



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA



**“TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y
DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA “APLICACIÓN ISPA” DE AZÁNGARO”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PRESENTADO POR:

YESICA LISBETH SONCCO VARGAS

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PUNO - PERÚ

2020



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

“TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “APLICACIÓN ISPA” DE AZÁNGARO”

AUTOR

YESICA LISBETH SONCCO VARGAS

RECUENTO DE PALABRAS

15909 Words

RECUENTO DE CARACTERES

83227 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

88 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

398.2KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 19, 2023 10:44 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 19, 2023 10:45 PM GMT-5

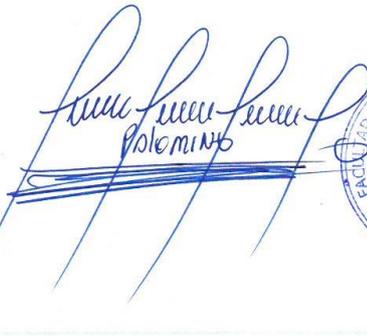
● **18% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)





Resumen



DEDICATORIA

El presente Trabajo de investigación es dedicado con todo amor y cariño a mis queridos padres, que con su esfuerzo incondicional me apoyaron moral y económicamente para lograr mis objetivos trazados de ser una profesional en educación.

A mis maestros por su gran apoyo y motivación, por haberme transmitido los conocimientos obtenidos y haberme llevado paso a paso en el aprendizaje, GRACIAS.

La autora.



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a Dios quien me dio la sabiduría y guía en todo momento siendo mi fortaleza en este logro.

Seguidamente agradecer a mi familia que siempre me brindo su apoyo incondicional para el logro de mis objetivos.

También agradecer a mi asesor, quien dedico su tiempo y conocimiento para guiarme en este proceso aclarando mis dudas y orientándome en cada proceso.

Finalmente agradecer a mis docentes quienes siempre fueron un apoyo incondicional en el proceso de aprendizaje de cada tema. GRACIAS

La autora.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
CAPÍTULO I	
INTRODUCCION	
1.1. OBJETIVO GENERAL	12
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
CAPÍTULO II	
REVISION DE LITERATURA	
2.1. ANTECEDENTES	13
2.1.1. Nacionales	13
2.1.2. Regionales	16
2.1.3. Locales	19
2.2. MARCO TEÓRICO	22
2.2.1. Variable independiente: Tecnologías de la información y comunicación	22
2.2.2. Variable dependiente: Desempeño docente	34
2.3. SISTEMA DE VARIABLES	40



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. ZONA DE ESTUDIO	43
3.1.1. Diseño de investigación	43
3.2. TIPO DE ESTUDIO	43
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	43
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	44
3.4.1. Técnica	44
3.4.2. Instrumento	45
3.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS (Para la prueba de hipótesis)	45
3.7. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS	46

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	47
4.1.1. Categorías de la dimensión información.....	48
4.1.2. Categorías de la dimensión comunicación y colaboración	50
4.1.3. Categorías de la dimensión convivencia digital.....	51
4.1.4. Categorías De La Dimensión Tecnología	52
4.1.5. Contrastación de hipótesis: variable independiente	54
4.2. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SOBRE LA VARIABLE DEPENDIENTE: DESEMPEÑO DOCENTE	57
4.2.1. Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes	59



4.2.2. Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	60
4.2.3. Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad	61
4.2.4. Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	63
4.2.5. Contrastación de Hipótesis: Variable Dependiente.....	64
V. CONCLUSIONES.....	68
VI. RECOMENDACIONES	70
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS.....	74

ÁREA: CIENCIAS SOCIALES

TEMA: EDUCACIÓN Y DINÁMICA EDUCATIVA

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 16 de enero del 2020



ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Población y muestra, Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA..	44
Tabla 2 Categorías de la Variable TIC.....	47
Tabla 3 Categorías de la dimensión información.....	48
Tabla 4 Categorías de la dimensión comunicación y colaboración	50
Tabla 5 Categorías de la dimensión convivencia digital.....	51
Tabla 6 Categorías de la dimensión tecnología	52
Tabla 7 Tabla De Contingencia: (O).....	54
Tabla 8 Tabla de frecuencias esperadas: (E).....	54
Tabla 9 Procedimientos para calcular la Chi Cuadrada (X ²).....	55
Tabla 10 Categorías de la variable desempeño docente	57
Tabla 11 Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes	59
Tabla 12 Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	60
Tabla 13 Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad.....	61
Tabla 14 Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	63
Tabla 15 Tabla de contingencia: (O).....	64
Tabla 16 Tabla de frecuencias esperadas: (E).....	65
Tabla 17 Procedimientos para calcular la Chi Cuadrada (X ²).....	65



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Categorías de la Variable TIC	47
Figura 2 Categorías de la dimensión información	49
Figura 3 Categorías de la dimensión comunicación y colaboración.....	50
Figura 4 Categorías de la dimensión convivencia digital	51
Figura 5 Categorías de la dimensión tecnología	53
Figura 6 Calculo de la Chi Cuadrada (X ²)	56
Figura 7 Categorías de la variable desempeño docente	58
Figura 8 Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes	59
Figura 9 Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	60
Figura 10 Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad	62
Figura 11 Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.....	63
Figura 12 Calculo de la Chi Cuadrada (X ²)	67



RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo evaluar la influencia de las TIC sobre el desempeño pedagógico de los docentes de la institución educativa secundaria aplicación ISPA de Azángaro. La población y muestra fue de 15 docentes, el mismo que se determinó por muestreo intencional. El método de investigación fue cuantitativo, no experimental y el diseño explicativo correlacional. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario para cada una de las variables. Para las TIC se consideraron cuatro dimensiones: Información, Comunicación y colaboración, Convivencia Digital y Tecnología, con un total de 33 ítems, y las dimensiones para la variable Desempeño Docente fueron: Preparación para el Aprendizaje, Enseñanza para el aprendizaje, Participación en la Gestión Articulada a la Comunidad; y Desarrollo de la Profesionalidad y la Identidad Docente, con un total de 28 ítems. Finalmente se arribó a la conclusión general: Existe influencia directa y significativa de las TIC sobre el Desempeño Docente en la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro, hecho que fue confirmado mediante la prueba de hipótesis de la Chi Cuadrada donde la influencia de la variable TIC sobre el Desempeño Docente fue de 28,94%.

Palabras Clave: Influencia, Desempeño Docente y Tecnologías de la Información y Comunicación.



ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate the influence of ICT on the pedagogical performance of teachers of the secondary educational institution ISPA de Azangaro. The population and sample was 15 teachers, the same as determined by intentional sampling. The research method was quantitative, not experimental and correlational explanatory design. The instruments used were a questionnaire for each of the variables. For ICT, four dimensions were considered: Information, Communication and Collaboration, Digital Coexistence and Technology, with a total of 33 items, and the dimensions for the variable Teaching Performance were: Preparation for Learning, Teaching for learning, Participation in Management Articulated to the Community; and Development of Professionalism and Teaching Identity, with a total of 28 items. Finally, the general conclusion was reached: There is a direct and significant influence of ICT on Teaching Performance in the Azangaro ISPA Application Secondary Educational Institution, a fact that was confirmed through the Chi Square hypothesis test where the influence of the ICT variable on Teacher Performance was 28.94%.

Keywords: Influence, Teaching performance and Information and Communication Technologies.



CAPÍTULO I

INTRODUCCION

1.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la Influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación Y Desempeño Docente En La Institución Educativa Secundaria “Aplicación ISPA” De Azángaro.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Información sobre la preparación docente para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.

Identificar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Comunicación y Colaboración sobre la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.

Establecer la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Convivencia Digital sobre la participación del docente en la gestión articulada a la comunidad en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.

Explicar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Tecnología sobre el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.



CAPÍTULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Nacionales

Existen trabajos de investigación semejantes al que se viene investigando, el mismo que lo presentaremos en el transcurso del desarrollo de la elaboración de la tesis respectiva.

Espinoza y Guevara (2013). Diseño y aplicación de un programa basado en el uso de las TIC y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la I.E.S.”8034” María del Socorro del distrito de Huanchaco, 2012. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación, con mención en Administración de la Educación. Universidad César Vallejo. Trujillo. La Libertad. Perú. El objetivo general fue Aplicar un programa un programa basado en el uso de las TIC y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la I.E.S.”8034” María del Socorro del distrito de Huanchaco, 2012; el tipo de investigación fue cuantitativo, y el diseño pre experimental con grupo único pre y pos test; las técnicas utilizadas fueron la observación, análisis de contenido y los instrumentos fueron la guía de observación y la ficha de análisis de contenido, las conclusiones a las que se ha arribado fueron las siguientes:

- La aplicación del programa basado en el uso de las TIC influye en un 39% en la mejora del desempeño laboral de los docentes de la institución educativa 80034 “María del Socorro” del distrito de Huanchaco



- El desempeño laboral de los docentes, según dimensiones establecidas, antes de aplicar el programa basado en el uso de las TIC en la institución educativa 80034 “María del Socorro” del distrito de Huanchaco, muestra que dicho desempeño docente varía entre 49 y 54%, registrándose el mejor desempeño en la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente con el 54%, seguida de la participación en la gestión de la institución articulada a la comunidad con el 53%.
- La aplicación del Programa basado en las TIC permitió mejorar el desarrollo laboral de los docentes de la institución educativa 80034 “María del Socorro” del distrito de Huanchaco, según lo demostrado entre los resultados pre y post test, que en modo general alcanzaron un 39%.
- El desempeño laboral de los docentes, según dimensiones establecidas, después de aplicar el programa basado en el uso de las TIC en la institución educativa 80034 “María del Socorro” del distrito de Huanchaco, muestra que dicho desempeño docente varía entre un 90% y 95%, registrándose el mejor desempeño en la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente con el 95%, seguida de la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes y participación en la gestión de la institución educativa articulada a la comunidad, en ambas el desempeño docente alcanza el 91%.
- La influencia del programa basado en el uso de las TIC en la mejora del desempeño laboral de los docentes de la institución educativa 80034 “María del Socorro” del distrito de Huanchaco es significativa porque se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.



Oyarce (2016). Tecnologías de información y comunicación, TIC y su relación con el desempeño docente con calidad en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015. Tesis para optar el grado de magister en educación con mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú. El objetivo general fue determinar la relación que existe entre el uso de las TIC y el desempeño docente con calidad en la EAP de Comunicación Social de la UNMSM en el año 2015, el tipo de investigación fue cuantitativo-cualitativa; de nivel descriptivo explicativo, con diseño correlacional, no experimental y transversal, la población fue de 34 docentes y 456 estudiantes y la muestra fue conformado por 20 docentes ordinarios y 100 estudiantes de primero y quinto año de estudios, se utilizaron como instrumentos dos cuestionarios, uno dirigido a docentes y otro a los estudiantes cada uno con veinte preguntas, las conclusiones a las que llegó fueron las siguientes:

- La correlación entre la variable independiente “Uso de tecnologías de información y comunicación” y la variable dependiente “Desempeño docente con calidad” es buena y altamente significativa, tanto en los resultados de los docentes como de los alumnos.
- Mientras mayor es el dominio de las TIC por parte de los docentes, mejor es su desempeño docente y se fortalece la relación con los estudiantes. Su uso fomenta el fortalecimiento de sus capacidades pedagógicas; el despliegue de estrategias y materiales del ámbito digital coadyuva la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.



- La tendencia mayor es a usar gestores de contenido, aquellos que promueven la comunicación en tiempo real y permiten una retroalimentación permanente. Hay menor tendencia a usar gestores de aprendizaje, lo cual llevaría a concluir que todavía es sustancial el proceso enseñanza-aprendizaje de manera presencial y tradicional.
- Los métodos, procedimientos, técnicas y actividades del ámbito digital que emplean los docentes no exploran significativamente el proceso de creación propia sino que son usados como herramientas de comunicación. En este sentido la valoración de los estudiantes es positiva. Se propicia la interacción continua en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Las capacidades pedagógicas de los docentes de la EAP de Comunicación Social de la UNMSM, es valorada de manera positiva por los estudiantes, en un rango que supera el 90%. Se destaca su interés por mantenerse permanentemente actualizado en materia digital.

2.1.2. Regionales

Otazú y Suaña (2016). Apropiación social de las tecnologías de información y comunicación social en contextos de enseñanza - aprendizaje universitario de la UNA - Puno 2015. Tesis para optar al Título Profesional de Licenciada en Sociología. Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Perú. El objetivo general fue describir y analizar las prácticas de apropiación social de las TIC, por los estudiantes universitarios, en los procesos de enseñanza- aprendizaje en la UNAP, el estudio comprende la aplicación de entrevistas a profundidad a un total de 36 estudiantes universitarios, agrupados en seis generaciones. Basadas en las teorías de sociedad líquida de Bauman, la sociedad informacional de Castells



y la complejidad de Morin. El análisis de los datos estuvo principalmente basado en la aplicación de un diseño de teoría fundamentada. Los resultados logrados permitieron sostener que son tres los procesos de apropiación social de las TIC en contextos de enseñanza – aprendizaje.

- Proceso de apropiación pobre, caracterizado por prácticas dentro y fuera del aula esencialmente sólidas, propias de las generaciones 1990-1995.
- Proceso de apropiación medio o limitado, caracterizado por prácticas semilíquidas asociadas a las generaciones 1995- 2010 –migrantes digitales
- Procesos de apropiación fuerte, caracterizada por prácticas fuertemente líquidas, propias de los nativos digitales, generaciones 2010-2015.

Las conclusiones a las que se arribado son:

- La apropiación social de las TIC muestra significatividades diferenciadas. además, se tiene una marcada delimitación intergeneracional en la forma como van dando significado a la apropiación social de las TIC. En ese entender, los hallazgos encontrados nos permiten visualizar tres grupos, así, tenemos a los sólidos, semi – líquidos y líquidos, que han transcurrido durante los últimos 25 años.
- Son tres los procesos de apropiación social de las TIC en contextos de enseñanza – aprendizaje: 1) proceso de apropiación pobre, caracterizado por prácticas dentro y fuera del aula esencialmente sólidas, propias de las generaciones 1990-1995; 2) proceso de apropiación medio o limitado, caracterizado por prácticas semilíquidas asociadas a las generaciones 1995-2010 –migrantes digitales- ; y 3) procesos de apropiación fuerte,



caracterizado por prácticas fuertemente liquidas, propias de los nativos digitales, generaciones 2010-2015.

- la apropiación social de las Tecnologías de Información y Comunicación, como un bien cultural, se observa una brecha digital (desigualdad) en el uso y acceso, es decir, no todos tienen oportunidad a una utilización uniforme a las Tecnologías de Información y Comunicación. Por lo tanto, las aulas universitarias de la última generación se observa una marcada lucha simbólica entre los que han adquirido un hábito informacional y los que no accedieron a la misma.

Morocco (2015). Uso del facebook y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional Del Altiplano, periodo 2014. Tesis para optar al Título Profesional de Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social. Universidad Nacional del altiplano de Puno. Perú. El objetivo general fue identificar la incidencia del uso de la red social Facebook en el desempeño académico, los objetivos específicos fueron: determinar el tiempo de utilización de esta red, identificar las funciones que cumplen los servicios de la red social Facebook, establecer la influencia e incidencia que tienen esta red social en los estudiantes y finalmente determinar que labores académicas son afectadas por el uso de la red social Facebook en el rendimiento académico de los estudiantes. La hipótesis planteada fue, el uso de Facebook tiene incidencia en el desempeño académico de los estudiantes, como es el tiempo dispuesto para utilizar la red social Facebook, los servicios de Facebook son escasamente utilizados para fines académicos, la red social Facebook es considerada como una influencia negativa y finalmente las labores académicas son afectadas por el uso desmedido de esta red social. En la presentación de resultados se demuestra que



la utilización de la red social Facebook incide en el deficiente rendimiento académico de los estudiantes de la UNA, Puno, periodo 2014, por el tiempo que disponen en la utilización de Facebook y en su mayoría, no lo utilizan con fines académicos, así mismo los servicios que presta Facebook, no son adecuadamente utilizados por el desconocimiento que tienen los estudiantes, además el efecto que causa Facebook en los estudiantes es la desconcentración y la dejadez por los estudios y todo esto repercute en el deficiente nivel académico que presentan los estudiantes, y en su mayoría se presenta en el género masculino, entre las edades de 17 a 20 años de edad.

2.1.3. Locales

Arias (2014), en su investigación “Tecnologías de la información y comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa”. Universidad Católica San Pablo. Arequipa. Perú. El objetivo general fue identificar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) más frecuentes en el contexto escolar y para comparar el acceso a estas tecnologías entre los colegios de gestión pública y privada de la región. El diseño de investigación fue descriptivo, recopilando la información a través de una encuesta en 83 colegios (51 privados y 32 estatales) que fueron seleccionados mediante las técnicas de muestreo probabilístico. Las conclusiones a las que arribó fueron:

- El acceso a las TIC es bajo en ambos tipos de gestión, pero menor en los colegios públicos. Las TIC más frecuentes fueron la computadora, los televisores, los reproductores de DVD, la radio y el internet.
- El acceso a internet es mucho mayor en las escuelas privadas (90,63%) que en las públicas (31,37%), lo que vulnera el principio de conectividad



de las TIC en general y del uso de las TIC con fines educativos en particular. El software educativo no está muy difundido en ambos tipos de gestión (18,755 para privadas y 13,73 % para las públicas) lo que sumado al hecho de que no se cuenta con laboratorios virtuales, bibliotecas virtuales, aulas virtuales o pizarras digitales; en la gestión privada ni en la pública, es evidente que el grado de conectividad es bajo para las primeras y muy bajo para las segundas.

Soncco (2017). “Habilidades TIC y logros de aprendizaje en la sub área de computación e informática en los estudiantes del tercer grado de la I.E.S. “A-28 PERU BIRF”, Azángaro – 2016”. Tesis Instituto De Educación Superior Pedagógico Público Azángaro. El objetivo general fue determinar la relación que existe entre las habilidades TIC y logros de aprendizaje en la sub área de computación e informática en los estudiantes del tercer grado de la I.E.S. “A-28 PERU BIRF”, Azángaro – 2016. El diseño utilizado corresponde al paradigma cuantitativo. La muestra utilizada fueron los estudiantes del tercer grado de Educación Básica Regular, nivel secundario. Las conclusiones a las que arribó fueron las siguientes:

- Existe una relación positiva y significativa entre las habilidades TIC y logros de aprendizaje en el sub área de computación e informática, con una influencia de 45% de la variable independiente sobre la dependiente, con $p < 0,000 < 0,05$ y valor de r de Pearson de 0,669. El 63.7% de las habilidades TIC son buenos y el 73.5% de los estudiantes alcanzo el nivel de Logro previsto.



- Existe una relación positiva y significativa entre las habilidades TIC y logros de aprendizaje en la dimensión Gestión de Procesos del sub área de computación e informática, con una influencia de la variable independiente sobre la dimensión de la variable dependiente es de 25% con $p < 0,000 < 0,05$ y valor de r de Pearson de 0,503. El 55.9% de los estudiantes alcanzo aprendizajes que se sitúan en el nivel de Logro previsto en la competencia Gestión de Procesos.
- Existe una relación positiva y significativa entre las habilidades TIC y logros de aprendizaje en la dimensión Ejecución de Procesos del sub área de computación e informática, la influencia de la variable independiente sobre la dimensión de la variable dependiente es de 30% con $p < 0,000 < 0,05$ y valor de r de Pearson de 0,553. El 61.8% de los estudiantes alcanzo aprendizajes que se sitúan en el nivel de Logro previsto en la competencia Ejecución de Procesos.
- Existe una relación positiva y significativa de las habilidades TIC y logros de aprendizaje en la dimensión Aplicación de Tecnologías en el sub área de computación e informática, asimismo la influencia de la variable independiente sobre la dimensión de la variable dependiente es de 33% con $p < 0,000 < 0,05$ y valor de r de Pearson de 0,575. El 76.5% de los estudiantes alcanzo aprendizajes que se sitúan en el nivel de Logro previsto en la competencia Aplicación de Tecnologías.



2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Variable independiente: Tecnologías de la información y comunicación

Son sistemas tecnológicos mediante los cuales se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2003)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un conjunto de servicios, redes, software y aparatos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son 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 Tecnologías de la Información y la Comunicación son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo, ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de la Internet. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos, Gonzales (s/a) citado en <http://www.monografias.com/trabajos67/tics/tics.shtml#quesonlasa>.



Las políticas nacionales educativas proponen que las Tecnologías de la Información y la Comunicación son material indispensable en el ámbito de la educación, las que pueden agruparse y se explican de la siguiente manera:

- a) **Sistemas de gestores documentos (DMS).**- corresponden a plataformas, cuyo objetivo central es administrar y compartir documentos y secciones, edición simultánea, facilidad de búsqueda de información y visualización de documentos como ejemplos podemos citar *Zotero, Mendeley, EndNote, CiteULike*.
- b) **Sistemas de gestores de aprendizaje (LMS).**- este sistema apoya los procesos de evaluación y los servicios de comunicación como noticias, foros de discusión, videoconferencia entre otros, como ejemplo tenemos *Moodle, Edmodo, Blackboard*.
- c) **Sistemas de gestores de contenido (CMS).**- como los blogs, las redes sociales y las distintas aplicaciones de software colaborativo y editores compartidos, wikis, y administración de usuario y niveles de acceso que permiten además una fácil y controlada publicación de contenidos (*Wordpress, Blogspot, etc.*)
- d) **Sistemas de gestores de conocimiento (KMS).**- corresponden a plataformas cuyo objetivo central es administrar espacios de trabajo colaborativos para llevar a cabo tareas de edición, clasificación (ejemplo las intranet), además, se hace uso de ontologías o acuerdos que construyen estructuras organizativas del conocimiento con las ventajas de preservar el capital intelectual, tener puntos de acceso unificados, tener diversas perspectivas de una solo unidad de conocimiento (objeto digital que tiene



identificador, datos, metadatos y documentos digitales), favorecer el flujo de conocimiento (transferencia de conocimiento), relacionar objetos y visualizarlos de forma gráfica (a través de mapas por ejemplo). Uno de los KMS más usados es *Cyn.in*. (Luna, 2011, pp. 227-228) citado por Oyarce (2016).

2.2.1.1. Utilización de las Tecnologías de la información y comunicación.

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la educación, propicia uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través de Internet y de las informaciones y recursos que ofrece, en el aula se abre una nueva ventana que nos permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otros, lo que nos ofrece la posibilidad de acceder con facilidad a conocer personalidades de opiniones diversas (Belloch, s/a). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el aprendizaje se organiza en cuatro dimensiones, las cuales agrupan un total de 20 habilidades (Ministerio de Educación de Chile, 2013:20):

- a) **Información**, agrupa las habilidades relacionadas con buscar, seleccionar, evaluar y organizar información digital. El estudiante debe ser capaz de transformarla o adaptarla para hacer un nuevo producto o desarrollar una nueva idea.
- b) **Comunicación y colaboración**, agrupa las habilidades que tienen relación con transmitir, intercambiar ideas y trabajar con otros a distancia usando la tecnología.



- c) **Convivencia digital**, agrupa las habilidades relacionadas a la formación ética de los estudiantes: saber usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma responsable, comprender los riesgos y oportunidades de internet y ser capaz de decidir los límites de compartir información.
- d) **Tecnología**, agrupa las habilidades necesarias para entender conceptos relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, saber resolver problemas técnicos simples y utilizar las aplicaciones de uso más extendido, como el procesador de texto, planillas de cálculo, editor de presentaciones, entre otros.

2.2.1.2. Ventajas y desventajas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Ventajas:

- Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación.
- Desarrollar a las personas y actores sociales a través de redes de apoyo e intercambio y lista de discusión.
- Apoyar a las personas, empresarios, locales para presentar y vender sus productos a través de la Internet.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Repartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias.
- Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo
- Dar acceso a la salida de conocimientos e información para mejorar las vidas de las personas.



- Facilidades
- Exactitud
- Menores riesgos
- Menores costos

Desventajas:

- Falta de privacidad
- Aislamiento
- Fraude
- Pérdida los puestos de trabajo

2.2.1.3. Características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación

Las características de las Tecnologías de la Información y la Comunicación más representativas son su capacidad para mejorar habilidades intelectuales, compatibilidad con otros medios de enseñanza, se pueden usar desde cualquier lugar, se centran en los objetivos, espacio reducido de almacenamiento y otras que a continuación se explican.

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, denominadas popularmente como TIC, son el reflejo de los cambios con los que la sociedad se va enfrentando hoy en día a través de herramientas, como los ordenadores, vamos evolucionado y nos involucramos en estos cambios. Para hablar de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como las herramientas que ayudan a enseñar, es necesario hacerlo mencionando catorce de sus principales características, ya que son



beneficios para su uso en las aulas de esta nueva forma de enseñanza que trae consigo el siglo XXI (Marín, s/a)

1- Se usan desde cualquier parte

Si algo tiene que destacar como prioritario de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es la posibilidad que da de mantener un contacto continuo y directo con el alumnado. La ventaja de que el alumno pueda conectarse a la enseñanza desde cualquier lugar del mundo, con los medios adecuados para ello, facilita el aprendizaje, haciéndolo atractivo.

Por ejemplo, cuando dan comienzo los periodos vacacionales, normalmente el niño suele desconectar durante el tiempo que no acude al aula. Esta desconexión, tan solo sujeta a algún ejercicio o lista de tareas que debe cumplir, da paso a despiste y a un mayor tiempo de periodo de adaptación al regresar.

Si el alumno continúa en conexión a través de plataformas online, blogs o correo electrónico, entre otros; el maestro o el profesor puede enviar estos ejercicios de manera más pausada y el alumno podrá recibir respuestas a sus dudas de una forma más rápida a la vez que práctica.

2- Unión de cultura, ciencia y tecnología

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son la unión de las creencias, de las costumbres y de todos aquellos hábitos que la sociedad ha adoptado como rutinarios. Por un lado, hablar de cultura es hacerlo de la rutina cotidiana de la sociedad, de los beneficios que la tecnología aporta a toda la comunidad.



Por otro lado, engloba a la ciencia, pues también se encarga de dar respuestas al ser humano de lo que sucede en el mundo. Es la curiosidad por aprender la que lleva al hombre a realizar investigaciones científicas para dar respuesta a sus inquietudes, produciendo el conocimiento científico.

Y finalmente, la técnica es la encargada de dar respuesta a la necesidad de transformación que el hombre requiere para solventar sus necesidades. Se trata del proceso que se lleva a cabo para, una vez analizado desde el ámbito científico, crear el mecanismo necesario para paliar la necesidad y que, posteriormente, habrá sido analizada desde la perspectiva teórica, como por ejemplo la creación de servicios.

Por ello, se trata de una actividad caracterizada como creativa que requiere de innovaciones que no se han creado con anterioridad.

3- Es una enseñanza movilizadora

Enseñar a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación da la posibilidad de que el alumno pueda moverse en distintos contextos y diversas realidades. De esta forma se opta por una enseñanza de calidad en la que el alumno puede interactuar con el mundo y puede afrontar diversas situaciones. Por ejemplo, ante asignaturas como geografía, el alumno podrá contemplar imágenes y videos de accidentes geográficos que nunca antes ha visto. De esta forma, visualizando el contenido, haciéndolo más práctico, se le da la motivación que ello necesita.

4- Se basa en otras vertientes científicas



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación se enriquecen de otras vertientes científicas, como es el caso de las ciencias pedagógicas, a través de las innovaciones en las metodologías de enseñanza-aprendizaje; de la psicología del aprendizaje, mostrando especial atención al estímulo-respuesta; de la sociología, de la antropología y de la filosofía.

5- Se centra en los objetivos

La enseñanza a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se basa en tener presente, en todo momento, a las competencias y capacidades. Alcanzar las metas propuestas es lo indispensable y, por ello, nos encontramos ante una metodología de trabajo flexible.

Por ejemplo, se suelen dar situaciones en las aulas ordinarias en los que los docentes, por la necesidad de que todo el grupo cumpla una planificación temporal avancen rápidamente dejando atrás a los alumnos que no llevan el mismo ritmo. A través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación la enseñanza es individualizada, dando la posibilidad al alumno de que avance y complete los niveles una vez ha adquirido los conocimientos, sin tener en cuenta el ritmo de sus compañeros. Pues existe la posibilidad de que pueda repetir las actividades o reciba ejercicios adaptados.

6- Es un excelente canal de comunicación

Otra ventaja de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es el fomento de la comunicación. El uso de las nuevas



tecnologías favorece la comunicación que necesita el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por ejemplo, existe la posibilidad de que el docente pueda mantener contacto diario y rápido con los estudiantes, además de también dar respuesta a dudas que el alumnado plantee cuando ha abandonado el aula.

7- Es cambiante

A medida que va pasando el tiempo, el mundo va cambiando y las nuevas tecnologías también lo hacen. Por ello, se adapta a los cambios del propio contexto y de la educación, a partir de las ciencias que las sostienen.

8- Posibilidad de interactuar

Las nuevas tecnologías dan la posibilidad a que el alumno interactúe, con el mundo; especialmente con el docente y con sus propios iguales. Por tanto, no se trata simplemente en una revisión y un entendimiento de los mensajes o símbolos que sean enviados. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación dan la posibilidad de utilizar recursos auditivos y audiovisuales para favorecer el atractivo y la facilidad en la que el alumno adquiera los conocimientos.

9- Usa distintos canales

El uso de distintos canales de representación dará la posibilidad de un aprendizaje más rápido a través de la expresión y la comunicación utilizando el desarrollo cognitivo, motriz y afectivo. Por ejemplo, la posibilidad de obtener la misma información a través de la lectura, los videos, la música y las imágenes; complementan a la tradicional lectura e



imágenes de los clásicos libros de texto, ya que da la posibilidad de reforzar la información a través de otros canales.

10- Potencia las habilidades intelectuales

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollan las habilidades intelectuales de los niños, apostando por un entrenamiento divertido y dinámico. Por ello, la psicología del aprendizaje a través de la interacción entre el estímulo y la respuesta actúa con la creación de niveles que el alumno podrá ir adquiriendo, a medida que vaya aprendiendo. Por ejemplo, ante un ejercicio de gramática, el alumno podrá ir resolviendo ejercicios donde reciba puntuaciones e irá subiendo de nivel. La novedosa la “Gamificación”, implicará al niño a conseguir mantenerlo en el juego a la vez que va aprendiendo.

11- Es un canal de comunicación

Son un canal de comunicación pues también son factibles para trasladar sentimientos, opiniones e ideas al mundo. Además de mantener intacta la información, pues ésta queda registrada a través de la escritura y el canal audiovisual. Por ejemplo, existe la posibilidad de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para que el alumno pueda dar opiniones a tareas que se le propongan. Éstas quedarán registradas y podrán ser observadas por los demás compañeros, además de que el docente podrá utilizar esta información en clase o mantenerla como datos de privacidad.

12- Espacio reducido de almacenamiento



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación cuentan con la posibilidad de que todo almacenamiento queda de forma online, de esta manera el espacio ocupado es inmaterial. Por tanto, da mayor facilidad para ser movido de un lugar a otro, pues no hay que trasladarlo de forma pesada a ningún lugar. Por ejemplo, a través de la conexión a internet, el alumno podrá acceder al video que se ha visto en el aula y podrá realizar la actividad propuesta enviándola por correo electrónico.

13- Compatibilidad

Es compatible con otros medios de enseñanza utilizados tradicionalmente en las aulas como, por ejemplo, el uso de las pizarras. Las pizarras electrónicas son el material más innovador de la escuela en el siglo XXI, pues ésta mezcla todos los elementos que debe contener una herramienta en el aula, sin olvidar lo tradicional, abarca también los avances tecnológicos.

14- Retroalimenta

Las nuevas tecnologías dan la posibilidad de que exista una retroalimentación entre los alumnos y los docentes, de esta forma, desde cualquier lugar los alumnos pueden recibir respuesta a sus dudas y calificaciones de sus tareas, rápidamente, sin tener que acudir al aula para ello. Por ejemplo, ante una prueba objetiva, tipo test, que se realice como autoevaluación, los alumnos pueden dar respuesta y obtener la calificación de éste al momento. Además, también podrá obtener información acerca de esta nota y enviar al docente la pregunta que considere necesaria hacer en ese instante.



2.2.1.4. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación

Consideramos oportuno reflexionar sobre la implicancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, entendida como un arte cuya pretensión central es la búsqueda de la perfección humana. Al Ingresar las Tecnologías de la Información y la Comunicación a este universo que es la educación, es necesario replantear siempre que son herramientas para facilitar el trabajo pedagógico y que no se propone su uso como reemplazo del docente o del espacio físico académico, necesario en el proceso educativo orientado al desarrollo de competencias tales como aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir porque: La revolución de la tecnología de la información indujo la aparición del informacionalismo como cimiento material de la nueva sociedad. En el informacionalismo la generación de riqueza, el ejercicio del poder y la creación de códigos culturales han pasado a depender de la capacidad tecnológica de las sociedades y las personas, siendo la tecnología de la información, el núcleo de esta capacidad. La tecnología de la información ha sido la herramienta indispensable para la puesta en práctica efectiva de los procesos de reestructuración socioeconómica. De importancia principal fue su papel al permitir el desarrollo de redes interconectadas como una forma autoexpansiva y dinámica de organización de la actividad humana. Esta lógica de redes transforma todos los ámbitos de la vida social y económica” (Castells, 2004:406)

La investigación realizada en informática educativa se ha enfocado demasiado en la parte tecnológica del proceso educativo, y ha dejado de



lado a toda la realidad circundante que es parte del mismo proceso y que representa variables tan importantes, o aún más, que el uso de tecnologías. La tecnología es solo una variable entre muchas otras que también es necesario tomar en cuenta; Las competencias de los profesores en el uso de tecnología es a menudo problemática; Los estudiantes y profesores tienen expectativas poco claras y a menudo inconsistentes sobre el uso de la tecnología. Además, Las tecnologías cambian constantemente: tal como los programas y equipos evolucionan, nuevas oportunidades educativas surgen; Las tecnologías educativas son usadas en escenarios escolares, que raramente proveen condiciones óptimas para su uso. Los hallazgos y resultados de investigaciones son a menudo generalizados inapropiadamente entre niveles escolares, estudiantes, materias, tipos de tecnología y aplicaciones. (Tally, 2006)

2.2.2. Variable dependiente: Desempeño docente

Según MINEDU (2012:15). En el manual “Marco del Buen Desempeño Docente”, indica que el desempeño docente son las competencias que se espera dominen las profesoras y los profesores del país, en sucesivas etapas de su carrera profesional, con el propósito de lograr el aprendizaje de todos los estudiantes.

Casanova (2017) define el desempeño laboral del docente como el proceso que permite determinar en qué grado han sido alcanzados los objetivos educativos propuestos

Valdés (2006) señala que el desempeño de un profesor es “un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables, con el objetivo de comprobar y valorar el efecto educativo que produce en los alumnos el despliegue de sus



capacidades pedagógicas, su emocionalidad, responsabilidad laboral y la naturaleza de sus relaciones interpersonales con alumnos, padres, directivos, colegas y representantes de las instituciones de la comunidad.

El desempeño se refuerza con el grado de compromiso, con la convicción que la labor educativa es vital para el desarrollo individual y social. Por ello es muy importante la manifestación constante de las actitudes que demuestren compromiso con el trabajo como son la puntualidad, el cumplimiento de la jornada, las excelentes relaciones con los estudiantes, la realización de las actividades pedagógicas con organización, dedicación, concentración y entusiasmo. Estos cuatro factores: formación, salud, motivación y compromiso se refuerzan de manera mutua y generan una fuerza unificadora que mantiene al docente en continuo mejoramiento y con un alto grado de desempeño. Ser profesional de la docencia suponen poseer un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, virtudes y competencias (Zabalza, 2008). De lo dicho, se requieren docentes con formación integral y que sean capaces de desempeñarse como promotores y agentes del cambio. De esta manera, el docente tiene que enfrentarse a la tarea de renovarse constantemente para crecer a nivel personal y profesional e introducir cambios significativos en la práctica pedagógica (Marín & Teruel, 2004).

2.2.2.1. Dimensiones específicas de la docencia

Según MINEDU (2012). Marco del Buen Desempeño docente, las dimensiones de la docencia son tres:

La dimensión pedagógica.- constituye el núcleo de la profesionalidad docente. Requiere a un saber específico, el saber



pedagógico construido en la reflexión teórico-práctica, que le permite apelar a saberes diversos para cumplir su rol. Alude asimismo a una práctica específica que es la enseñanza, que exige capacidad para suscitar la disposición, es decir, el interés y el compromiso en los estudiantes para aprender y formarse. Y requiere de la ética del educar, de sentido del vínculo a través del cual se educa y que es el crecimiento y la libertad del sujeto de la educación.

- a) **El juicio pedagógico**, que supone tener criterios - variados, multidisciplinarios e interculturales - para reconocer la existencia de distintas maneras de aprender e interpretar y valorar lo que cada estudiante demanda en cuanto necesidades y posibilidades de aprendizaje, así como para discernir la mejor opción de respuesta en cada contexto y circunstancia.
- b) **El liderazgo motivacional**, que implica la capacidad de despertar el interés por aprender en grupos de personas heterogéneas en edad, expectativas y características, así como la confianza en sus posibilidades de lograr todas las capacidades que necesitan adquirir, por encima de cualquier factor adverso y en cualquier ambiente socioeconómico y cultural.
- c) **La vinculación**, que tiene que ver con el establecimiento de lazos personales con los estudiantes, en particular con su dimensión subjetiva, así como con la generación de vínculos significativos entre ellos. Etimológicamente, “vínculo” significa “atadura” y “compromiso”, y supone entonces intercomunicación afectiva,



empatía, involucramiento, cuidado e interés por el otro, apertura para hallar siempre lo mejor de cada uno.

Dimensión cultural.- Requiere a la necesidad de conocimientos amplios de su entorno con el fin de enfrentar los desafíos económicos, políticos, sociales y culturales, así como los de la historia y el contexto local, regional, nacional e internacional en que surgen. Implica analizar la evolución, dilemas y retos para comprenderlos y adquirir los aprendizajes contextualizados que cada sociedad propone a sus generaciones más jóvenes

Dimensión política.- Alude al compromiso del docente con la formación de sus estudiantes no solo como personas sino también como ciudadanos orientados a la transformación de las relaciones sociales desde un enfoque de justicia social y equidad, pues la misión de la escuela tiene que ver también con el desafío de constituirnos como país, como sociedades cohesionadas con una identidad común. Construir sociedades menos desiguales, más justas y libres, sostenidas en ciudadanos activos, conscientes, responsables y respetuosos del medio ambiente, exige del docente conocimiento de la realidad social y sus desafíos.

2.2.2.2. Los cuatro dominios del marco del buen desempeño docente

Dominio I.- Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.

Comprende la planificación del trabajo pedagógico a través de la elaboración del programa curricular, las unidades didácticas y las sesiones de aprendizaje en el marco de un enfoque intercultural e inclusivo. Refiere el conocimiento de las principales características sociales, culturales -



materiales e inmateriales - y cognitivas de sus estudiantes, el dominio de los contenidos pedagógicos y disciplinares, así como la selección de materiales educativos, estrategias de enseñanza y evaluación del aprendizaje.

Dominio II.- Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.

Comprende la conducción del proceso de enseñanza por medio de un enfoque que valore la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones. Refiere la mediación pedagógica del docente en el desarrollo de un clima favorable al aprendizaje, el manejo de los contenidos, la motivación permanente de sus estudiantes, el desarrollo de diversas estrategias metodológicas y de evaluación, así como la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes. Incluye el uso de diversos criterios e instrumentos que facilitan la identificación del logro y los desafíos en el proceso de aprendizaje, además de los aspectos de la enseñanza que es preciso mejorar.

Dominio III.- Participación en la gestión articulada a la comunidad.

Comprende la participación en la gestión de la escuela o la red de escuelas desde una perspectiva democrática para configurar la comunidad de aprendizaje. Requiere la comunicación efectiva con los diversos actores de la comunidad educativa, la participación en la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, así como la contribución al establecimiento de un clima institucional favorable. Incluye la



valoración y respeto a la comunidad y sus características y la corresponsabilidad de las familias en los resultados de los aprendizajes.

Dominio IV.- Desarrollo de la profesionalidad y la idoneidad docente

Comprende el proceso y las prácticas que caracterizan la formación y desarrollo de la comunidad profesional de docentes. Refiere la reflexión sistemática sobre su práctica pedagógica, la de sus colegas, el trabajo en grupos, la colaboración con sus pares y su participación en actividades de desarrollo profesional. Incluye la responsabilidad en los procesos y resultados del aprendizaje y el manejo de información sobre el diseño e implementación de las políticas educativas a nivel nacional y regional (MINEDU, 2012: 17-18).

2.2.2.3. Modelos de evaluación del desempeño docente.

Según Valdez (2011). Teoría de la evaluación docente, citado en <http://teoriasconductistasdelaprendizaje.blogspot.pe/2011/05/teoria-de-la-evaluacion-de-desempeno.html>, se tiene los siguientes modelos:

Modelo centrado en los resultados obtenidos, evalúa el desempeño docente mediante la comprobación de los aprendizajes o resultados alcanzados por sus estudiantes. Para evaluar a los maestros, el criterio a usar es, poner la atención no en lo que este hace, sino mirar lo que acontece a los estudiantes como consecuencia de lo que el profesor hace.

Modelo centrado en el comportamiento del docente en el aula;

propone que la evaluación de la eficacia docente se haga identificando aquellos comportamientos del profesor que se consideran relacionados con los logros de los estudiantes.

Modelo de la práctica reflexiva; Se trata de una evaluación para la mejora del personal académico y no de control para motivos de despidos o promoción. Este modelo se fundamenta en una concepción de la enseñanza como una secuencia de episodios de encontrar y resolver problemas, en la cual las capacidades de los profesores crecen continuamente mientras enfrentan, define y resuelven problemas prácticos.

2.3. SISTEMA DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Escala de medición
VARIABLE INDEPENDIENTE Tecnologías de la información y comunicación	Información	1.1 Busca información en Internet 1.2 Accede a un computador en la institución educativa 1.3 Frecuencia de uso del computador 1.4 Sistematización de la información 1.5 Selección de información 1.6 Búsqueda de información	TÉCNICA Encuesta. INSTRUMENTO Cuestionario	- Con frecuencia (3) - Algunas veces (2) - Raras veces (1) - Nunca (0)
	Comunicación y colaboración	2.1. Frecuencia de uso del Internet 2.2. Frecuencia de uso del Facebook 2.3. Frecuencia de uso del Email. 2.4. Frecuencia de uso del Twiter 2.5. Comunicación On line 2.6. Compartir videos y presentaciones en línea		



	Convivencia digital	<p>3.1. Frecuencia de uso de las TIC</p> <p>3.2. Frecuencia de uso de la World Wide Web</p> <p>3.3. Calidad de información de la World Wide Web</p> <p>3.4. Uso de información contenida en plataformas virtuales</p> <p>3.5. Ejecución de comunicación sincrónica</p>		
	Tecnología	<p>4.1 Utilización de programas de ofimática</p> <p>4.2 Utilización de programas de gráfico</p> <p>4.3 Utilización de editor de videos</p> <p>4.4 Publicación de temas en Facebook</p> <p>4.5 Utilización de equipos de equipos multimedia</p> <p>4.6 Utilización del aula de cómputo</p>		

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Escala de medición
VARIABLE DEPENDIENTE Desempeño docente	Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	<p>1.1 Demostración de conocimientos actualizados del área curricular</p> <p>1.2 Demostración conocimientos de las teorías y prácticas pedagógicas</p> <p>1.3 Selección de estrategias y medios didácticos</p> <p>1.4 Selección de contenidos de enseñanza</p> <p>1.5 Conducción creativa de procesos pedagógicos</p> <p>1.6 Contextualización de procesos didácticos de enseñanza</p> <p>1.7 Creación de recursos didácticos</p> <p>1.8 Diseña evaluación formativa y diferencial</p> <p>1.9 Organización secuencial de sesiones de aprendizaje</p>	TÉCNICA Encuesta. INSTRUMENTO Cuestionario	- Con frecuencia (3) - Algunas veces (2) - Raras veces (1) - Nunca (0)
	Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	<p>2.1. Promueve relaciones interpersonales</p> <p>2.2. Propicia un ambiente acogedor de la diversidad</p>		



		<p>2.3. Generación de relaciones de respeto y cooperación</p> <p>2.4. Resolución de conflictos mediante el diálogo</p> <p>2.5. Organiza aulas y otros espacios de la I.E.</p> <p>2.6. Reflexión permanente sobre las experiencias vividas</p> <p>2.7. Control permanente de la ejecución de su programación</p> <p>2.8. Promueve reflexión creativa y crítica en los estudiantes</p> <p>2.9. Desarrollo de estrategias didácticas innovadoras</p>		
	Participación en la gestión articulada a la comunidad	<p>3.1. Utilización de diversas técnicas y métodos</p> <p>3.2. Elaboración de instrumentos de evaluación</p> <p>3.3. Sistematización de los resultados obtenidos</p> <p>3.4. Ejecución de evaluación de aprendizajes en función de los criterios establecidos</p> <p>3.5. Información de los resultados de evaluación a los actores educativos</p>		
	Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	<p>4.1 Intercambio de experiencias pedagógicas con sus colegas.</p> <p>4.2 Participación en la elaboración de documentos de gestión institucional</p> <p>4.3 Involucramiento en el desarrollo de proyectos de innovación pedagógica</p> <p>4.4 Impulsa trabajo colaborativo en los estudiantes</p> <p>4.5 Comparte con la comunidad educativa los retos de su trabajo pedagógico.</p>		



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. ZONA DE ESTUDIO

3.1.1. Diseño de investigación

La presente investigación corresponde al diseño explicativo correlacional, porque principalmente se basa a establecer el por qué y para qué de un fenómeno, es decir que el proceso está orientado, no sólo a describir o hacer un mero acercamiento en torno a un fenómeno o hecho específico, sino que busca establecer las causas que se encuentran detrás de éste.

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de investigación al que pertenece el presente es cuantitativo, no experimental y transeccional. Es cuantitativo porque requiere del uso de la estadística para la sistematización de datos. Según Kerlinger (1979): es no experimental o ex-post-facto porque, resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones.

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente por el investigador. Es transeccional, porque se recoge la información en un momento dado.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población y la muestra de la investigación está constituido por todos los docentes de la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro”.

Tabla 1

Población y muestra, Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA

DOCENTES	SEXO		TOTAL
	H	M	
Matemática	1	1	2
Comunicación	1	1	2
H. G. E.	1	0	1
P. F. R. H.	1	0	1
C. T. A.	1	0	1
E. P. T.	1	0	1
Religión	0	1	1
F. C. C.	1	0	1
Inglés, Educación Física, Tutoría Y Arte	4	1	5
TOTAL	11	4	15

Fuente: Padrón de Instituciones Educativas UGEL Azángaro 2018.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.4.1. Técnica

La técnica a utilizarse para la recolección de datos necesarios del trabajo de investigación, es la:

a) Encuesta

Para las variables Tecnologías de Información y Comunicación y desempeño docente, se aplicará una encuesta por cada variable.



3.4.2. Instrumento

El instrumento a utilizarse en el desarrollo de la investigación o recolección de datos, es el:

a) Cuestionario

Es un instrumento, que permitirá la recolección de información, se aplicará un cuestionario para cada variable, cada reactivo está formulado con respuestas de alternativa múltiple con escala Likert.

3.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para desarrollar el presente trabajo se realizó de la siguiente manera:

- Se solicitó permiso al Señor Director de la Institución Educativa para realizar la investigación.
- Se coordinó con el Director y profesores de la I. E. S. para establecer un cronograma de trabajo.
- Se aplicó los instrumentos de recolección de información
- Se registró los datos para su análisis e interpretación.

3.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS (Para la prueba de hipótesis)

- Para obtener el Chi cuadrado, se realiza la siguiente operación:
- Estadístico de prueba

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$



- En la tabla de grados de libertad para Chi cuadrado, ubicamos la tabla de grado de libertad en la tercera fila, y la segunda columna, por tener un nivel de confianza del 95 %.

3.7. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS

Para la sistematización de los datos se utilizaron:

- Las técnicas de tabulación de los resultados y la presentación de los cuadros de distribución de frecuencias de doble entrada.
- Elaboración de cuadros estadísticos
- Análisis e interpretación de datos.
- Prueba de hipótesis
- Dar las conclusiones del proceso de investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Tabla 2

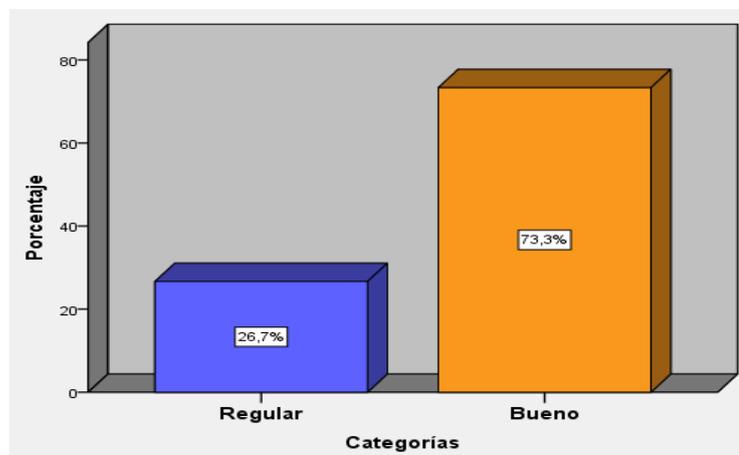
Categorías de la Variable TIC

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	4	26,7
Bueno	11	73,3
Muy Bueno	0	0
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 1

Categorías de la Variable TIC



FUENTE: Tabla 2



Análisis e interpretación

En la tabla N° 03 y gráfica N° 01 se aprecia los resultados de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), donde 11 docentes (73.3%) se encuentran en la categoría Bueno y 4 docentes (26.7%) en el nivel Regular, no se tenido docentes ubicados en los niveles Muy Bueno y Deficiente.

Del análisis efectuado se deduce que la mayoría de docentes (73.3%) conocen el uso de las TIC en un nivel Bueno, pero, aun no logran el dominio de manera Muy Buena.

4.1.1. Categorías de la dimensión información

Tabla 3

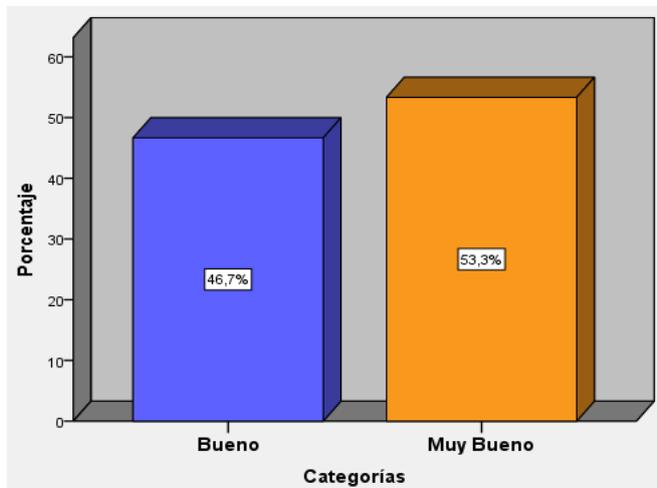
Categorías de la dimensión información

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	0	0
Bueno	7	46,7
Muy Bueno	8	53,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 2

Categorías de la dimensión información



FUENTE: Tabla 3

Análisis e interpretación

En la tabla N° 04 y gráfica N° 02 se aprecia que, 07 docentes (46.7%) logran ubicarse en la categoría Bueno y 08 docentes (53.3%) en Muy Bueno.

Podemos entonces afirmar según las respuestas dadas por los docentes sobre el conocimiento de los recursos informáticos, la gran mayoría se ubican en la categoría Muy Bueno, respecto al uso frecuente y herramientas informáticos de los programas de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) e internet como medio de búsqueda de información, así como el correo electrónico para la comunicación asincrónica.

4.1.2. Categorías de la dimensión comunicación y colaboración

Tabla 4

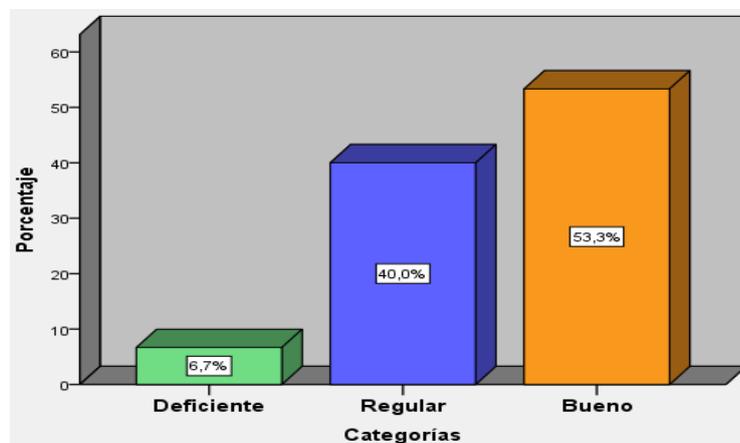
Categorías de la dimensión comunicación y colaboración

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	6,7
Regular	6	40,0
Bueno	8	53,3
Muy Bueno	0	0
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 3

Categorías de la dimensión comunicación y colaboración



FUENTE: Tabla 4

Análisis e interpretación

En la tabla N° 05 y gráfica N° 03 nos presentan los resultados de la dimensión Comunicación y Colaboración, es como sigue: 01 docente (6.7%) se encuentra en la categoría Deficiente, 06 docentes (40%) se ubican en nivel Regular y 08 docentes (53.3%) en categoría Bueno.

Podemos entonces afirmar que más de la mitad de docentes se encuentran en el nivel Bueno en cuanto al uso de Youtube, Facebook, Email (correo electrónico), Twitter, blog, comunicación online y la web.

4.1.3. Categorías de la dimensión convivencia digital

Tabla 5

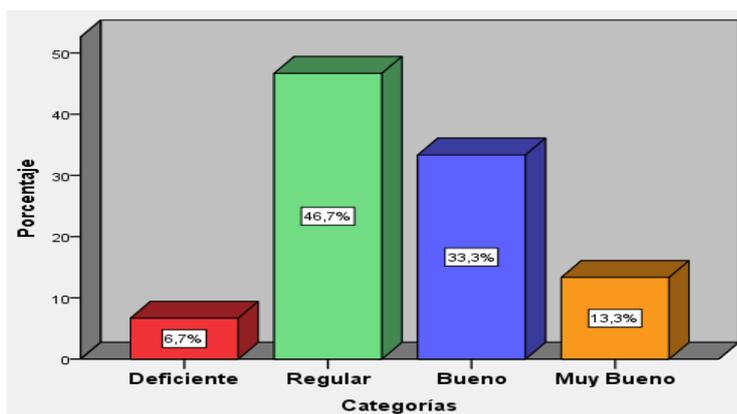
Categorías de la dimensión convivencia digital

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	6,7
Regular	7	46,7
Bueno	5	33,3
Muy Bueno	2	13,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 4

Categorías de la dimensión convivencia digital



FUENTE: Tabla 5



Análisis e interpretación

En la tabla N° 06 y gráfica N° 04 nos presentan los resultados sobre la dimensión Convivencia Digital, es como sigue: 01 docente (6.7%) se encuentra en la categoría Deficiente, 07 docentes (46.7%) en Regular, 05 docentes (33.3%) en Bueno y 02 docentes (13.3%) en Muy Bueno.

Podemos entonces afirmar según las respuestas dadas por los docentes sobre la convivencia digital, la mayoría hacen uso de las TIC en un nivel Regular, dichos aspectos están referidos a la utilización de recursos Web, plataformas virtuales, y todo lo referente a la información digital.

4.1.4. Categorías De La Dimensión Tecnología

Tabla 6

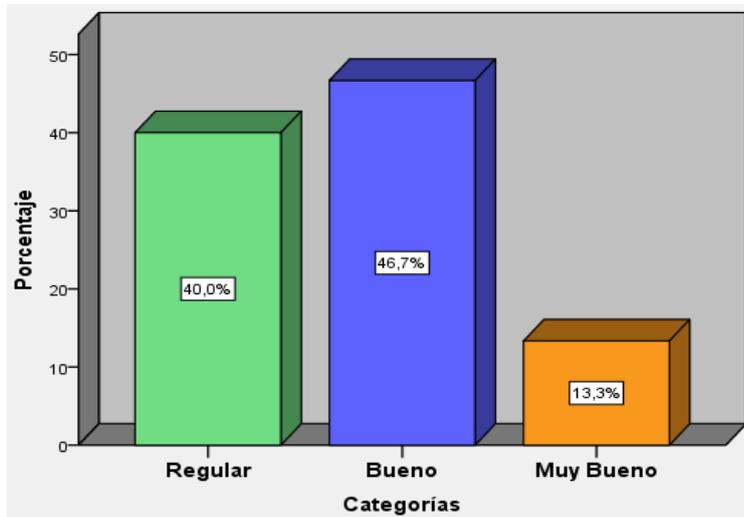
Categorías de la dimensión tecnología

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	6	40,0
Bueno	7	46,7
Muy Bueno	2	13,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 5

Categorías de la dimensión tecnología



FUENTE: Tabla 6

Análisis e interpretación

En la tabla N° 07 y gráfica N° 05 nos presentan los resultados sobre la dimensión tecnología, las categorías alcanzados por los docentes son como sigue: En Regular se encuentran 06 docentes (40%), en Bueno, 07 docentes (46.7%), en Muy Bueno, 02 docentes (13.3%).

Podemos entonces afirmar según las respuestas dadas por los docentes, sobre el uso de la tecnología de los recursos informáticos, mayormente se ubican en la categoría Bueno, respecto al uso frecuente de las hojas de cálculo (Excel), programa MS Power Point, (Corel Draw y Photoshop, (MS Word), Paint, el computador, Facebook, proyector multimedia, y el centro de cómputo, para su desempeño docente.



4.1.5. Contrastación de hipótesis: variable independiente

Tabla 7

Tabla De Contingencia: (O)

Procesos básicos de aprendizaje	ALTERNATIVAS				
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
1.- Información	0	0	7	8	15
2.- Comunicación y colaboración	1	6	8	0	15
3.- Convivencia digital	1	7	5	2	15
4.- Tecnología	0	6	7	2	15
Σ	2	19	27	12	60

FUENTE: Elaboración de la autora.

Tabla 8

Tabla de frecuencias esperadas: (E)

Procesos básicos de aprendizaje	ALTERNATIVAS				
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
1.- Información	0,5	4,75	6,75	3	15
2.- Comunicación y colaboración	0,5	4,75	6,75	3	15
3.- Convivencia digital	0,5	4,75	6,75	3	15
4.- Tecnología	0,5	4,75	6,75	3	15
Σ	2	19	27	12	60

FUENTE: Elaboración de la autora.



Tabla 9

Procedimientos para calcular la Chi Cuadrada (X^2)

Celda	O	E	O – E	(O – E)²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
1D	0	0,5	-0,5	0,25	0,5
2D	1	0,5	0,5	0,25	0,5
3D	1	0,5	0,5	0,25	0,5
4D	0	0,5	-0,5	0,25	0,5
1R	0	4,75	-4,75	22,56	4,75
2R	6	4,75	1,25	1,56	0,33
3R	7	4,75	2,25	5,06	1,07
4R	6	4,75	1,25	1,56	0,33
1B	0	6,75	-6,75	45,56	6,75
2B	6	6,75	-0,75	0,56	0,08
3B	7	6,75	0,25	0,06	0,009
4B	6	6,75	-0,75	0,56	0,08
1MB	8	3	5	25	8,3
2MB	0	3	-3	9	3
3MB	2	3	-1	1	0,33
4MB	2	3	-1	1	0,33
Σ					26,70

FUENTE: Elaboración de la ejecutora.

ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS.

CALCULO LA CHI CUADRADA (χ^2)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\chi^2 = 26,70$$

CALCULO DEL GRADO DE LIBERTAD

$$Gl = (r - 1)(c - 1)$$

$$Gl = (4 - 1)(4 - 1)$$

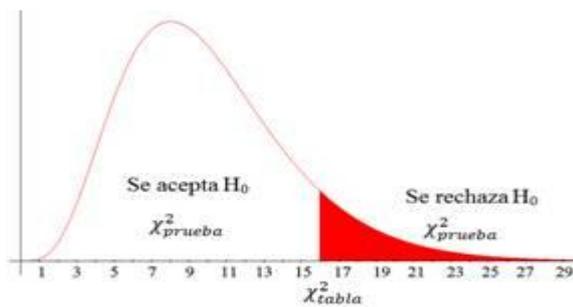
$$Gl = (3)(3)$$

$$Gl = 9$$

Determinación de regiones

Figura 6

Calculo de la Chi Cuadrada (χ^2)



Interpretación:

Según la distribución de Chi cuadrada, eligiendo nuestro nivel de confianza (0,05)



Si nuestro valor calculado: $x^2 = 26,70$ es igual o superior a la tabla, decimos que las variables están relacionadas: x^2 es significativa.

Según el $G1 = 9$, del $0,05$ es $16,919$

Vemos que al calcular x^2 es menor al $.05$, se rechaza la hipótesis de la variable independiente

Es decir: $26,70 \geq 16,919$

4.2. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SOBRE LA VARIABLE DEPENDIENTE: DESEMPEÑO DOCENTE

Tabla 10

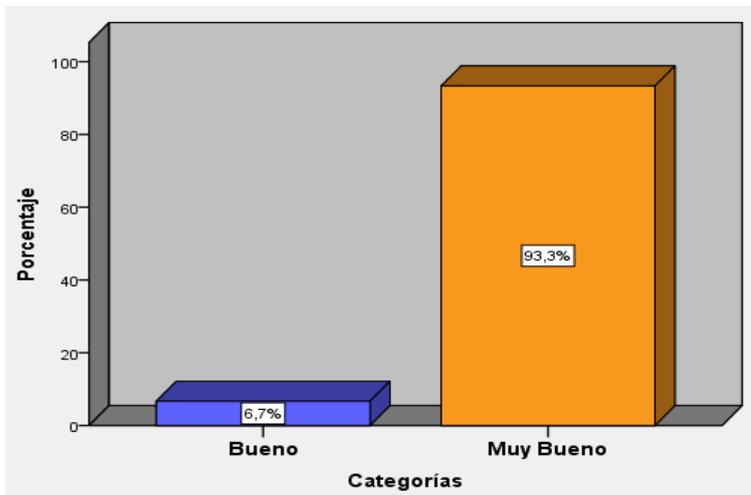
Categorías de la variable desempeño docente

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	0	0
Bueno	1	6,7
Muy Bueno	14	93,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 7

Categorías de la variable desempeño docente



FUENTE: Tabla 10

Análisis e interpretación

En la tabla N° 11 y gráfica N° 07 se observa los resultados de la variable Desempeño Docente. Del total de 15 docentes, sólo 01 docente (6.7%) se encuentra en la categoría Bueno y 14 docentes (93.3%) en la categoría Muy Bueno.

Una mayoría de docentes se encuentran en la categoría Muy Bueno, pues, cumplen con frecuencia los aspectos contemplados en las dimensiones preparación y enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, así como, con los indicadores de la gestión articulada a la comunidad y el desarrollo de la profesión e identidad docente.

4.2.1. Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Tabla 11

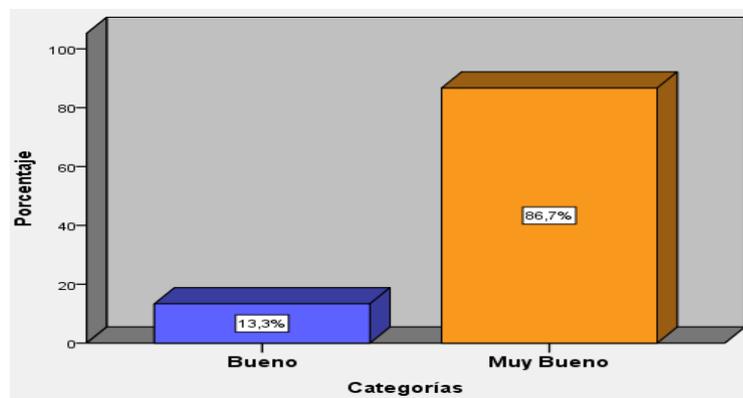
Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	0	0
Bueno	2	13,3
Muy Bueno	13	86,7
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 8

Categorías de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes



FUENTE: Tabla 11

Análisis e interpretación

En la tabla N° 12 y gráfica N° 08 se observa los resultados de la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes. Del total de 15 docentes, 02 docentes (13.3%) se encuentra en la categoría Bueno y 13 docentes (86.7%) en el nivel Muy Bueno.

Una mayoría de docentes se encuentran en la categoría Muy Bueno, porque demuestran conocimientos actualizados del área curricular en que se desempeña, conocen las teorías pedagógicas, utilizan medios didácticos, y conducen los procesos didácticos con creatividad y secuenciación de contenidos.

4.2.2. Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Tabla 12

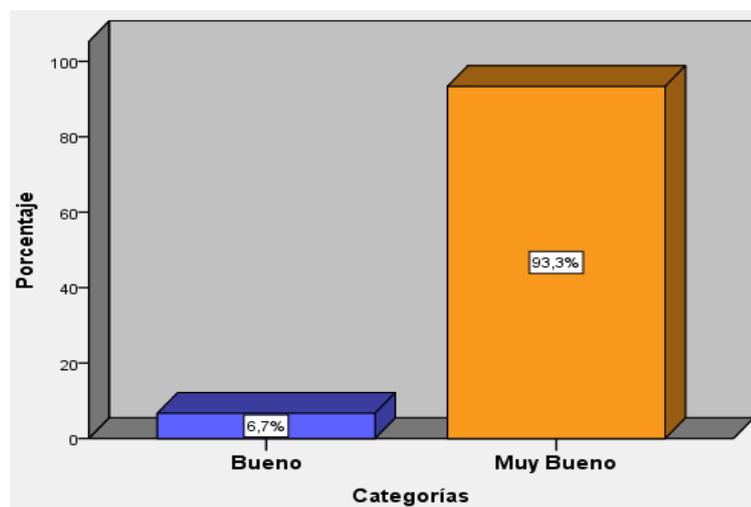
Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	0	0
Bueno	1	6,7
Muy Bueno	14	93,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 9

Categorías de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes



FUENTE: Tabla 12

Análisis e interpretación

En la tabla N° 13 y gráfica N° 09 se aprecia los resultados de la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes. Del total de 15 docentes, sólo 01 docente (6.7%) se encuentra en la categoría Bueno y 14 docentes (93.3%) en la categoría Muy Bueno.

Una mayoría de docentes se encuentran en la categoría Muy Bueno, pues, cumplen con frecuencia los aspectos contemplados en la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, que contempla los aspectos relacionados a las relaciones interpersonales, la valoración de la interculturalidad, resolución de conflictos y la reflexión creativa y crítica de las experiencias didácticas, además, evalúa en forma permanente el avance de ejecución de su programación curricular.

4.2.3. Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad

Tabla 13

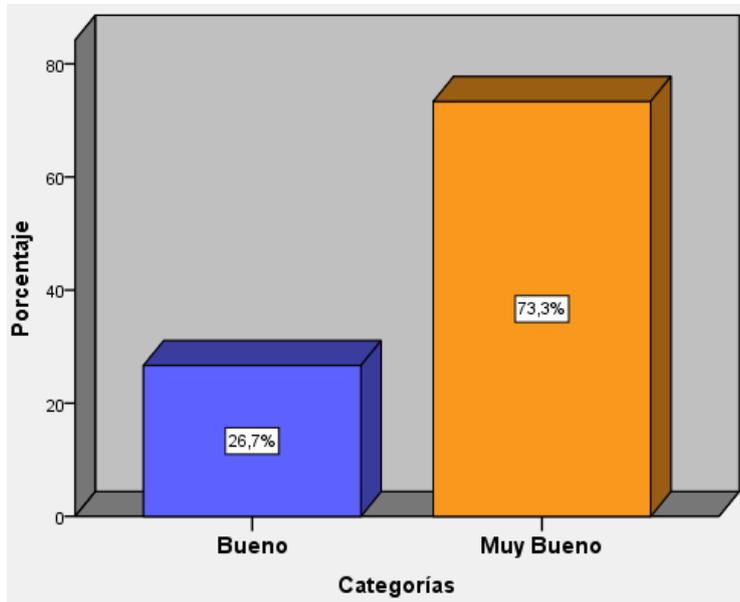
Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	0	0
Bueno	4	26,7
Muy Bueno	11	73,3
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 10

Categorías de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad



FUENTE: Tabla 13

Análisis e interpretación

En la tabla N° 14 y gráfica N° 10 se aprecia los resultados de la dimensión participación en la gestión articulada a la comunidad. Del total de 15 docentes, 04 docente (26.7%) se encuentra en la categoría Bueno y 11 docentes (73.3%) en la categoría Muy Bueno.

Una mayoría de docentes se encuentran en la categoría Muy Bueno, pues, hacen uso frecuente de diversas técnicas y métodos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, elaboran con frecuencia instrumentos de evaluación, priorizan la evaluación formativa e informan de sus resultados a los estudiantes y padres de familia.

4.2.4. Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Tabla 14

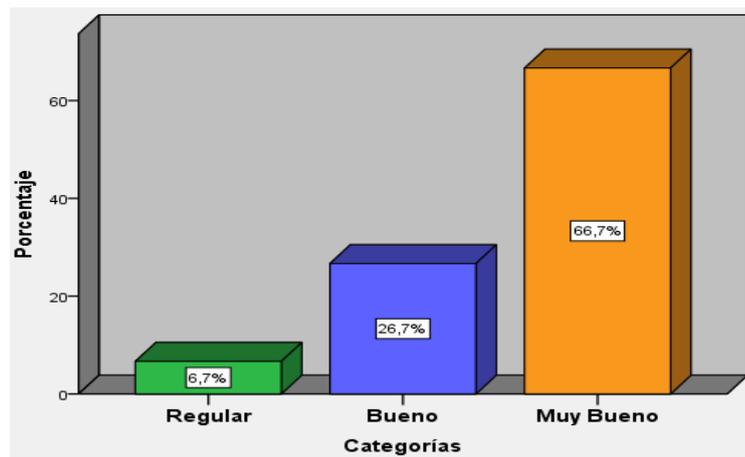
Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	1	6,7
Bueno	4	26,7
Muy Bueno	10	66,7
Total	15	100,0

FUENTE: Elaboración de la autora.

Figura 11

Categorías de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente



FUENTE: Tabla 14



Análisis e interpretación

En la tabla N° 15 y gráfica N° 11 se aprecia los resultados de la dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. Del total de 15 docentes, sólo 01 docente (6.7%) se encuentra en la categoría Regular, 04 docentes (26.7%) en el nivel Bueno y finalmente, 10 docentes (66.7%) en la categoría Muy Bueno.

El 66.7% de docentes se ubican en la categoría Muy Bueno en cuanto al desarrollo de la profesionalidad e identidad docente, existiendo la participación frecuente en la elaboración de documentos de gestión institucional, intercambio de experiencias pedagógicas exitosas y motivación hacia el trabajo colaborativo entre estudiantes.

4.2.5. Contrastación de Hipótesis: Variable Dependiente

Tabla 15

Tabla de contingencia: (O)

Procesos básicos de aprendizaje	ALTERNATIVAS				
	Defici	Regul	Bueno	Muy	
	ente	ar		Bueno	
1.- Preparación para el aprendizaje	0	0	2	13	15
2.- Enseñanza para el aprendizaje	0	0	1	14	15
3.- Participación en la Gestión	0	0	4	11	15
4.- Desarrollo de la profesionalidad	0	1	4	10	15
Σ	0	1	11	48	60

FUENTE: Elaboración de la autora.

Tabla 16

Tabla de frecuencias esperadas: (E)

Procesos básicos de aprendizaje	ALTERNATIVAS				
	Defici	Regul	Bueno	Muy	
	ente	ar		Bueno	
1.- Preparación para el aprendizaje	0	0,25	2,75	12	15
2.- Enseñanza para el aprendizaje	0	0,25	2,75	12	15
3.- Participación en la Gestión	0	0,25	2,75	12	15
4.- Desarrollo de la profesionalidad	0	0,25	2,75	12	15
Σ	0	1	11	48	60

FUENTE: Elaboración de la autora.

Tabla 17

Procedimientos para calcular la Chi Cuadrada (X²)

Celda	O	E	O - E	(O - E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
1D	0	0	0	0	0
2D	0	0	0	0	0
3D	0	0	0	0	0
4D	0	0	0	0	0
1R	0	0,25	-0,25	0,06	0,25
2R	0	0,25	-0,25	0,06	0,25
3R	0	0,25	-0,25	0,06	0,25
4R	1	0,25	0,75	0,56	2,25
1B	2	2,75	-0,75	0,56	0,21
2B	1	2,75	-1,75	3,06	1,11



Celda	O	E	O - E	(O - E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
3B	4	2,75	1,25	1,56	0,57
4B	4	2,75	1,25	1,56	0,57
1MB	13	12	1	1	0,08
2MB	14	12	2	4	0,33
3MB	11	12	-1	1	0,08
4MB	10	12	-2	4	0,33
Σ					6.28

FUENTE: Elaboración de la ejecutora.

ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS.

CALCULO LA CHI CUADRADA (χ^2)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\chi^2 = 6,28$$

CALCULO DEL GRADO DE LIBERTAD

$$Gl = (r - 1)(c - 1)$$

$$Gl = (4 - 1)(4 - 1)$$

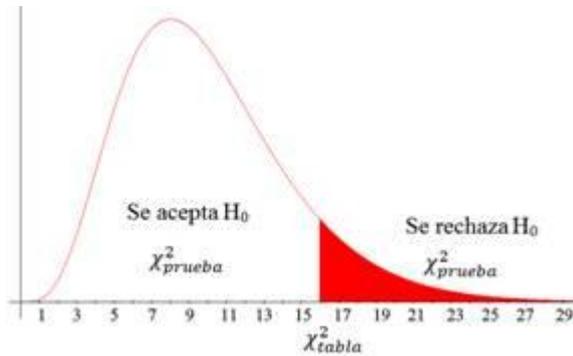
$$Gl = (3)(3)$$

$$Gl = 9$$

Determinación de regiones

Figura 12

Calculo de la Chi Cuadrada (χ^2)



Interpretación:

Según la distribución de Ji cuadrada, eligiendo nuestro nivel de confianza (0,05)

Si nuestro valor calculado: $x^2 = 6,28$ es igual o superior a la tabla, decimos que las variables están relacionadas: x^2 es significativa.

Según el GI = 9, del 0,05 es 16,919

Vemos que al calcular x^2 es menor al .05, se acepta la hipótesis de investigación o hipótesis general.

Es decir: $6,28 < 16,919$



V. CONCLUSIONES

PRIMERA.- A través de los resultados empíricos obtenidos, la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación corresponde a la categoría Bueno con 73%, mientras que el Desempeño Docente fue Muy Bueno con 93.3%, se acepta la hipótesis general de la influencia positiva de las TIC sobre el Desempeño Docente, Según la distribución de Chi cuadrada, eligiendo nuestro nivel de confianza (0,05) Si nuestro valor calculado: $\chi^2 = 6,28$ es igual o superior a la tabla, decimos que las variables están relacionadas: χ^2 es significativa. Según el Gl = 9, del 0,05 es 16,919, Vemos que al calcular χ^2 es menor al .05, se acepta la hipótesis de investigación o hipótesis general: $6,28 < 16,919$ que indica el nivel de influencia de la variable TIC sobre el Desempeño Docente es positivo.

SEGUNDA.- En la dimensión conocimiento de los recursos informáticos se alcanzó la categoría Muy Bueno con 53.3%, con frecuencia los docentes hacen uso del Word, Excel, Power Point, internet, e-mail (correo electrónico), como medio de búsqueda y medio de trabajo, en la preparación docente para el aprendizaje de los estudiantes en la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro, mientras que en Preparación para el Aprendizaje de los Estudiantes se alcanzó la categoría Muy Bueno con 86.7%. se encontró la correlación entre la dimensiones en estudio, porque según la Chi cuadrada hallada es $6,28 < 16,919$

TERCERA.- El nivel de Comunicación y Colaboración en los docentes fue Bueno con 53.3%, con frecuencia los docentes hacen uso de Youtube, Facebook, e-mail (correo electrónico), Twitter, blog, comunicación online y la web, mientras



que en la Enseñanza para el Aprendizaje se alcanzó la categoría Muy Bueno con 93.3%. existe correlación entre las dimensiones en estudio, porque la Chi cuadrada es: $6,28 < 16,919$.

CUARTA.- El nivel de Convivencia Digital alcanzado por los docentes fue Regular con 46.7% y la Participación en la Gestión Articulada a la Comunidad Muy Bueno con 73.3%. Se encontró correlación entre las dimensiones en estudio, el valor de Chi cuadrada hallado es $6,28 < 16,919$.

QUINTA.- El nivel de la dimensión Tecnología encontrado fue Bueno con 46.7%, existiendo uso frecuente de recursos informáticos referidos a hojas de cálculo (Excel), programa MS Power Point, (Corel Draw y Photoshop, (MS Word), Paint, el computador, Facebook, proyector multimedia, y el centro de cómputo, mientras que el nivel alcanzado en la Preparación para el Aprendizaje de Estudiantes fue Muy Bueno con 86.7% Se encontró correlación entre las dimensiones en estudio, el valor de Chi cuadrada hallado es $6,28 < 16,919$.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA.- Al Señor Director y docentes de la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro, profundizar la presente investigación para obtener mejores elementos de juicio que les permitan una acción remedial y de este modo cubrir los déficit de desempeño docente que permitan alcanzar al 100%.

SEGUNDA.- A los docentes interesados en este tipo de investigación, realizar un análisis y estudio del instrumento previamente a la aplicación con el fin de introducir cambios para mejorar el proceso evaluativo del desempeño docente.

TERCERA.- Al Señor Director de la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro, para que brinden las facilidades para que las autoras de la presente investigación expongan los resultados del estudio a los docentes de dicha institución para facilitar la toma de decisiones que permitan mejorar el desempeño docente.

CUARTA.- Difundir más los cursos de TIC que ofrecen organizaciones académicas de prestigio mundial y que canaliza el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Azángaro” entre la comunidad docente, específicamente entre los docentes de Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, W. L. (2014). Tecnologías de la información y comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa”. Tesis para optar Título Profesional en Educación. Arequipa. Perú: Universidad Católica San Pablo.
- Belloch, C. (s/a). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Recuperado el 02 de Setiembre del 2017 en <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Casanova, M. A. (2017). *Evaluación y calidad de centros educativos*. Madrid. España: La Muralla S.A.
- Castells, M. (2004). La era de la información: economía, sociedad y cultura. D.F.: Siglo XXI editores
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2003). Los caminos hacia una sociedad de la información. Recuperado el 17 de setiembre del 2017 en <https://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/3/11683/P11683.xml&xsl=/prensa/tpl/p6f.xsl&base=/tpl/imprimir.xslt>
- Delgado, M.; Arrieta, X. y Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en Educación, una propuesta para su optimización. Recuperado el 11 de julio del 2017 en <http://www.redalyc.org/html/737/73712297005/>
- Espinoza, M.A. y Guevara, S. W. (2013). Diseño y aplicación de un programa basado en el uso de las TICs y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la I.E.S.”8034” María del Socorro del distrito de Huanchaco, 2012. Tesis para obtener el grado de Magister en Educación, con mención en Administración de la Educación. Trujillo. La Libertad. Perú: Universidad César Vallejo.
- Gonzales, D. (s/a) .Recuperado el 11 de Junio del 2017 en <http://www.monografias.com/trabajos67/tics/tics.shtml#quesonlasa>.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. Cuarta edición. México: Mc Graw Hill



- Kerlinger, F. N. (1979). *Enfoque Conceptual de la Investigación del Comportamiento*. México: Nueva Editorial Interamericana.
- Marín, N. y Teruel, M.P. (2004). *La formación del docente universitario*. Recuperado el 07 de Junio del 2017 en <http://www.redalyc.org/pdf/274/27418209.pdf>
- Marín, N. (s/a). *Las 14 características de las TIC más importantes*, recuperado el 17 de setiembre del 2017 en <https://www.lifeder.com/caracteristicas-tics/>
- Ministerio de Educación de Chile (2013). *Matriz de habilidades TIC para el aprendizaje*. Santiago de Chile: Centro de Educación y Tecnología, Enlaces.
- Ministerio de Educación del Perú (2012). *Marco del Buen desempeño docente*. Lima Perú.
- Morocco, S. M.(2015). *Uso del facebook y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano, periodo 2014*. Tesis para optar al Título Profesional de Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social. Puno. Perú: Universidad Nacional del altiplano de Puno.
- Otazú, F.E. y Suaña, N. (2016). *Apropiación social de las tecnologías de información y comunicación social en contextos de enseñanza - aprendizaje universitario de la UNA - Puno 2015*. Tesis para optar al Título Profesional de Licenciada en Sociología. Puno. Perú: Universidad Nacional del Altiplano de Puno.
- Oyarce, M.J. (2016). *Tecnologías de información y comunicación, TIC y su relación con el desempeño docente con calidad en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015*. Tesis para optar el grado de magister en educación con mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación. Lima. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Soncco, Y. M. (2017). *“Habilidades TIC y logros de aprendizaje en la sub área de computación e informática en los estudiantes del tercer grado de la I.E.S. “A-28 PERU BIRF”, Azángaro – 2016”*. Tesis para optar al Título Profesional en Educación. Especialidad de Computación e Informática. Azángaro. Puno. Perú: Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Azángaro



- Tally, B.. (2006). Technology's effectiveness for student learning: What does the research say?
- UNESCO (2004) Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación. División de Educación Superior, UNESCO.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>
- Valdes V. H. (2006) Evaluación del Desempeño docente. Ponencia presentada por Cuba. Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño docente. Ciudad de México, 23 al 25 de mayo. Recuperado de: <http://www.campus-oei.org/de/rifad01.htm>
- Valdez, H. (2011). Teoría de evaluación del desempeño docente. Recuperado el 10 de Setiembre del 2017 en <http://teoriasconductistasdelaprendizaje.blogspot.pe/2011/05/teoria-de-la-evaluacion-de-desempeno.html>
- Zabalza, (2008). Ser profesor universitario hoy. Recuperado el 12-08-2017 en <https://es.scribd.com/document/140739854/Competencias-Docentes-Miguel-Zabalza>



ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: Tecnologías de la Información y comunicación y desempeño pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPTESIS	VARIABLE S	DIMENSIONE S	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESCALA DE MEDICIÓN	DISEÑO / TIPO
<p>Problema general ¿De qué manera las Tecnologías de la Información y Comunicación influyen en el desempeño docente en la Institución Educativa Secundaria Aplicación ISPA de Azángaro?</p> <p>Problemas específicos a) ¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Información influye en la preparación docente para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro? b) ¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Comunicación influye sobre la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro? c) ¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Convivencia Digital influye sobre la participación del docente en la gestión articulada a la comunidad en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro? d) ¿De qué manera las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Tecnología influye sobre el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro?</p>	<p>Objetivo general Evaluar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Desempeño Docente En La Institución Educativa Secundaria "Aplicación ISPA" De Azángaro.</p> <p>Objetivos específicos a) Determinar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Información sobre la preparación docente para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. b) Identificar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Comunicación y Colaboración sobre la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. c) Establecer la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Convivencia Digital sobre la participación del docente en la gestión articulada a la comunidad en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. d) Explicar la influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Tecnología sobre el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.</p>	<p>Hipótesis general Existe grado de relación positiva entre las Tecnologías de Información y Comunicación y el desempeño docente en la institución educativa secundaria aplicación ISPA de Azángaro.</p> <p>Hipótesis específicos a) Existe grado de relación positiva entre las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Información sobre la preparación docente para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. b) Existe grado de relación positiva entre las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Comunicación y Colaboración sobre la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. c) Existe grado de relación positiva entre las Tecnologías de Información y Comunicación en su dimensión Convivencia Digital sobre la participación del docente en la gestión articulada a la comunidad en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro. d) Existe grado de relación positiva entre las Tecnologías de Información y Comunicación sobre el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en la I.E.S. Aplicación ISPA de Azángaro.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Tecnologías de la Información y Comunicación</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE Desempeño docente</p>	<p>Información y colaboración</p> <p>Comunicación y colaboración</p> <p>Convivencia digital</p> <p>Tecnología</p> <p>Preparación para el aprendizaje de los estudiantes</p> <p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes</p> <p>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Busca información en Internet Accede a un computador en la institución educativa Frecuencia de uso del computador Sistematización de la información Selección de información Búsqueda de información Frecuencia de uso del Internet Frecuencia de uso del Facebook Frecuencia de uso del Email. Frecuencia de uso del Twitter Comunicación On line Compartir videos y presentaciones en línea Frecuencia de uso de las TIC Frecuencia de uso de la World Wide Web Calidad de información de la World Wide Web Uso de información contenida en plataformas virtuales Ejecución de comunicación sinérgica Utilización de programas de ómnica Utilización de programas de gráfico Utilización de editor de videos Publicación de temas en Facebook Utilización de equipos de multimedia Utilización del aula de cómputo Demostración de conocimientos actualizados del área curricular Demostración conocimientos de las teorías y prácticas pedagógicas Selección de estrategias y medios didácticos Selección de contenidos de enseñanza Conducción creativa de procesos pedagógicos Contextualización de procesos didácticos de enseñanza Creación de recursos didácticos Diseño evaluación formativa y diferencial Estructura la secuencia de sesiones de aprendizaje Promueve relaciones interpersonales Propicia un ambiente acogedor de la diversidad Generación de relaciones de respeto y cooperación Resolución de conflictos mediante el diálogo Organiza aulas y otros espacios de la I.E. Reflexión permanente sobre las experiencias vividas Control permanente de la ejecución de su programación Promueve reflexión creativa y crítica en los estudiantes Desarrollo de estrategias didácticas innovadoras Intercambia con sus colegas para experiencias pedagógicas. Participación en la elaboración de documentos de gestión institucional Involucramiento en el desarrollo de proyectos de innovación pedagógica Impulsa trabajo colaborativo en los estudiantes Comparte con la comunidad educativa los retos de su trabajo pedagógico. 	<p>TÉCNICA Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Muy bueno - Bueno - Regular - Deficiente 	<p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN N Explicativo correlacional</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN N Cuantitativo, no experimental, transeccional</p>



ANEXO 2. Cuestionario a docentes

Variable independiente: Tecnologías de la Información y Comunicación

Estimado(a) docente:

Estamos trabajando en un estudio sobre “TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y DESEMPEÑO PEDAGÓGICO DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA APLICACIÓN ISPA DE AZÁNGARO”, que servirá para elaborar una tesis para la obtención del grado de bachiller de la educación.

Quisiera pedir tu ayuda para que contestes algunas preguntas que no lleven mucho tiempo. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Te pedimos que contestes este cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas que se puedan considerar esencialmente correctas o incorrectas. Todo dependerá de tu particular saber y entender.

Las preguntas, sólo tienen una opción de respuesta.

¡Gracias por su colaboración!

DIMENSIÓN: INFORMACIÓN					
N°	ÍTEM	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	¿Con qué frecuencia buscas en Internet información actualizada para trabajos escolares?				
2	¿Tiene acceso a un computador para su uso en la institución educativa?				
3	¿Con qué frecuencia usas el computador fuera de la institución, para navegar en Internet?				
4	¿Con qué frecuencia usas el computador para acceder a wikis o enciclopedias en línea, para estudiar o realizar trabajos en línea?				
5	¿Con qué frecuencia reorganiza Ud. la información descargada por Internet?				



6	¿Sintetiza la información a partir de una variedad de fuentes y medios?				
7	¿Antes de descargar un documento, con qué frecuencia selecciona Ud. información digital actualizada?				
8	¿Con qué frecuencia busca imágenes para ilustrar la información?				
DIMENSIÓN: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN					
9	¿Con qué frecuencia usas el Internet para intercambiar información educativa en Youtube?				
10	¿Con qué frecuencia utilizas el Facebook para enviar mensajes a otros mediante las redes sociales?				
11	¿Con qué frecuencia utilizas tu correo electrónico para intercambiar información con tus colegas?				
12	¿Con qué frecuencia utilizas el Twitter para enviar mensajes cortos?				
13	¿Con qué frecuencia subes información educativa a tu blog?				
14	¿Has tenido la oportunidad de enviar un e-mail a algún estudiante para aclarar dudas sobre un trabajo?				
15	¿Has establecido comunicación online con los estudiantes para realizar alguna actividad académica?				



16	¿Has subido alguna vez un video a la web para compartir con otros?				
17	¿Has subido alguna vez una presentación de diapositivas a la web?				
DIMENSIÓN: CONVIVENCIA DIGITAL					
18	¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar con los estudiantes haciendo uso de las TIC?				
19	¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar fuera del horario de clases –con el apoyo del uso de las TIC?				
20	¿Con qué frecuencia recurre a la WWW para obtener recursos que puedas emplear en tus labores pedagógicas?				
21	¿Has reflexionado alguna vez sobre la calidad de la información que consigues en la WWW,?				
22	¿Alguna vez utilizó información encontrada en las plataformas para difundirla entre los estudiantes?				
23	¿Ud. en la comunicación sincrónica mediante la web actúa con respeto, tolerancia y empatía hacia el otro?				
24	¿Estaría dispuesto a bloquear a usuarios indeseados en caso de Cyberbullying?				
DIMENSIÓN: TECNOLOGÍA					
25	¿Con qué frecuencia utilizas hojas de cálculo (Excel) para realizar cálculos o crear gráficos?				



26	¿Con qué frecuencia utilizas el programa MS Power Point para tus exposiciones?				
27	¿Con qué frecuencia utilizas los programas de diseño gráfico (Corel Draw y Photoshop)?				
28	¿Con qué frecuencia utilizas procesador de textos (MS Word) para elaborar tus documentos?				
29	¿Con qué frecuencia utilizas Paint para los dibujos básicos?				
30	¿Con qué frecuencia utilizas el computador para edición de videos?				
31	¿Con qué frecuencia utilizas el Facebook para publicar temas de interés educativo en la web?				
32	¿Con qué frecuencia utilizas el proyector multimedia en sesiones de aprendizaje?				
33	¿Con qué frecuencia utilizan las computadoras del centro de cómputo?				



ANEXO 3. Cuestionario a docentes

Variable dependiente: Desempeño docente

Estimado(a) docente:

Estamos trabajando en un estudio sobre TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y DESEMPEÑO PEDAGÓGICO DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA APLICACIÓN ISPA DE AZÁNGARO”, que servirá para elaborar una tesis para la obtención del grado de bachiller de la educación.

Quisiera pedir tu ayuda para que contestes algunas preguntas que no lleven mucho tiempo. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y anónimas. Te pedimos que contestes este cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas que se puedan considerar esencialmente correctas o incorrectas. Todo dependerá de tu particular saber y entender.

Las preguntas, sólo tienen una opción de respuesta.

¡Gracias por su colaboración!

DIMENSIÓN: PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES					
N°	ÍTEM	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Demuestra conocimientos actualizados del área curricular en la que se desempeña				
2	Demuestra conocimientos de las teorías y prácticas pedagógicas				
3	Selecciona estrategias y medios didácticos para las sesiones de aprendizaje				
4	Selecciona contenidos de enseñanza según el contexto regional y local				
5	Conduce con creatividad los procesos pedagógicos				
6	Contextualiza los procesos didácticos de enseñanza				
7	Elabora con creatividad los recursos didácticos				



8	Diseña evaluación formativa y diferencial para los estudiantes				
9	Organiza la secuencia de sesiones de aprendizaje				
DIMENSIÓN ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES					
10	Promueve relaciones interpersonales entre los estudiantes				
11	Propicia un ambiente acogedor y valora la diversidad intercultural				
12	Genera relaciones de respeto y cooperación entre los estudiantes				
13	Resuelve los conflictos con participación de los involucrados mediante un diálogo				
14	Colabora con la organización de aulas y otros espacios de la Institución Educativa				
15	Reflexiona sobre las experiencias didácticas en forma permanente				
16	Evalúa en forma permanente el avance de ejecución de su programación curricular				
17	Propicia reflexión creativa y crítica en los estudiantes				
18	Desarrolla estrategias didácticas innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje				
DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN ARTICULADA A LA COMUNIDAD					
19	Utiliza diversas técnicas y métodos en el desarrollo de sesiones de aprendizaje				
20	Elabora instrumentos de evaluación de acuerdo a los criterios establecidos				



21	Sistematiza los resultados de evaluación con fines de retroalimentación cognitiva				
22	Realiza la evaluación formativa en función de los criterios establecidos				
23	Informa los resultados de la evaluación a los estudiantes y padres de familia				
DIMENSIÓN: DESARROLLO DE LA PROFESIONALIDAD Y LA IDENTIDAD DOCENTE					
24	Intercambia con sus colegas experiencias pedagógicas exitosas				
25	Participa en la elaboración de documentos de gestión institucional				
26	Se involucra en el desarrollo de los proyectos de innovación pedagógica				
27	Impulsa al trabajo colaborativo entre los estudiantes				
28	Comparte con la comunidad educativa los retos de su trabajo pedagógico				

ANEXO 4. Datos de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación

N° ÍTEMS DOCENTES	DIMENSION: INFORMACION								DIMENSION: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN								DIMENSION: CONVIVENCIA DIGITAL								DIMENSION: TECNOLOGÍA								TOTAL										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		33	SUB TOTAL								
1	3	1	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	1	2	1	2	9	47						
2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	0	0	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2	21	61				
3	3	1	2	2	2	2	3	1	2	2	0	1	0	0	1	0	0	2	1	2	2	0	0	0	2	2	1	3	3	0	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	49		
4	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15	58		
5	3	0	0	3	3	3	2	3	3	2	1	3	2	2	1	2	2	1	2	1	3	3	0	0	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	11	56		
6	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	23	64	
7	3	0	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	3	0	0	3	2	3	2	3	2	2	3	1	0	1	0	1	0	19	57		
8	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	0	0	1	1	1	1	2	0	1	1	3	3	0	10	3	3	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	18	63		
9	3	0	3	2	2	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	54
10	3	2	2	1	2	3	3	2	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	0	2	3	0	2	1	0	8	2	2	0	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	14	47	
11	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	1	15	2	2	1	1	3	1	3	3	2	1	3	2	1	1	1	17	73	
12	3	3	1	1	2	2	2	3	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3	3	1	2	3	14	1	2	0	3	1	1	2	2	0	2	2	0	0	0	12	49	
13	3	2	2	1	2	3	3	2	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	3	2	3	1	2	1	13	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	14	52
14	3	0	2	2	2	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	3	18	1	1	3	2	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10	53	
15	2	0	0	3	3	3	2	3	3	3	2	0	3	2	1	1	2	1	1	2	2	2	3	0	9	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	12	52	

ANEXO 5. Datos del desempeño docente

N° ITEMS DOCENTES	DIMENSIÓN: PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES										DIMENSIÓN: ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES										DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN ARTICULADA A LA COMUNIDAD						DIMENSIÓN: DESARROLLO DE LA PROFESIONALIDAD Y LA IDENTIDAD DOCENTE						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	SUB TOTAL	10	11	12	13	14	15	16	17	18	SUB TOTAL	19	20	21	22	23	SUB TOTAL	24	25	26	27	28	SUB TOTAL	
1	3	3	1	3	2	0	3	2	1	16	0	3	1	3	1	2	1	0	3	14	2	3	1	3	1	10	1	2	0	2	2	7	
2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	26	3	2	3	3	2	2	3	3	2	23	3	3	2	3	3	14	2	2	2	2	2	10	
3	3	3	3	3	3	3	2	0	23	3	3	3	3	2	3	3	3	2	25	3	3	3	3	3	15	2	2	2	3	3	12		
4	3	3	2	3	3	3	3	2	25	3	3	3	2	2	2	2	3	3	23	3	3	3	2	3	14	3	2	3	3	2	13		
5	3	3	3	2	2	3	2	2	23	3	3	2	3	2	3	3	3	3	25	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	15		
6	3	3	3	2	3	2	3	3	25	3	3	3	2	2	2	3	2	3	23	2	2	2	2	2	10	2	2	3	3	2	12		
7	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15		
8	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	15	2	3	2	3	1	11		
9	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	2	3	2	2	24	2	3	2	3	3	13	2	2	3	3	2	12		
10	3	3	3	3	3	2	2	3	24	2	3	2	2	2	3	3	2	2	22	2	2	2	2	1	9	1	1	2	3	2	9		
11	3	2	3	3	3	3	3	2	25	3	3	3	3	3	2	2	3	2	24	2	2	2	2	3	11	3	2	3	2	2	12		
12	3	2	3	3	3	3	3	3	26	2	3	3	3	2	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	15	2	2	3	3	3	13		
13	3	3	3	3	2	3	3	3	26	3	3	3	3	2	2	3	3	3	25	2	3	3	3	3	14	2	3	3	2	1	11		
14	3	2	2	2	2	2	2	3	20	3	3	2	3	2	3	3	2	2	23	2	3	2	3	3	13	2	3	3	2	3	13		
15	3	2	3	3	3	3	3	3	26	3	3	2	3	2	2	2	3	2	22	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15		

ANEXO 6. Distribución Chi Cuadrada χ^2

P= Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, V= Grados de Libertad

V/P	0.001	0.0025	0.005	0.01	0.025	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5
1	10.8274	9.1404	7.8794	6.6349	5.0239	3.8415	2.7055	2.0722	1.6424	1.3233	1.0742	0.8735	0.7083	0.5707	0.4549
2	13.8150	11.9827	10.5965	9.2104	7.3778	5.9915	4.6052	3.7942	3.2189	2.7726	2.4079	2.0996	1.8326	1.5970	1.3863
3	16.2660	14.3202	12.8381	11.3449	9.3484	7.8147	6.2514	5.3170	4.6416	4.1083	3.6649	3.2831	2.9462	2.6430	2.3660
4	18.4662	16.4238	14.8602	13.2767	11.1433	9.4877	7.7794	6.7449	5.9886	5.3853	4.8784	4.4377	4.0446	3.6871	3.3567
5	20.5147	18.3854	16.7496	15.0863	12.8325	11.0705	9.2363	8.1152	7.2893	6.6257	6.0644	5.5731	5.1319	4.7278	4.3515
6	22.4575	20.2491	18.5475	16.8119	14.4494	12.5916	10.6446	9.4461	8.5581	7.8408	7.2311	6.6948	6.2108	5.7652	5.3481
7	24.3213	22.0402	20.2777	18.4753	16.0128	14.0671	12.0170	10.7479	9.8032	9.0371	8.3854	7.8061	7.2832	6.8000	6.3458
8	26.1239	23.3742	21.9549	20.0902	17.5345	15.5073	13.3616	12.0271	11.0301	10.2189	9.5245	8.9094	8.3505	7.8325	7.3441
9	27.8767	25.4625	23.5893	21.6660	19.0228	16.9190	14.6837	13.2880	12.2421	11.3887	10.6564	10.0060	9.4136	8.8632	8.3428
10	29.5879	27.1119	25.1881	23.2093	20.4832	18.3070	15.9872	14.5339	13.4420	12.5489	11.7807	11.0971	10.4732	9.8922	9.3418
11	31.2635	28.7291	26.7569	24.7250	21.9200	19.6752	17.2750	15.7671	14.6314	13.7007	12.8987	12.1836	11.5298	10.9199	10.3410
12	32.9092	30.3182	28.2997	26.2170	23.3367	21.0261	18.5493	16.9893	15.8120	14.8454	14.0111	13.2661	12.5838	11.9463	11.3403
13	34.5274	31.8830	29.8193	27.6882	24.7356	22.3620	19.8119	18.2020	16.9848	15.9839	15.1187	14.3451	13.6356	12.9717	12.3398
14	36.1239	33.4262	31.3194	29.1412	26.1189	23.6848	21.0641	19.4062	18.1508	17.1169	16.2221	15.4209	14.6853	13.9961	13.3393
15	37.6978	34.9494	32.8015	30.5780	27.4884	24.9958	22.3071	20.6030	19.3107	18.2451	17.3217	16.4940	15.7332	15.0197	14.3389
16	39.2518	36.4555	34.2671	31.9999	28.8453	26.2962	23.5418	21.7931	20.4651	19.3689	18.4179	17.5646	16.7795	16.0425	15.3385
17	40.7911	37.9462	35.7184	33.4087	30.1910	27.5871	24.7690	22.9770	21.6146	20.4887	19.5110	18.6330	17.8244	17.0646	16.3382



18	42.3119	39.4220	37.1564	34.8052	31.5264	28.8693	25.9894	24.1555	22.7595	21.6049	20.6014	19.6993	18.8679	18.0860	17.3379
19	43.8194	40.8847	38.5821	36.1908	32.8523	30.1435	27.2036	25.3289	23.9004	22.7178	21.6891	20.7638	19.9102	19.1069	18.3376
20	45.3142	42.3358	39.9969	37.5663	34.1696	31.4104	28.4120	26.4976	25.0375	23.8277	22.7745	21.8265	20.9514	20.1272	19.3374
21	46.7963	43.7749	41.4009	38.9322	35.4789	32.6706	29.6151	27.6620	26.1711	24.9348	23.8578	22.8876	21.5915	21.1470	20.3372
22	48.2676	45.2041	42.7957	40.2894	36.7807	33.9245	30.8133	28.8224	27.3015	26.0393	24.9390	23.9473	23.0307	22.1663	21.3370
23	49.7276	46.6231	44.1814	41.6383	38.0756	35.1725	32.0069	29.9792	28.4288	27.1413	26.0184	25.0055	24.0689	23.1852	22.3369
24	51.1790	48.0336	45.5584	42.9798	39.3641	36.4190	33.1962	31.1325	29.5533	28.2412	27.0960	26.0625	25.1064	24.2037	23.3367
25	52.6187	49.4351	46.9280	44.3140	40.6465	37.6525	34.3816	32.2825	30.6752	29.3388	28.1719	27.1183	26.1430	25.2218	24.3366
26	54.0511	50.8291	48.2898	45.6416	41.9231	38.8851	35.5632	33.4295	31.7946	30.4346	29.2463	28.1730	27.1789	26.2395	25.3365
27	55.4751	52.2152	49.6450	46.9628	43.1945	40.1133	36.7412	34.5736	32.9117	31.5284	30.3193	29.2266	28.2141	27.2569	26.3363
28	56.8918	53.5939	50.9936	48.2782	44.4608	41.3372	37.9159	35.7150	34.0266	32.6205	31.3909	30.2791	29.2486	28.2740	27.3362
29	58.3006	54.9662	52.3355	49.5878	45.7223	42.5569	39.0875	36.8538	35.1394	33.7109	32.4612	31.3308	30.2825	29.2908	28.3361



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo YESICA LISBETH SONCCO VARGAS
identificado con DNI 73821097 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Complementación Académica, Programa de Maestría o Doctorado

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
,informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
Bachiller Título Profesional denominado:

“Tecnologías de Información y Comunicación y Desempeño Docente en la
Institución Educativa Secundaria “Aplicación ISPA” de Azángaro
” Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de Diciembre del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo YÉSSICA LISBETH SENCOC VARGAS
identificado con DNI 73821097 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Complementación Académica, Programa de Maestría o Doctorado
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado Bachiller Título Profesional denominado:

"Tecnologías de Información y Comunicación y Desempeño Docente en la Institución Educativa Secundaria "Aplicación ISPA" de Azángaro"

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

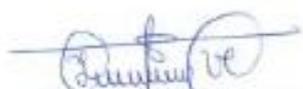
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de Diciembre del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella