
Nivel avanzado [17 - 21]	Frecuencia	3	2	5
	Porcentaje	12.0	13.3	12.5
Total	Frecuencia	25	15	40
	Porcentaje	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Base de datos de la investigadora

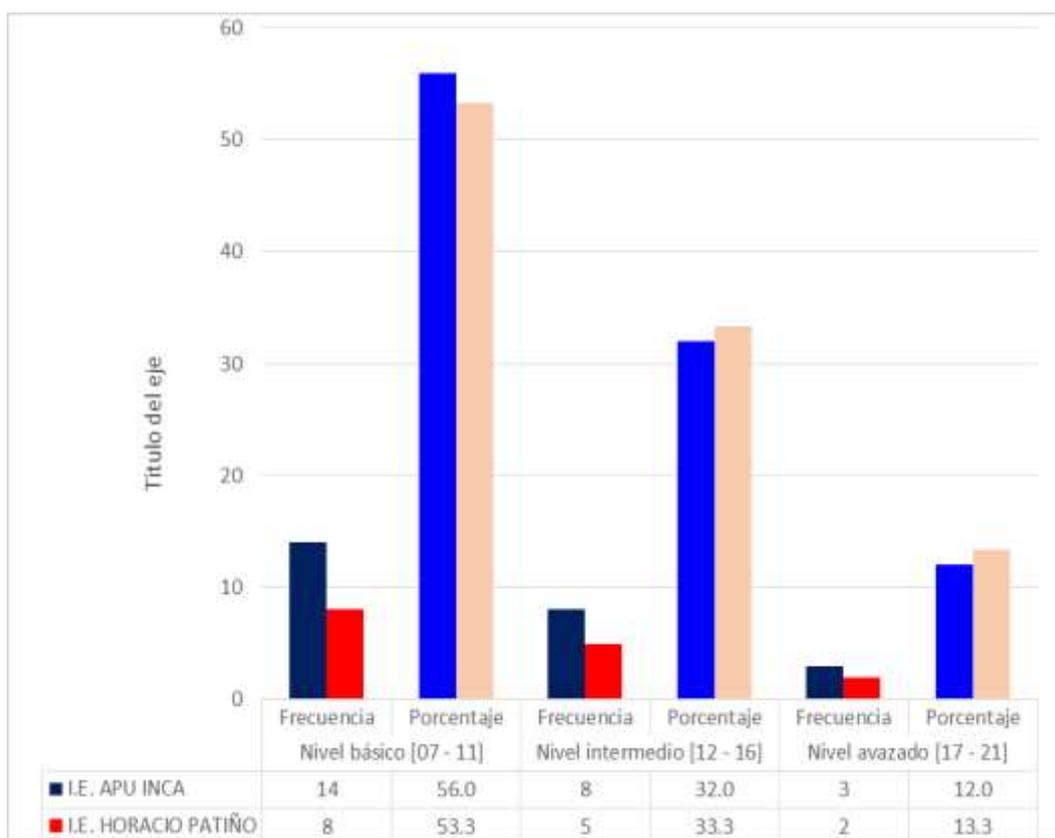
En el cuadro N° 8, se aprecia los resultados del nivel de aplicación de las TICs en ambas instituciones educativas. En la IE Apu Inca, hay 14 docentes (56%) que se ubican en el nivel básico, otros 8 docentes (32%) se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 3 docentes (12%) que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de las TICs.

En cuanto a la IE Horacio Patiño, hay 8 docentes (53,3%) que se ubican en el nivel básico en el nivel de aplicación de las TICs. Hay 5 docentes (33,3%) que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, 2 docentes (13,3%) de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de las TICs.

En términos generales, el 55% de docentes (22) del total de docentes de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel básico, de la misma manera el 32,5% de docentes (13) de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel intermedio, y finalmente, el 12,5% de docentes (5) del total de ambas instituciones educativas se ubican en el nivel avanzado. Para su mejor comprensión véase el siguiente gráfico:

**GRAFICO N° 04**

**Resultados del nivel de aplicación de la TICs Institución Educativa**



Fuente: Cuadro N° 08

En el gráfico N° 4, se aprecia el resultado porcentual referente al nivel de aplicación de las TICs. En la IE Apu Inca, el 56% de docentes se ubican en

el nivel básico, el 32% de docentes se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 12% de docentes se ubican en el nivel avanzado del nivel de aplicación de las TICs.

En la IE Horacio Patiño, el 53,3% de docentes que se ubican en el nivel básico del nivel de aplicación de las TICs. El 33,3% de docentes que se ubican en el nivel intermedio y finalmente, el 13,3% de docentes de la mencionada institución que se ubican en el nivel avanzado en el nivel de aplicación de las TICs.

### **3.2. Prueba de Hipótesis**

#### **3.2.1. Prueba de hipótesis general**

Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

##### **a. Hipótesis de trabajo**

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las Instituciones Educativas JEC Apu Inca y la Institución Educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016.

$$H_0: f_o = f_e.$$

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las Institución Educativas JEC Apu Inca y la Institución Educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

##### **b. Nivel de significación**

$\alpha = 0,05$  es decir (5%)

##### **c. Valor crítico (valor de la tabla)**

$$X^2_{(\alpha; gl)} = X^2_{(0,05; 2)} = 0,103$$

**d. Cálculo de estadígrafo de prueba:**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,205 <sup>a</sup>	2	,602
Razón de verosimilitud	,204	2	,602
Asociación lineal por lineal	,198	1	,344
N de casos válidos	40		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un Frecuencia menor que  
5. El Frecuencia mínimo esperado es 9,00.

**e. Regla de decisión:**

Se acepta la Hipótesis nula si:  $X^2_t > X^2_c$

Se acepta la Hipótesis alterna si:  $X^2_t < X^2_c$

**f. Decisión estadística:**

Puesto que:  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,205)$ , se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**g. Conclusión estadística**

Según los resultados se encontró que existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las Instituciones Educativas JEC Apu Inca y la Institución Educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016.

En consecuencia: Existe diferencia significativa entre el nivel aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las Instituciones Educativas JEC Apu Inca y la Institución Educativa

Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t(0,103) < X^2_c(0,205)$ .

### 3.2.2. Prueba hipótesis de las específicas

#### Hipótesis específica N° 1

Existe diferencia significativa entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

#### a. Hipótesis de trabajo

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_0: f_o = f_e.$$

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de utilización de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

#### b. Nivel de significación

$\alpha = 0,05$  es decir (5%)

#### c. Valor crítico (valor de la tabla)

$$X^2_{(\alpha; gl)} = X^2_{(0,05; 2)} = 0,103$$

**d. Cálculo de estadígrafo de prueba:**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,161 <sup>a</sup>	2	,811
Razón de verosimilitud	,131	2	,801
Asociación lineal por lineal	,140	1	,411
N de casos válidos	40		

- a. 0 casillas (0,0%) han esperado un Frecuencia menor que  
5. El Frecuencia mínimo esperado es 9,00.

**e. Regla de decisión:**

Se acepta la Hipótesis nula si:  $X^2_t > X^2_c$

Se acepta la Hipótesis alterna si:  $X^2_t < X^2_c$

**f. Decisión estadística:**

Puesto que:  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,161)$ , se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**g. Conclusión estadística**

Según los resultados se encontró que existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

En consecuencia: Existe diferencia significativa entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución

educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016., con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t(0,103) < X^2_c(0,161)$ .

### **Hipótesis específica N° 2**

Existe diferencia significativa entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

#### **a. Hipótesis de trabajo**

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_0: f_o = f_e.$$

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

#### **b. Nivel de significación**

$\alpha = 0,05$  es decir (5%)

#### **c. Valor crítico (valor de la tabla)**

$$X^2_{(\alpha; gl)} = X^2_{(0,05; 2)} = 0,103$$

**d. Cálculo de estadígrafo de prueba:**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,782 <sup>a</sup>	2	,278
Razón de verosimilitud	,782	2	,267
Asociación lineal por lineal	,498	1	,161
N de casos válidos	40		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un Frecuencia menor que

5. El Frecuencia mínimo esperado es 9,00.

**e. Regla de decisión:**

Se acepta la Hipótesis nula si:  $X^2_t > X^2_c$

Se acepta la Hipótesis alterna si:  $X^2_t < X^2_c$

**f. Decisión estadística:**

Puesto que:  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,782)$ , se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**g. Conclusión estadística**

Según los resultados se encontró que existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de utilización del proyector multimedia según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

En consecuencia: Existe diferencia significativa entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la

institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016., con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,782)$ .

### **Hipótesis específica N° 3**

Existe diferencia significativa entre el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

#### **a. Hipótesis de trabajo**

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_0: f_o = f_e.$$

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

$$H_1: f_o \neq f_e.$$

#### **b. Nivel de significación**

$\alpha = 0,05$  es decir (5%)

#### **c. Valor crítico (valor de la tabla)**

$$X^2_{(\alpha; gl)} = X^2_{(0,05; 2)} = 0,103$$

**d. Cálculo de estadígrafo de prueba:**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	,281 <sup>a</sup>	2	,677
Razón de verosimilitud	,281	2	,677
Asociación lineal por lineal	,194	1	,589
N de casos válidos	40		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un Frecuencia menor que

5. El Frecuencia mínimo esperado es 8,00.

**e. Regla de decisión:**

Se acepta la Hipótesis nula si:  $X^2_t > X^2_c$

Se acepta la Hipótesis alterna si:  $X^2_t < X^2_c$

**f. Decisión estadística:**

Puesto que:  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,281)$ , se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**g. Conclusión estadística**

Según los resultados se encontró que existe diferencia significativa entre la frecuencia que presenta en el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

En consecuencia: Existe diferencia significativa entre el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la

institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 - 2016., con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t$  (0,103)  $< X^2_c$  (0,281).

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN**

El Ministerio de Educación tiene como una de sus políticas priorizadas asegurar que “todos y todas logren aprendizajes de calidad con énfasis en ciencia y tecnología y productividad”. Alcanzar este objetivo de política demanda responder a los cambios que el mundo está pasando, y por ende, nuestro país debe encontrar vías para mejorar la gestión educativa y el uso de forma responsable de las TIC.

De cualquier forma es necesario que, para introducir la Tecnología de la Información y la Comunicación, debemos de sensibilizar a la población educativa y lo consideren como un medio de gran valor académico y social.

Estos planteamientos han servido para plantear el tema de investigación: aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.

Al procesar los datos obtenemos como resultado que existe diferencia significativa entre el nivel aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,205)$ .

Al respecto Cano (2012), en la que hace énfasis a investigaciones a nivel mundial han demostrado que las TIC pueden conducir a mejorar el aprendizaje del estudiante y los métodos de enseñanza. Un informe realizado por el Instituto Nacional de Educación Multimedia en Japón, demostró que un aumento en la

exposición de estudiantes a las TIC mediante la integración curricular de educación tiene un impacto moderado y positivo en el rendimiento estudiantil. “El docente de hoy debe permanecer en una constante actualización de conocimientos y competencias durante toda su carrera, debido a que la educación pareciera estar en proceso de una transformación radical, como consecuencia de la irrupción de las TIC en el ámbito educativo”.

Así mismo, Jaramillo (2005 p. 78), menciona que con el auge del internet, el mundo entró a un verdadero avance marcado. Por la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación TIC en diversos ámbitos de la sociedad. Esta revolución científica y tecnológica con su eje central en los procesos de acceso, generación, procesamiento y transmisión de información.

En cuanto a los resultados de la primera dimensión: nivel de uso de las TICs, se concluye que existe diferencia significativa entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t(0,103) < X^2_c(0,161)$ .

A esto, Delors (2012), menciona que, la educación vigente tiene como objetivo último que los esfuerzos de los docentes en el aula se traduzcan en aprendizajes de los estudiantes. No sólo es el saber transmitir conocimientos, pues aunque exista una explosión de la información, es necesario enfatizar en el desarrollo de las competencias y aptitudes que demandan la sociedad de hoy y del mañana, dice: “Las nuevas maneras de organización del trabajo exigen trabajadores con actitudes que pueden ser descritas en términos de autonomía, de flexibilidad, de adaptabilidad, de sentido de responsabilidad, de iniciativa y que desarrolle la capacidad de trabajar en equipo de analizar y resolver problemas”.

De aquí la importancia de esta dimensión: nivel de uso de las TICs, en la que la incorporación de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Sin embargo, no es suficiente con dotar a las escuelas de computadores. Hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la organización de las escuelas y en las competencias digitales de los profesores. También es necesario avanzar en la

incorporación de las nuevas tecnologías en los entornos familiares para reducir la brecha digital.

Los países más industrializados gozan de mejores resultados en sus actividades económicas gracias a la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación, las cuales son herramientas que resultan de gran apoyo en el desarrollo de los procesos económicos, políticos y sociales de cualquier sociedad que las utilice, tomando en cuenta que ellas, no sólo se limitan al terreno de la información y de la comunicación, sino que aportan otros beneficios que requieren los ciudadanos.

A todo lo descrito también se resalta la importancia de la siguiente dimensión: nivel de comunicación en las TICs. Después de trabajar los datos se concluye que existe diferencia significativa entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,782)$ .

Aquí que, el uso de las Tecnologías Información y Comunicación dentro del fenómeno de la globalización ha identificado el punto de partida para la optimización de los procesos gerenciales, produciendo cambios en la estructura organizacional. Esta transformación comunicacional ha impactado en todos los países latinoamericanos, comprobándose que el uso de las TIC genera ventajas y comodidades en la utilización y empleo de la información y comunicación.

Respecto a la última dimensión: nivel de tecnología, se concluye que existe diferencia significativa entre el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,281)$ .

Frente a ello, Luján y Jesús (2010), en su trabajo, *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la escuela*. Hacen mención que las tecnologías de la información son la base material de la sociedad de redes. La expansión en redes está vinculada con la interdependencia económica y la mundialización de las comunicaciones. En la sociedad de la información, el sistema escolar pierde su rol dominante en el campo cultural. Cambian los mecanismos de subjetivación

en una trama más dispersa y compleja de poderes sociales, comunicación y consumo, sostiene que ha ocurrido un descentramiento cultural. Este hecho muestra que, en las sociedades actuales, el saber se sale de los libros y de la escuela, proceso que casi no había tenido cambios desde la invención de la imprenta y sufre una transformación profunda con la aparición del texto electrónico.

También respalda Villarruel (2012), *Innovar desde las tecnologías de la información y la comunicación*. Hace hincapié en el hecho de que actualmente son muchos los autores que enfatizan en las facilidades y cambios que se pueden suscitar en el proceso de enseñanza aprendizaje, a partir de la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), todos ellos en estricto apego a las características y posibilidades educativas que cada institución posee. En su opinión fundamentada, las TIC "...brindan condiciones óptimas para transformar una enseñanza tradicional, pasiva, fundamentalmente centrada en la transmisión del contenido, el profesor y la clase, en otro tipo de educación más personalizada, participativa, centrada en alcanzar aprendizajes diversos y que posea una real significación para cada estudiante"

Todo ello hace hincapié la importancia de esta dimensión en el mundo social, académico, cultural y otros. Frente a ello Roveda (2012 p. 13). Menciona que el uso de las tecnologías en el sector educativo ha ido configurando un nuevo concepto de aula y, por lo tanto ha venido instaurando prácticas educativas y de enseñanza modificando los hábitos educativos, los modelos pedagógicos, la construcción del conocimiento, el papel del docente y del estudiante.

García-Valcárcel y Tejedor (2009, p. 89), define Tecnologías de las TIC como "la palabra tecnología deriva etimológicamente del término griego *tenme*", cuyo significado es saber hacer con conocimiento de causa cuando se reflexiona racionalmente sobre la técnica aparece el discurso tecnológico o la tecnología, el concepto de tecnología se equipara al de ciencia aplicada. Una tecnología necesita conocer acerca de las características de los objetos que pretende transformar, de los instrumentos a realizar y de los resultados que se quieren obtener. Necesita conocer acerca de cómo actuar partiendo de una situación dada para alcanzar el resultado propuesto de forma eficaz.

Finalmente como aporte de la investigación es que a raíz de los resultados mostrados sobre el diagnóstico realizado sobre el Nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, nos ayuda a predecir que la aplicación de las TICs deben estar en constante renovación dentro de nuestras instituciones educativas, con constantes capacitaciones y/o actualizaciones para los docentes, así mismo realizar y participar en programas y/o talleres de actualización en las TICs realizadas por entidades especializadas.

Asimismo, se advierte a la comunidad educativa de las instituciones educativas Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño que existe poca consideración de la aplicación de las tecnologías de información y comunicación en relación a los docentes. Donde se evidencia la falta de un programa interdisciplinario que contemple explícitamente la capacitación de forma global para todos los docentes de la comunidad educativa en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las áreas curriculares. Se denota preocupación de los docentes ante este tema, con un trabajo individual, en que cada profesor o profesora desarrolla contenidos, elaborando estrategias de manera independiente de acuerdo a sus criterios o estudios previos de manera aislada y circunstancialmente.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

1. Se identificó que existe diferencia significativa entre el nivel aplicación de las tecnología de información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016 de Huancayo - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,205)$ .
2. Se ha identificado que existe diferencia significativa entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,161)$ .
3. Se identificó que existe diferencia significativa entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016, con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,782)$ .
4. Se identificó que existe diferencia significativa entre el nivel de tecnología de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016., con nivel de significancia de 0,05;  $X^2_t (0,103) < X^2_c (0,281)$ .

## **CAPÍTULO VI**

### **RECOMENDACIONES**

1. A los directivos de la institución educativa Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño crear una comisión permanente de docentes que se encargue de producir, evaluar, asesorar y divulgar de manera constante, información acerca de los adelantos tecnológicos en materia educativa.
  
2. A los docentes de la institución educativa Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño mejorar el trabajo pedagógico dentro de su quehacer profesional en las diversas actividades que realiza dentro y fuera de las instituciones escolares haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación.
  
3. A los docentes fomentar la producción de material didáctico educativo en proyectos pedagógicos según la digitalización de varias de sus actividades a lo largo de la vida escolar, creando concursos que estimulen las actividades anteriormente mencionadas, ya que, si las nuevas tecnologías son utilizadas simplemente para transmitir información completamente elaborada, demandando las respuestas repetitivas por parte de los alumnos, las tecnologías científicas reforzarán aún más, los estilos tradicionales en relaciones con el conocimiento impartido.

## **CAPÍTULO VII**

### **REFERENCIAS**

- Aladro, E. (2011). *La teoría de la información ante las nuevas tecnologías de la comunicación*. Universidad Complutense de Madrid. España.
- Álvarez, C. (2007). *La relación de calidad educativa y la administración educativa del nivel primario del distrito de Pueblo Libre*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima - Perú.
- Aparici, R. (2004). *El material didáctico de la UNED*, Madrid: ICE-UNED. Madrid - España.
- Arriata, M. (2002). *La gestión educativa como forma de interacción social de comunicación*. Editorial San Marcos. Lima - Perú.
- Ary, D. Jacobs C, J. y Razavieh A. (1996). *Introducción a la Investigación Pedagógica*. (2da. Edición). Editorial McGraw-Hill. México
- Baldeón, R. (2008). *Estilos de liderazgo y gestión institucional en las instituciones educativas particulares San Antonio de varones y Concordia universal del distrito y provincia del Callao*. Universidad Nacional del Callao. Lima - Perú.
- Borrás, S. (2004). *Ciencia, tecnología e innovación*. Editorial Oxford University Press. Inglaterra.
- Bustamante, F. (2007). *La comunicación interna en una organización escolar y sus implicancias en el proceso de gestión educativa*. , Universidad mayor de San Marcos. Lima - Perú.
- Caballero, A. (2005). *Guías metodológicas para los planes y Tesis de maestría y doctorado*. Editorial Graph, Lima - Perú.

- Cabero, J. (2007). *Tecnología Educativa*. Editorial McGraw-Hill. Madrid - España.
- Calla, R. (2008). "La influencia de la cultura organizacional en la gestión pedagógica en las Instituciones Educativas José María Arguedas y Sor Ana de los Ángeles en el Callao". Lima - Perú
- Calle, M. (2011). *Relación entre el liderazgo transformacional y gestión institucional de los directores del nivel secundario de las instituciones públicas de la Región Callao*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú.
- Carrasco, S. (2008). *Gestión educativa y calidad de formación profesional en la Facultad de Educación de la "Universidad Nacional Sánchez Carrión"*. Tesis de Maestría en Educación. Huacho - Lima - Perú.
- Charan, R. (2010). *Líderes en todos los niveles*. New York –Estados Unidos de América. Ed. Warner Books en Asociación con Cashflow Technologies, Inc y el Capital, Inc.
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la Teoría General de la administración y recursos humanos*. Editorial Mc Graw Hill. México
- Choque, R. (2009). *Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades TIC*, Tesis doctoral. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú.
- Cobo, J. (2009). *Tecnología de la información*. Revista ZER, Madrid - España.
- Coll, A. y Bustos, B. (2008). Alfabetización digital y currículum escolar en la Educación Básica. Universidad Cadi Ayyad, Marrakesh, Morocco.
- Del Valle, I. (2009). *Gestión en las Redes Educativas: Importancia del líder virtual*. RELADA Revista Electrónica. Madrid - España. García Carreño
- Domínguez, J. (2012). *La Educación a distancia en el Perú*. Lima - Perú.
- Echeverry, L. y López, A. (2007). *Tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación*. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia.
- García, B. y Pérez, G. (2007) *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación*. Universidad de Zaragoza. España.
- García, F. (2010) *Organización escolar y gestión de centros educativo*. Editorial Aljibe S. L., Málaga - España.

- Gonzales, C. (2005). *Modelo de Gestión del liderazgo para el departamento de administración de la empresa Sistemas Eléctricos Monagas y Delta Amacuro (SEMDA)*. Universidad De Oriente - Venezuela.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ta. edición). Editorial McGraw-Hill. México.
- Huari, R. (2008) *El estilo de Liderazgo y la Gestión Institucional de los Centros Educativos Nacionales y Particulares de la ciudad de Trujillo*. Tesis Doctoral en Educación. Universidad de Trujillo. Trujillo - Perú.
- Instituto Nacional de estadística e Informática (2007). *Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares*. Lima Perú.
- Jaramillo, C. (2005). *Políticas científicas y tecnológicas en Colombia: Evaluación de impacto durante la década de los noventa*. CEPAL. Colombia.
- Loyola, H. (2010). *Relación entre Gestión Efectiva y el Liderazgo Transformacional directivo de la ciudad de Huancayo*". Tesis de Maestría en Educación. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo - Perú.
- Luján, M. y Jesús, M. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la escuela*, Universidad Nacional de Jujuy. Argentina.
- Maita, R. (2011). *La administración de Recursos Humanos y el desempeño docente en Instituciones Educativas Privadas de Chanchamayo*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad César Vallejo, Chanchamayo - Perú.
- Malicot, R. (2009). *Proceso de la comunicación*. Editorial Paraíso II. Caracas - Venezuela.
- Martínez, F. y Prendes, M. (2008). *Docencia semipresencial utilizando herramientas telemáticas en asignaturas de pedagogía de la Universidad de Murcia*. España.
- Martínez, L. (2007). *Manual del director gerente*. Editorial Abedul. Lima - Perú.
- Mendoza, C. (2009). *El conflicto organizacional y su influencia en el desarrollo de una optima Gestión Institucional*, Tesis Doctoral. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima - Perú.
- Meza, J. (2008). *El estilo de liderazgo del director y el desempeño docente en las instituciones educativas de la ciudadela de Pachacutec, Ventanilla*. Tesis

- Doctoral en Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú.
- Minedu (2012). *Gestión Institucional*. Editorial Gráfica Color SRL. Primera Edición. Lima Perú.
- Mominó, J. (2007). *La escuela en la sociedad Red. Internet en la educación primaria y secundaria*. Editorial Ariel. Barcelona - España.
- Morales, R. (2008). *Relación entre el liderazgo en los directores y el desempeño docente en las instituciones educativas públicas del nivel primario del distrito de ventanilla – Callao*. Tesis de Maestría en Educación. Lima - Perú.
- Navarro, H. (2008). *Evolución de la tecnología*. Editorial San Marcos. Lima - Perú.
- Nichols, B. (2010). *Introducción a la tecnología educativa*. Universidad de La Laguna. España.
- Núñez, A. (2010) .*Organización y Gestión Institucional*, en la Universidad Peruana Los Andes. Huancayo - Perú.
- Oseña, D. y otros (2015). *Metodología de la Investigación*. 5ta. Edición, Editorial Pirámide Huancayo – Perú.
- Paredes, J. (2010). *Herramientas TIC para la indagación educativa para docentes y sus estudiantes*. Editorial Pirámide. Madrid - España.
- Pérez, J. (2010). *Administración y gestión educativa desde las prácticas del liderazgo y el ejercicio de los derechos humanos en la escuela normal mixta Pedro Nufio*. Tesis de Maestría en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán – México.
- Ponce, H. (2009). *Estrategias de la selección de personal y su influencia en la gestión institucional del ISP Manuel Gonzales Prada de Villa El Salvador*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima - Perú.
- Pozner, P. (2009). *Gestión Educativa Estratégica*. IPE - UNESCO, Sede Regional Buenos Aires - Argentina.
- Robbins, S. y Coulter, M. (2010). *Administración*. Editorial Prentice Hall - Hispanoamérica Sociedad Anónima. México.

- Rodríguez, M. (2009). *La gestión institucional, elemento para la calidad educativa en la formación docente*. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo - Perú.
- Romero, K. (2008). *Desempeño docente como factor fundamental para la calidad educativa de la educación básica venezolana*, Universidad Santa María de Caracas-Venezuela.
- Roveda, A. (2012) .*Uso de TIC*. Ministerio Educación. Provincia de Buenos Aires - Argentina.
- Sanhuesa, C. (2006).*Relación del Liderazgo del Educador y la calidad en la Administración de la educación en las Instituciones Educativas de Barrios Altos Lima UGEL 01*, Tesis de Maestría en Educación. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima - Perú.
- Santillan, M. (2006). *Tecnologías de la información y de la comunicación en la educación*. Revista mexicana de la investigación educativa. Universidad Pedagógica Nacional. Tlalpan - México
- Sovero, F. (2007) .*Gestión Administrativa*. Editorial Palomino Lima – Perú
- Stoner, J., Freeman, E. y Gilbert, D. (1996). *Administración*. Sexta Edición. Editorial Prentice Hall. Hispanoamérica Sociedad Anónima. México
- Torres, C. (2006). *Rol del docente*. Editorial Mantaro. Huancayo - Perú.
- Triola, M. (2009). *Estadística*. (Décima edición). México: Pearson Educación.
- UNESCO (2007). *Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago)*.
- Universidad César Vallejo (2010). *Gestión de la Educación*. Elaborado por: Dr. Walter Iván Abanto Vélez. Trujillo - Perú.
- Universidad Nacional del Centro del Perú (2010). *Tendencias Actuales de Gestión Educativa, Investigación Pedagógica y Currículo*: Editorial Grapex Perú S.R.L. Lima - Perú
- Valenzuela, M. (2009). *Gestión Administrativa y Calidad de Servicio Educativo desde la percepción del personal docente, administrativo y alumnos*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima - Perú.
- Vásquez, A. (2008). *Gestión Administrativa de Programas Institucionales y la Calidad del servicio educativo de las Instituciones Educativas*

*Parroquiales del distrito de San Juan de Lurigancho*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Femenina del sagrado Corazón - La Molina. Lima, Perú.

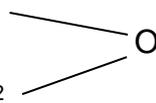
Vereau, W. y Cojal, B. (2010). *Gestión Educativa*. Facultad de Ciencias Históricas Sociales y Educación. Lambayeque - Perú.

Villarruel, M. (2012). *Innovar desde las tecnologías de la información y la comunicación*, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Instituto Tecnológico de Úrsula Galván. México.

## **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** Tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño – 2016.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Existe diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Identificar la diferencia entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe diferencia significativa entre el nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Las TIC</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de uso</li> <li>- Comunicación</li> <li>- Tecnología</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación:</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo comparativo</p> <p>Diagrama:</p> <p>M<sub>1</sub>  O</p> <p>M<sub>2</sub></p> <p>Donde:</p> <p>M<sub>1</sub> = Muestras de estudio IE Apu Inca</p> <p>M<sub>2</sub> = Muestras de estudio IE Horacio Patiño</p> <p>O = Variable TIC</p> <p><b>Población y Muestra censal:</b></p> <p>40 docentes .</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. ¿Existe diferencia entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. Identificar la diferencia entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>1. Existen diferencias significativas entre el nivel de uso de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio</p>		

<p>Pedro de Saño - 2016?</p> <p>2. ¿Existe diferencia entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?</p> <p>3. ¿Existe diferencia entre el nivel de tecnología de la información y comunicación según los docentes las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016?</p>	<p>Pedro de Saño - 2016.</p> <p>2. Identificar la diferencia entre el nivel de comunicación de la tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016</p> <p>3. Identificar la diferencia entre el nivel de tecnología de la información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y la institución educativa Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño - 2016.</p>	<p>Patiño del distrito de San Pedro de Saño – 2016.</p> <p>2. Existen diferencias significativas entre el nivel de comunicación de tecnología de información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño – 2016.</p> <p>3. Existen diferencias significativas entre el nivel de tecnología de la información y comunicación según los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño – 2016.</p>	<p><b>Escala de medición:</b> Ordinal</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta.</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p> <p><b>Técnica de procesamiento de datos:</b> Estadística descriptiva, inferencial.</p>
--	---	--	---



	<p>través de redes de comunicación. Cobo J. (2009)</p>		<p>Tecnología</p>	<p>libros del MED.  Mantengo un enlace virtual con la página Web de Perú educa.  Me mantengo informado con la página del MINEDU.  Uso las TIC para enviar datos en el SIAGIE  Las TIC facilita mi trabajo.</p> <p>Estoy actualizado en TIC.  Me informo en la página Web.  Utilizo la robótica del MINEDU.  Manejo los recursos tecnológicos.  Recibo monitoreo en el uso de Recursos Tecnológicos.  Me comunico haciendo uso del correo electrónico.  Utilizo los recursos tecnológicos responsablemente.</p>	
--	--	--	-------------------	--	--







## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario nivel de aplicación de las T.I.C. en las Instituciones Educativas

**OBJETIVO:** Recabar información concerniente a la variable TIC

**DIRIGIDO A:** Los docentes de las instituciones educativas JEC Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de San Pedro de Saño – 2016.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Dr. Peralta Villanes, Arturo Alfredo

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor en Administración de la Educación.

**VALORACIÓN:**

MUY BUENO	BUENO	MALO
X		



Dr. Peralta Villanes Arturo Alfredo  
CDD. 26150

.....  
FIRMA DEL EVALUADOR

## ANEXO N° 04

### Instrumento

#### Nivel de aplicación de las T.I.C. en las Instituciones Educativas

Mediante este cuestionario, queremos conocer tu opinión respecto del nivel de uso de la Tecnología de Información y la Comunicación (TIC) en nuestra institución la cual nos permita tomar decisiones adecuadas para sugerir mejoras y dar alcances. Elige sin temor la opción, es anónima y no necesitas indicar mayor información de las que se te pide.

#### DATOS GENERALES:

Género:        Mujer    (    )        Varón (        )

Ítem	Aspecto	Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Nivel de uso				
01	Conozco el uso de las TIC (Tecnología de Información y Comunicación) en la educación.			
02	Uso las TIC en mi institución educativa.			
03	Considero importante el uso las TIC en mi labor pedagógica.			
04	Realizo trabajos usando las TIC como un medio.			
05	Inserto las XO del MED en las estrategias de aprendizaje			
06	Uso los medios audiovisuales en el proceso pedagógico.			
07	Promuevo la investigación y el uso de las TIC en las actividades integradoras.			
Comunicación				
08	Tengo acceso a internet en mi Institución Educativa.			
09	Motivo la consulta bibliográfica con enlaces sugeridos por el MED.			

10	Integro fuentes al investigar con enlaces sugeridos en los libros del MED.			
11	Mantengo un enlace con la página virtual de PERU EDUCA.			
12	Ingreso a informarme en la página del MINEDU.			
13	Recibo y envío información al SIAGIE con apoyo de las TIC.			
14	Reconozco que las TIC son un medio que facilita mi trabajo.			
Tecnología				
15	Me actualizo sobre las innovaciones tecnológicas.			
16	Consulto enlaces en la web para verificar informaciones pedagógicas.			
17	Hago uso de la robótica en el aula de RT (Recursos Tecnológicos) de mi Institución Educativa.			
18	Incentivo el manejo adecuado de recursos tecnológicos del MED.			
19	Recibo acompañamiento y/o monitoreo en el uso de Recursos Tecnológicos.			
20	Recibo y envío información a través de mi correo electrónico.			
21	Uso los recursos tecnológicos en forma responsable.			

Gracias por su tiempo.

**ANEXO N° 05**  
**Constancia de aplicación**

MINISTERIO DE EDUCACION  
REGION DE EDUCACION JUNIN  
UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL - CONCEPCION  
Institución Educativa "APU INCA"



"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEMOCRÁTICA EN EL MAR DE GRAU"

## CONSTANCIA

Que la señorita CASTAÑEDA CHIPANA Yolanda Melisa, alumna de la Universidad Cesar Vallejo, realizó la aplicación de su tesis titulada **Nivel de aplicación de la tecnología de información y comunicación en los docentes de las instituciones educativas Jec Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de Saño – 2016**, a partir del día 18 y 19 de noviembre del 2016.

Se expide a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Comas noviembre del 2016

   
Mg. Ana C. Huamán Díaz  
DIRECTORA  
U.G.E.L. CONCEPCION



PERÚ

Ministerio  
de Educación

DRE  
Junín

UGEL  
Huancayo

Institución Educativa  
Comandante PNP Horacio Patiño Cruzatti



«Año del Buen Servicio al Ciudadano»

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COMANDANTE PNP HORACIO PATIÑO CRUZATTI DEL DISTRITO DE SAÑO, PROVINCIA DE HUANCAYO Y REGIÓN JUNÍN, OTORGA LA PRESENTE:

## CONSTANCIA

A la Srta. **CASTAÑEDA CHIPANA YOLANDA MELISA**, identificada con DNI N° **71482465**, de la Universidad Cesar Vallejo, la cual aplicó el Cuestionario de su tesis "NIVEL DE APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN SEGÚN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JEC; I.E. APU INCA E I.E. COMANDANTE PNP HORACIO PATIÑO CRUZATTI del distrito de Saño. Durante el mes de Noviembre del Año 2016.

Se expide el presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Saño, 25 de Abril del 2017.



I. E. COMANDANTE PNP  
HORACIO PATIÑO CRUZATTI  
DISTRITO DE SAÑO - HUANCAYO  
*Eduar Poma Cruzasima*  
EDUAR POMA CRUZASIMA  
C.I.R. Nº 102783000  
EJECUTIVO

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC COMANDANTE PNP "HORACIO PATIÑO CRUZATTI"-SAÑO**

Correo electrónico: [dipoma@hotmail.com.pe](mailto:dipoma@hotmail.com.pe) Celular: RPC: 997518515 - 004-707405

**ANEXO N° 06**  
**Evidencias fotográficas**



Plata docente de la Institución Educativa Apu Inca Comas



Docente del área de matemática: Maribel León Herrera



Docente del área Ciencia Tecnología y Ambiente:  
Maricela Damián



Plana docente de la Institución Educativa Horacio  
Patiño San Pedro de Saño



Docente del área de Inglés de la I.E Horacio Patiño de San Pedro de Saño



Docente del área de FCC de la I.E Horacio Patiño de San Pedro de Saño



ANEXO 1

**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD**  
**DE LOS TRABAJOS ACADÉMICOS DE LA UCV**

Yo, **PERALTA VILLANES, Arturo Alfredo** docente de la experiencia curricular de: **INFORME FINAL DE TESIS**; y revisor del trabajo académico titulado:

**TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN SEGÚN LOS DOCENTES DE LAS INSTITUTUCIONES EDUCATIVAS JEC APU INCA Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HORACIO PATIÑO DE SAN PEDRO DE SAÑO-2016**

Del estudiante: **CASTAÑEDA CHIPANA YOLANDA MELISA**

he constatado por medio del uso de la herramienta turnitin lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud de **26 %**, verificable en el reporte de originalidad del programa turnitin, grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Huancayo, 23 de FEBRERO de 2017



Docente: Dr. PERALTA VILLANES, Arturo Alfredo

Experiencia Curricular:  
INFORME FINAL DE TESIS



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA Y  
TITULACIÓN**

Tecnología de información y comunicación según los docentes de las  
instituciones educativas JEC. Apu Inca y Horacio Patiño del distrito de

San Pedro - 2016

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**AUTORA:**

Castañeda Chupana, Yolanda Melisa

**ASESOR:**

Dr. Peralta Villanés, Arturo Alfredo

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión y Calidad Educativa

**PERÚ – 2016**

Resumen de coincidencias

26%

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

- 1 Entregado a Universida...  
Trabajo del estudiante 1 % >
- 2 documenta.mx  
Fuente de Internet 1 % >
- 3 iraceniaesabebcastillo...  
Fuente de Internet 1 % >
- 4 blog.masslive.com  
Fuente de Internet 1 % >
- 5 Entregado a Universida...  
Trabajo del estudiante <1 % >
- 6 pt.acribd.com  
Fuente de Internet <1 % >
- 7 www.ciberpsique.net  
Fuente de Internet <1 % >
- 8 www15.brinkster.com  
Fuente de Internet <1 % >



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Costa Rica, Chipera y Valanda, Melissa
D.N.I. : 71482465
Domicilio : J. Talavera 145
Teléfono : Fijo : Móvil : 977287010
E-mail :

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

[X] Tesis de Pregrado

Facultad : Educación e Idiomas
Escuela : Educación Secundaria
Carrera : Educación Secundaria
Título : Lic. Educación Secundaria

[ ] Tesis de Post Grado

[ ] Maestría

[ ] Doctorado

Grado :
Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Costa Rica, Chipera y Valanda, Melissa

Título de la tesis:

Acciones de la Inscripción y Comunicación de los docentes de la Institución Educativa de la ICA y Municipios del Distrito de San Pedro

Año de publicación : 2016

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis. [X]

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis. [ ]

Firma :

[Handwritten signature]

Fecha :

30/09/17



# 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

COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

YOLANDA REUSA COSTAÑEDA CHIPANA

INFORME TITULADO:

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN SEGÚN LOS DOCENTES DE LAS  
INSTRUCIONES EDUCATIVAS TEC ARIAZACA Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HORRADO  
PASTIÑO DE SAN PEDRO DE SANTIAGO - 2016

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO

SUSTENTADO EN FECHA: 30-04-2014

NOTA O MENCIÓN: 17



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Peralta Villanas Arturo Alfredo  
COD. 26150