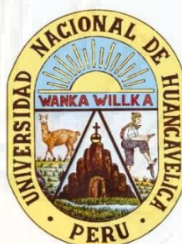


“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(Creada por Ley N°. 25265)



FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

TESIS

**MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (TIC) EN DOCENTES DE LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN
INICIAL DEL DISTRITO DE HUANCABELICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN**

PRESENTADO POR:

MAGNO ALBERTO MORAN GIRALDEZ

IDELFONSO POMA CURASMA

HUANCABELICA - 2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Paturpampa, auditorio de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica a los 13 días del mes de pebrero del año 2019, siendo las 3:00 p.m. se reunieron; los miembros de jurado calificador, que está conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE: MR. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA

SECRETARIO: MR. FÉLIX AMADEO CANALES CONCE

VOCAL: MR. GIOVANA VICTORIA CANO AZAMBUJA

Designado con la resolución N° 1633-2018-D-12ED-UNH del proyecto de investigación titulado MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL DISTRITO DE HUANCAMELICA

Siendo los autores (es)

MAGNO ALBERTO MORAN GIRALDEZ

IDELFONSO POMA CURASMA

A fin de proceder con la calificación de la sustentación del proyecto de investigación antes citado.

Finalizado la sustentación; se invitó al público presente y a los sustentantes abandonar el recinto y luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se llegó al siguiente resultado:

Egresado: MAGNO ALBERTO MORAN GIRALDEZ

APROBADO POR UNANIMIDAD

DESAPROBADO POR _____

Egresado: IDELFONSO POMA CURASMA

APROBADO POR UNANIMIDAD

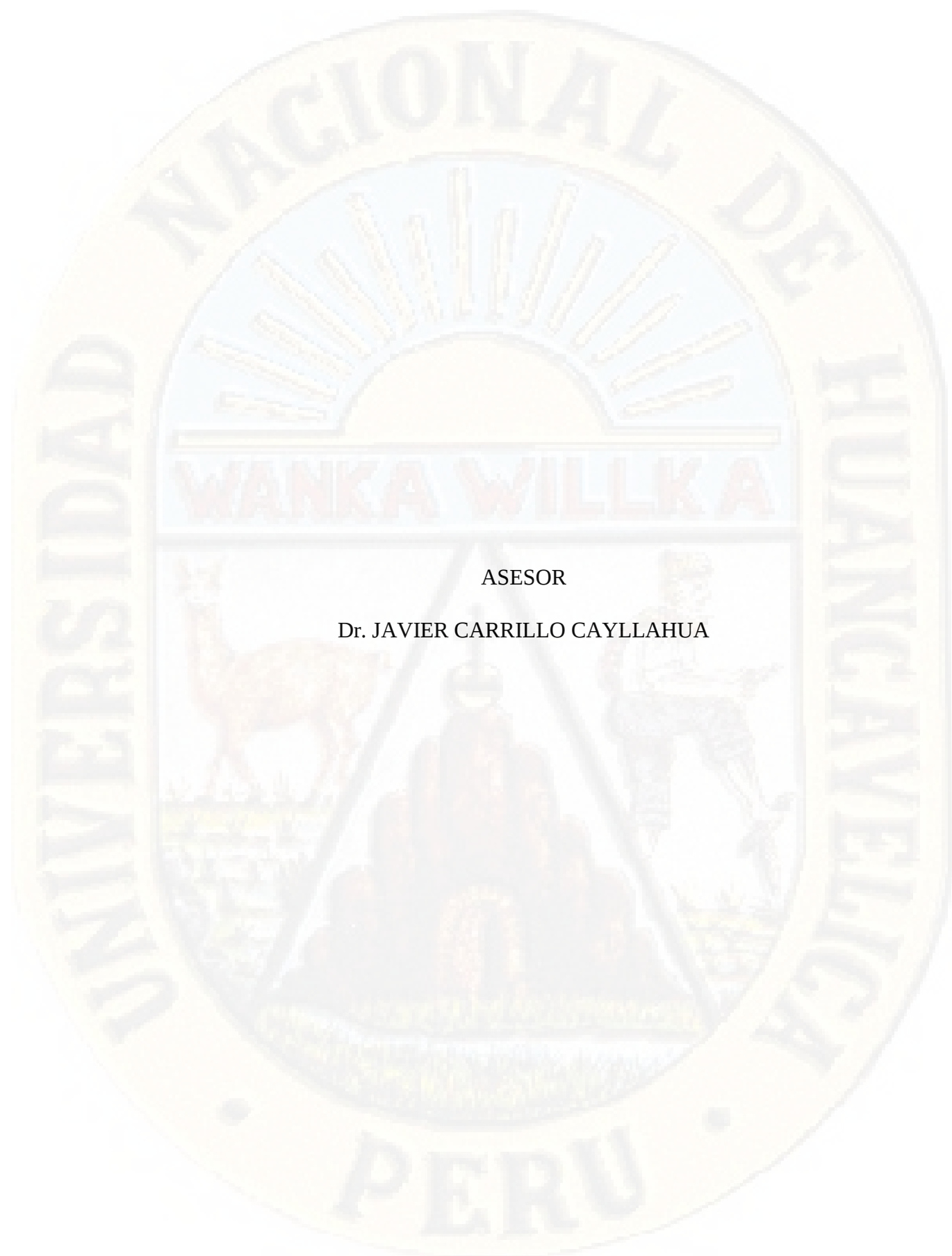
DESAPROBADO POR _____

En conformidad a lo actuado firmamos al pie del presente

PRESIDENTE

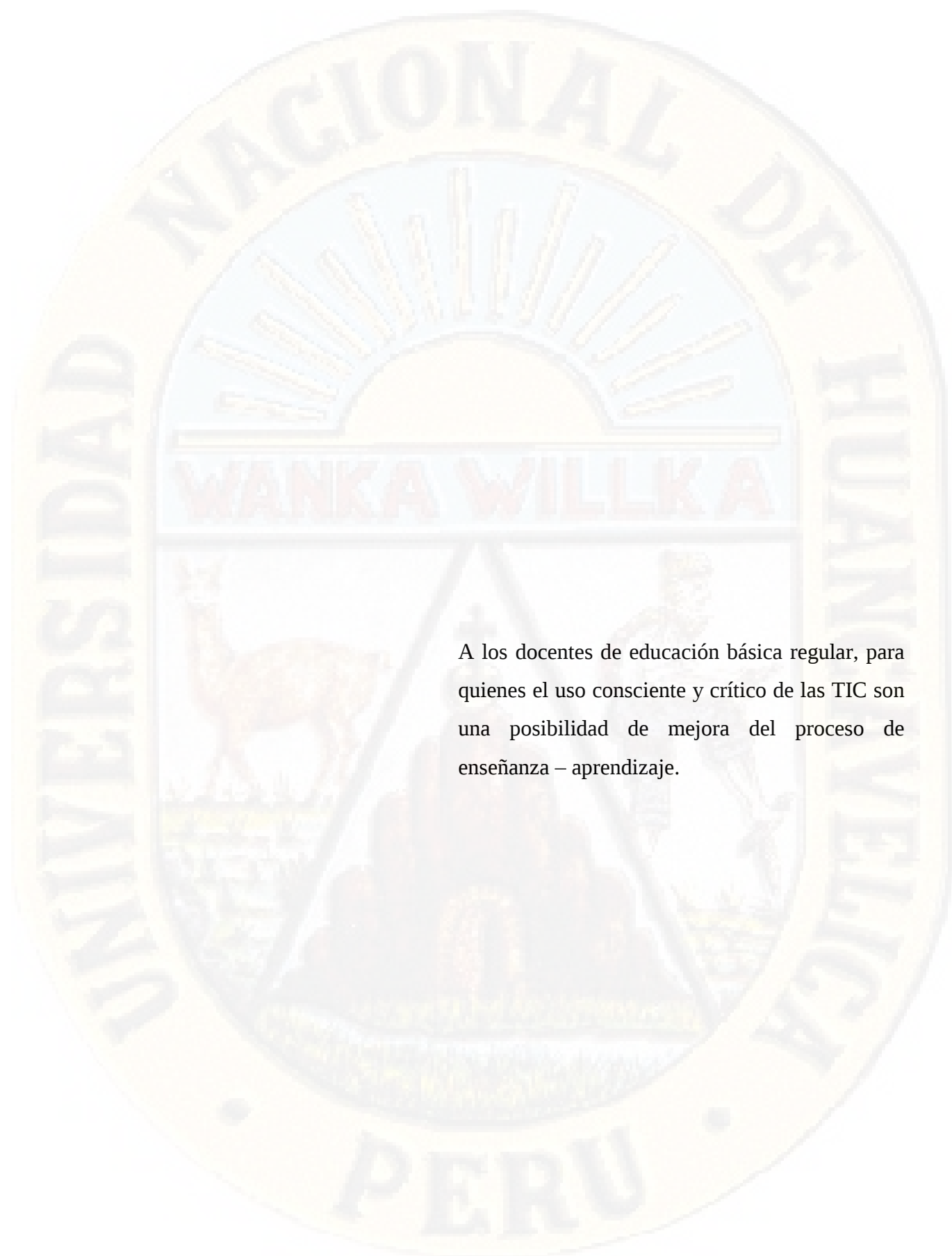
SECRETARIO

VOCAL



ASESOR

Dr. JAVIER CARRILLO CAYLLAHUA



A los docentes de educación básica regular, para quienes el uso consciente y crítico de las TIC son una posibilidad de mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje.

ÍNDICE

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACION	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
ÍNDICE	v
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I	
PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos	16
1.3.1. Objetivo General	16
1.3.2. Objetivos Específicos	17
1.4. Justificación	17
1.5. Limitaciones	19
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	

2.1. Antecedentes	20
2.1.1. Ámbito internacional	20
2.1.2. Ámbito nacional	22
2.1.3. Ámbito local	22
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Las tecnologías de información y comunicación (TIC)	23
2.2.2. Aporte de las TIC al desarrollo de la educación	24
2.2.3. Iniciación en el manejo instrumental de las TIC	25
2.2.4. Dimensiones del manejo de las TIC	26
2.2.5. Utilización de las TIC en el aula	28
2.2.6. Ventajas y desventajas de las TIC	30
2.2.7. Las TIC en la primera infancia	34
2.2.8. Tendencias en el uso de las TIC en educación pre escolar	35
2.2.9. Importancia del uso de las TIC en la Educación Inicial	36
2.2.10. Clases de equipos y materiales en el manejo de la TIC	39
2.2.11. La educación inicial y el reto hacia las nuevas tecnologías	40
2.3. Hipótesis	41
2.4. Definición de términos básicos	41
2.5. Variable de estudio	42
2.6. Operacionalización de variables	42
CAPÍTULO III	

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio	44
3.2. Tipo de investigación	44
3.3. Nivel de investigación	44
3.4. Método de investigación	44
3.5. Diseño de investigación	45
3.6. Población y muestra	45
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
3.8. Procedimiento de recolección de datos	47
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	48

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados	49
4.1.1. Resultados de la dimensión Conocimiento de las TIC	49
4.1.2. Resultados de la dimensión Uso de las TIC	56
4.1.3. Resultados de la dimensión Elaboración a través de las TIC	62
4.1.4. Resultados de la variable Manejo de las TIC	68
4.2. Comprobación de hipótesis	70
4.3. Discusión de resultados	70

CONCLUSIONES	73
--------------	----

RECOMENDACIONES	74
-----------------	----

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

75

ANEXOS

79



RESUMEN

La investigación es de tipo básico y de nivel es descriptivo. El objetivo es describir el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica y la hipótesis es: Los docentes de las instituciones educativas estatales de Educación Inicial del distrito de Huancavelica tienen un bajo nivel de manejo de las TIC. Para tal efecto se ha utilizado el método descriptivo, la técnica de la encuesta y como instrumento se hizo uso del *Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC*, que consta de 20 preguntas, la misma que ha sido validada por juicio de expertos. El instrumento se aplicó a una muestra de 30 docentes de diez instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica. Los resultados hallados fueron los siguientes: El nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63% (19 docentes), mientras que el 30% (09 docentes) es bajo y solamente un 7% (02 docentes), es alto.

Palabras clave: Conocimientos de las TIC, Manejo de las TIC, aplicación de las TIC.

ABSTRACT

The research is basic and level is descriptive. The objective is to describe the level of management of information and communication technologies (ICT) in the teachers of the educational institutions of Initial Education of the district of Huancavelica and the hypothesis has been raised in the following terms: The teachers of the state educational institutions of Initial Education of the district of Huancavelica have a low level of ICT management. For this purpose, the descriptive method, the technique of the survey and the instrument were used as the ICT Management Survey Questionnaire, which consists of 20 questions, which has been validated by expert judgment. The instrument was applied to a sample of 30 teachers from ten educational institutions of the district of Huancavelica. Los resultados hallados fueron los siguientes: The level of management of ICT in teachers of educational institutions of the district of Huancavelica is average by 63% (19 teachers), while 30% (09 teachers) is low and only 7% (02 teachers), it is high.

Keywords: Knowledge of ICT, Management of ICT, application of ICT.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación titulado *Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica*, partió de un problema que se formuló de la siguiente manera: ¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica?, siendo el objetivo general: Describir el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica; y los objetivos específicos: a) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo sobre las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica; b) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo con las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica; y c) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo a través de las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica. La hipótesis se formuló en los términos siguientes: Los docentes de las instituciones educativas estatales de Educación Inicial del distrito de Huancavelica tienen un bajo nivel de manejo de las TIC.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: En la dimensión “Conocimiento de las TIC” el nivel de conocimiento de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 70% (21 docentes), mientras que el 27% es bajo y solamente un 3% es alto. En la dimensión “Uso de las TIC”, el nivel de uso de las TIC en los docentes es medio en un 63% (28

docentes), mientras que el 30% es bajo y solamente un 7% es alto. En la dimensión “Elaboración a través de las TIC” el nivel de elaboración mediante las TIC en los docentes es bajo en un 60% (18 docentes), mientras que el 27% es medio y solamente un 13 es alto. Finalmente, respecto a la variable, el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63% (19 docentes), mientras que el 30% es bajo y solamente un 7%; por lo que no se ha logrado confirmar la hipótesis de investigación.

La estructura del trabajo de investigación es como sigue: El capítulo I, comprende la descripción y formulación del problema, objetivos de investigación, justificación y limitaciones del estudio. El capítulo II, referido al marco teórico, que a su vez, comprende, antecedentes de estudio, bases teóricas, hipótesis de investigación, definición de términos básicos y operacionalización de variables. El capítulo III, denominado metodología de investigación, está referido al tipo y nivel de investigación, método, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos, procedimiento de recolección de datos y las técnicas de procesamiento y análisis de datos. El capítulo IV, corresponde a los resultados, donde se presentan los resultados de las tres dimensiones de la variable, así como el resultado general de la variable con la respectiva discusión de los resultados.

El informe culmina con las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

Los autores.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se hace necesario y hasta cierto punto fundamental en diversos ámbitos de la sociedad, especialmente en el campo educativo. Al respecto la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO, 2013, p.14) manifiesta que:

Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización”.

En este contexto, según Blázquez (2001), el principal problema que afrontan los profesores de la generación digital es que la sociedad actual ha cambiado rápidamente, por lo que ellos se encuentran en una situación complicada, ya que a la par de que se han producido muy pocos cambios en la estructura y la gestión de la escuela, resulta que la sociedad ha cambiado de forma rápida, por lo que los niños de hoy requieren otro tipo de formación.

Por ello, se debe tener en cuenta que en la educación en el uso de las TIC se viene dando constantemente en el cambio tecnológico y la formación del docente, por lo que se requiere una actualización constante para afrontar y enseñar a los educandos en las instituciones educativas de los diversos niveles.

Además, la realidad actual del Perú nos dice que el uso de las TIC por parte de los docentes se hace necesario en diversos contextos de multiculturalidad, especialmente en los docentes del nivel básico.

Estudios recientes indican que en el Perú los profesores de educación básica y superior apenas conocen las TIC. Por ejemplo, López (2009) manifiesta que son pocos los profesores quienes disponen de una computadora, por lo que se ven obligados a acudir a una cabina pública, y algunos tienen pobres competencias en el dominio de las mismas. Adicionalmente la capacitación recibida ha omitido la formación didáctica metodológica en el uso de las TIC. Por lo que se debe avanzar en el camino de cubrir necesidades de infraestructura en las TIC, al tiempo que promover el uso y apropiación de estas tecnologías.

En este mismo sentido Hernández, Acevedo, Martínez y Cruz (2014) afirman que el manejo de las TIC se da en tres niveles: Aprendiendo sobre las TIC, aprendiendo con las TIC y aprendiendo a través de las TIC; situación que se desconoce en el ámbito de la educación en el Perú.

Según el Ministerio de educación (MINEDU, 2015) las investigaciones recientes han enfocado su atención en el uso de las TIC como apoyo necesario en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Específicamente en la educación en Huancavelica, respecto al porcentaje de escuelas con acceso a Internet, se registra una tendencia creciente en los últimos diez años, tanto en primaria como en secundaria.

En Huancavelica, el porcentaje de instituciones de primaria pasó de 0.5% en 2005 a 15.1% en 2014. En secundaria, este porcentaje aumentó de 4.4% en el 2005 a 29.7% en el 2014. Sin embargo, la proporción de instituciones con este servicio en Huancavelica ha venido creciendo de manera irregular y sigue siendo menor en relación al promedio nacional, que en el 2014 fue 27.9% en primaria y 52.0% en secundaria (MINEDU, 2015).

Además a pesar de que el MINEDU ha dotado de materiales educativos como XO para niños, computadoras portátiles (laptop), de acuerdo a algunas observaciones, se ha podido constatar que éstos no son utilizados en su mayoría por la falta de manejo por parte de los docentes, ya que muchos de ellos tienen el temor de malograrlo por lo que no hacen uso de los recursos tecnológicos que poseen las instituciones educativas; hecho que repercute negativamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

Sin embargo hasta la fecha se desconoce el manejo que ellos tienen acerca de las TIC en los tres dimensiones que señalan Hernández et al. (2014), que tienen relación con el saber, el saber hacer y el hacer, de manera tal que se

pueda orientar la política de formación en el uso de las TIC en las instituciones educativas, especialmente de los primeros niveles, como es el caso de la educación inicial, que se puede decir es la primera piedra a partir del cual se sienta las bases de la educación básica.

Ante tal problema, se hace necesario conocer el manejo que tienen los docentes de educación inicial del distrito de Huancavelica acerca de las TIC, como una herramienta didáctica y tecnológica que sirve como ayuda al docente, de acuerdo a las exigencias curriculares, y dentro del marco del buen desempeño docente, para mejorar el proceso de aprendizaje de los niños.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo general

Describir el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “conocimiento de las TIC (aprendiendo sobre las TIC), en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica
- b) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “uso de las TIC” (aprendiendo con las TIC), en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica.
- c) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “elaboración a través de las TIC” (aprendiendo a través de las TIC), en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica.

1.4. Justificación

El uso de las TIC tiene una enorme influencia en el desarrollo de la sociedad en todos los niveles, ya sea económico, político, social y también educativo, durante los últimos años. El uso de la información y las nuevas formas de comunicación han traspasado fronteras geográficas, los cuales han cambiado la forma de socialización de las nuevas generaciones en medio del mundo digital, cuya demanda en el campo laboral, tanto a escala mundial, nacional y local se ha incrementado ostensiblemente, fundamentalmente en el uso por

parte de los docentes de educación básica regular, y dentro de ella en educación inicial.

Sin embargo, los docentes de diversas instituciones educativas del nivel Inicial tienen ciertas dificultades en el manejo de las TIC, aunque no se tiene una data de la situación real acerca del uso de las TIC por parte de los docentes de educación inicial y específicamente del distrito de Huancavelica.

Los resultados de la investigación permitirán la toma de decisiones para desarrollar actividades orientadas a la capacitación en las TIC para los docentes de las instituciones educativas de nivel Inicial, para que sean capaces de dirigir la elaboración y ejecución colectiva de los proyectos educativos a través de manejo de TIC y para que promuevan la participación de los niños con mayor autonomía y participación.

Además, constituirá un aporte referencial de las TIC en función al análisis sobre la labor del docente como líder y su incidencia en el desempeño docente como educadores que ejercen su acción en las instituciones educativas de educación inicial, situación que buscaría el mejoramiento de la calidad educativa que los docentes deben impartir en su institución, puesto que los estudiantes obtendrán un mayor nivel de aprendizaje; ya que el contenido didáctico presentado de manera dinámica y actual a través de las TIC, ayudará a mejorar el proceso de proceso aprendizaje.

Por otro lado, la educación de hoy, exige el uso de la tecnología para poder ampliar las estrategias de aprendizaje de manera interactiva y participativa.

1.5. Limitaciones

Como todo trabajo de investigación se debe reconocer que existen algunas limitaciones, en este caso, se puede mencionar que el uso del cuestionario de encuesta que consistió en un conjunto de preguntas para recoger información sobre el manejo de las TIC, solamente nos ha proporcionado información teórica mas no práctica; por lo que solo se confía en las respuestas de los encuestados.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Ámbito internacional

Garassini y Padrón (2004), realizaron la investigación titulada *Experiencias de uso de las TICS en la Educación Preescolar en Venezuela*, en una muestra de centros preescolares del Área Metropolitana de Caracas, aplicando entrevistas a los diferentes actores: maestros, directores y tutores de aulas de informática de los centros educativos. Los resultados encontrados fueron los siguientes: Hay un uso moderado y una paulatina integración de los medios informáticos al currículo preescolar. Además, resulta importante la formación de los docentes en relación al conocimiento de las posibilidades didácticas de los softwares educativos y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales. Más aún cuando estos han sido adaptados y nacieron a partir de propios centros preescolares para apoyar el desarrollo en las diferentes áreas (cognitiva, lenguaje, psicomotora y socio-emocional) y como apoyo a las temáticas desarrolladas en las diferentes aulas.

Pajón y Salazar (2015), hicieron una investigación titulada *Uso de las TIC por parte de las docentes de la institución educativa La Paz*

para la enseñanza de la lectura y la escritura en los grados de transición, primero, segundo y tercero, con el objetivo de describir cómo las docentes usan las TIC en sus prácticas pedagógicas para la enseñanza de la lectura y escritura. La muestra estuvo constituida por 131 estudiantes y cuatro docentes. Se han encontrado los siguientes resultados: Según los estudiantes de transición y primero, los docentes de estos grados, solamente utilizan recursos convencionales para la enseñanza de la lectura y la escritura, ninguno de ellos utiliza los recursos tecnológicos. Sin embargo, en los siguientes grados (segundo y tercero) empiezan a utilizarlos, así en el segundo, el 5% de los docentes utilizan recursos tecnológicos, y en el tercero, el porcentaje es mayor, ya que el 40% de los docentes utilizan recursos tecnológicos para la enseñanza de la lectura y escritura. Por lo que concluyen que Para que se logren estos aprendizajes respecto a la formación haciendo uso de innovaciones tecnológicas, se hace necesario que se dé una mediación pedagógica con TIC, en la que el docente asuma un rol activo en la interacción con sus estudiantes; así mismo, es importante tener presente que el uso de los medios tecnológicos puede favorecer o desfavorecer la enseñanza y el aprendizaje en los ambientes escolares dependiendo de la manera en que se utilice y la intencionalidad que se tenga, incidiendo esto en la formación de los estudiantes.

2.1.2. Ámbito nacional

Mendoza (2016), realizó el estudio titulado *Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como material didáctico en las asignaturas de pregrado de Medicina Humana UNMSM año 2014 – 2015*, en una muestra de 81 docentes de la EAP de Medicina Humana de la UNMSM, utilizando para ello un cuestionario mixto. Los resultados obtenidos son: El 70.4% de docentes utiliza TIC en sus clases, lo hacen por iniciativa propia (56.8%) y autodidacta (35.8%), usan herramientas de audio (44.4%), imagen (69.1%) y video (64.2%). El Power Point es el material didáctico TIC más utilizado (93.8%), además utilizan biblioteca digital (35.8%), YouTube (39.5%) y red social (43.7%), el 49.4% utiliza aula virtual; y, refieren que hay una falta de capacitación en TIC (38.3%) y requieren capacitación en diseño de aulas virtuales (50.6%).

2.1.3. Ámbito local

Cisneros y Ruiz (2014), realizaron la investigación titulada *Alfabetización digital para reducir la brecha digital en los estudiantes del 1° y 2° grado de la I.E. Miguel Grau Seminario Ranra-Colcabamba-Tayacaja, 2014*, en una muestra de 33 estudiantes del 1°o y 2° grado de la mencionada institución. Los resultados indican que a pesar de que la institución se ha implementado con algunos materiales educativos en formato

electrónico, computadoras portátiles (laptop), éstos no son utilizados en su mayoría por el desconocimiento en el manejo y uso por parte de los estudiantes del 1° y 2° grado, ya que muchos de ellos tienen el temor de malograrlo las computadoras portátiles, desconocen de cómo hacer uso de los materiales didácticos digitales, reproducir audio y video. Asimismo, acerca del conocimiento de las TIC, el 49% de los encuestados desconocen totalmente, mientras que el 27% desconocen, el 24 % de los encuestados conocen poco.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

Es el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos como texto, imagen, sonido (Belloch, 2012).

Por lo que se puede decir que las TIC dependen del manejo y apropiación que el docente haga de ellas al integrarlas al sistema simbólico, que puede estar presente en el escenario educativo de nivel inicial (lengua oral, escrita, lenguaje audiovisual, gráfico).

Para Cisneros y Ruíz (2014, p. 38) las TIC:

Son los medios a través de los cuales se puede procesar, almacenar y difundir cualquier tipo de información, así como establecer comunicación entre personas ubicadas en distintos lugares geográficos. Ejemplos: Internet, chat,

correo electrónico, foro de discusión, videoconferencias, etc.

Al respecto, se puede decir que las TIC constituyen herramientas de comunicación e información presentada en diferentes códigos virtuales entre dos o más personas, sin importar el lugar geográfico en el que se encuentren.

2.2.2. Aporte de las TIC al desarrollo de la educación

El aporte de las TIC al desarrollo de la educación, según la UNESCO (2013) se da en función a las grandes dimensiones: Aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a ser.

a) Aprender a conocer

Se debe entender a las TIC como medio de información, de acceso al conocimiento y a la revisión (evaluación y selección) de fuentes diversas, como posibilidad de conocer el mundo global y como herramienta para construcción de nuevo conocimiento del cual se deduce un aprendizaje sobre las TIC.

b) Aprender a hacer

Hay que entender la contribución de las TIC en la construcción de soluciones o resolución de problemas; desarrollo de distintos tipos de producciones (creaciones audiovisuales y otras). El aporte de

las TIC al desarrollo de la creatividad, produciendo aprendizaje a través de las TIC.

c) Aprender a ser

La finalidad de las TIC como medio de expresión, de generación de la “propia palabra”, de protagonismo y participación, enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios. En ella se promueve el aprendizaje con las TIC.

2.2.3. Iniciación del manejo instrumental de las TIC

Caccuri (2013) estudió el desarrollo de las habilidades operatorias o manejo de las TIC en la educación y que permitan interactuar con los diferentes dispositivos tecnológicos disponibles en nuestro entorno.

Para ellos se suele enfocar en la enseñanza de programas, como plantillas de cálculo o procesadores de textos, y en la informática como un objetivo de conocimiento en sí mismo, teniendo en cuenta los siguientes ejes:

EJES DE APRENDIZAJE DESDE EL MANEJO INSTRUMENTAL DE LAS TIC	
Ejes	Contenidos
1. Operación básica del equipamiento informático	✓ Encendido y apagado. ✓ Cuidado del equipo. ✓ Normas de uso e higiene. ✓ Reconocimiento de las funciones de los componentes. ✓ Clasificación de los periféricos.

	✓ Identificación de la función de cada uno de ellos dentro de un equipo informático.
2. Operación básica de un sistema operativo	✓ Reconocimiento del interfaz del usuario. ✓ Gestión de archivos, por ejemplo, crear carpetas, copiar y mover, o cambiar el nombre de archivos y carpetas.

Fuente: Caccuri (2013, p. 16)

En base a lo expuesto, se puede concluir que el manejo de las TIC implica la adquisición de las habilidades operatorias de dispositivos informáticos y de programas en el ámbito educativo. En vista que los profesores formados y con recursos disponibles, Pero es evidente que muchos docentes no se encuentran seguros en el manejo de ordenadores y programas por motivo que los recursos fallan (ordenadores que no arranca, internet que no va, programas que no responden, etc.), lo que genera sensación de tiempo perdido de horas de clases y descontrol de grupos de estudiantes.

2.2.4. Dimensiones del manejo de las TIC

Según Pelgrum y Law (2003), citado por Hernández et al. (2014), podemos considerar tres dimensiones del manejo de las TIC: Aprendiendo sobre las TIC, aprendiendo con las TIC y aprendiendo a través de las TIC.

a) Aprendiendo sobre las TIC

Está referido a la formación de conocimientos sobre las TIC como parte del contenido del plan de estudios o currículo escolar, que por lo general se imparte en una clase de informática. Esta puede

ser instrumental (orientada a la enseñanza-aprendizaje del manejo general de la computadora y del software educativo que facilitan las tareas académicas), o sustantiva (orientada al aprendizaje técnico y de programación).

b) Aprendiendo con las TIC

Se refiere al uso del internet y de los recursos multimedia, como herramientas para el aprendizaje de los contenidos del currículo, sin cambiar los enfoques y estrategias de enseñanza. En esta forma de incorporación introduce nuevos medios para la enseñanza-aprendizaje, pero no modifica el aspecto pedagógico de la educación. En ella se promueve el desarrollo de competencias de las TIC.

c) Aprendiendo a través de las TIC

Es la integración efectiva de las TIC al currículo escolar, como herramientas esenciales de enseñanza y aprendizaje, que intervienen y condicionan los procesos de transmisión y construcción del conocimiento, dentro y fuera de las instituciones. El aprendizaje de las TIC, deben ser parte integral de la educación moderna, permitiendo un manejo y uso adecuado para la enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas; generando oportunidades y promoviendo la participación del estudiantado de

manera activa en el aprendizaje de las TIC desde tempranas edades.

Por lo que, para efectos del estudio se ha utilizado estas dimensiones para el manejo de las TIC por parte de los docentes de nivel inicial del distrito de Huancavelica.

2.2.5. Utilización de las TIC en el aula

Según Segovia (2005), para integrar y utilizar con eficiencia y eficacia las TIC en el aula, el docente de nivel inicial necesita una buena formación técnica sobre el manejo de estas herramientas y una formación didáctica que le proporciona un buen “saber hacer”.

Entre las competencias deseables en los docentes del nivel inicial de hoy para el manejo de las TIC se pueden destacar:

a) Competencias conceptuales

- Conocimiento básico sobre los sistemas informáticos y las redes (características básicas, terminología), lenguajes hipermédias y audio visual, sistema de telecomunicación (estructura, funcionalidad, terminología).
- Conocimiento sobre las posibilidades de las ventajas e inconvenientes de los entornos virtuales de aprendizajes.

b) Competencias procedimentales

- Gestión de equipo informático (manejo de sistemas operativo, gestión de carpetas, conexión de periféricos, seguridad, instalación y desinstalación de programas)
- Manejo a nivel de usuarios del procesador de textos, hojas de cálculo y base de datos.
- Navegación por internet y uso de correo electrónico y foros telemáticos.
- Elaboración de páginas web sencillas, presentaciones y materiales que pueden ser empleados en el aula.
- Tratamiento de imágenes (creación, captura, escaneado, etc.)
- Manejo de software educativo susceptible de ser utilizado en su materia.

c) Competencia actitudinal

- Actitud abierta y positiva ante las nuevas tecnologías de la educación, evitando caer en el miedo al cambio y a la innovación.
- Actitud crítica con los nuevos medios que permitan indagar y seleccionar los recursos más adecuados las características de

sus aulas, y evitar caer en el reduccionismo que presupone que todos los medios tecnológicos son educativos.

- Actitud investigadora para obtener los mejores resultados con la tecnología integrado en aula y derivar los efectos tanto positivos como negativos que resultan de su aplicación.

2.2.6. Ventajas y desventajas de las TIC

De acuerdo a Segovia (2005), las TIC están acaparando casi todas las áreas de la sociedad, específicamente en la educación, de manera que tanto estudiantes como docentes pueden valerse de un recurso casi infinito como es internet. En el contexto actual de la sociedad y específicamente de la educación, se está volviendo indispensable el uso de las TIC. Sin embargo, esto conlleva a una serie de ventajas y desventajas.

2.2.6.1. Ventajas de las TIC

Según el Portal Universia México (2015) las ventajas de las TIC serían las siguientes:

a) Interacción sin barreras geográficas

Los usuarios de las TIC se encuentran casi todo el tiempo interactuando entre sí a través de foros o redes sociales. Por ejemplo, si se trata de un curso coordinado por un docente, a través del internet se puede actuar

creando foros de discusión donde participen todos los integrantes en forma virtual y no física.

b) Diversidad de información

A través del acceso a internet las personas pueden estar informadas acerca de las últimas novedades, indistintamente, de cualquier tema, por lo que no se limita el conocimiento a un libro de texto o un docente dentro del salón; además de que se pueden contrarrestar fuentes y opiniones y llegar a distintos puntos de vista sobre un asunto muchas veces no es de calidad.

c) Aprendizaje a propio ritmo

Con alternativas como los cursos online cada usuario puede estudiar gratuitamente de acuerdo a su propio ritmo de aprendizaje, en el horario que más le convenga, ahorrando así tiempo y dinero.

d) Desarrollo de habilidades

El uso de las Tics permite desarrollar ciertas habilidades como la habilidad de buscar información confiable en la red, ya que internet es un lugar donde se puede encontrar contenidos en gran cantidad, aunque muchos de ellos no sean confiables; por lo que utilizando esta herramienta el

estudiante adquiere habilidades para discernir cuánta de esta vasta información es valiosa y cuánta no lo es.

e) Fortalecimiento de la iniciativa

En la educación online cada estudiante es responsable de su proceso de aprendizaje, por lo que puede resultar una buena manera de reforzar la iniciativa de cada uno para continuar estudiando y aprendiendo; ya que, si bien los buenos cursos conllevan el acompañamiento y guía del docente, ninguno estará sobre el estudiante para que complete la tarea.

f) Corrección inmediata

El aprendizaje mediante internet además brinda una retroalimentación inmediata cuando el estudiante se equivoca en una respuesta, permitiéndole conocer que se está equivocando en el momento que está cometiendo el error.

2.2.6.2. Desventajas de las TIC

De la misma manera, el Portal Universia México (2015) señala que las desventajas de las TIC son:

a) Distracciones

Internet a su vez constituye un distractor, por lo que cada persona debe autocensurarse en las cuestiones de uso de este servicio, dejando las distracciones de internet para los ratos de ocio y evitando al máximo cuando se está trabajando o estudiando.

b) Aprendizaje superficial

Si bien es cierto que en la web se encuentra información en abundancia, no es menos cierto que muchas veces esta información no es de calidad, por lo que puede llevarnos a aprendizajes incompletos o lo que es peor aún a aprendizajes erróneos. En este aspecto hay que tener bastante cuidado.

c) Proceso educativo poco humano

El proceso de aprendizaje, al ser mediante el uso de una máquina, es impersonal y frío, ya que no se está en contacto con los compañeros y con los docentes.

d) No es completamente inclusivo

El aprendizaje online no es inclusivo, ya que no es accesible a gran parte de la población mundial. Además, muchas personas se niegan a aprender a utilizar las

máquinas, como por ejemplo el caso de la gran mayoría de adultos mayores.

e) Puede anular habilidades y capacidad crítica

La experiencia diaria nos indica que la masificación del internet y las computadoras, amenazan seriamente la escritura a manuscrito, ya que actualmente los adolescentes y jóvenes están experimentando un tipo de lenguaje donde la escritura es incompleta, y además no se tiene en consideración la tildación y el uso correcto de las letras, esto es el famoso “lenguaje sms”.

2.2.7. Las TIC en la primera infancia

El avance de los conocimientos científicos en nuestra sociedad a nivel tecnológico provoca necesidad de saber y aprender, no solo a los adultos sino también a los niños, ellos viven en una comunidad digital y es indispensables saber manejar las TIC para afrontar los retos de la sociedad digital.

Papert (1997) citado por Santos y Pinto (2008) mencionan al respecto:

los niños saben que pertenecen a la generación digital. Es una concepción que, a pesar de haber sido enunciada hace más de una década, parece todavía muy actual. Esta es sin duda una forma de describir como los niños se apoderan de las

tecnologías de forma natural y con un entusiasmo que supera todas las otras influencias presentes en nuestra sociedad (p. 2)

Asimismo, Santos y Pinto (2008) agregan que el proceso de integración de las TIC, constituye una forma de acceso a las TIC desde la primera infancia a través de los educadores, quienes interesados en mejorar su práctica educativa participan en este ambiente virtual intercambiando experiencias y descubriendo nuevas formas de llevar las TIC a las instituciones educativas.

Por lo tanto, se puede decir que el uso de las TIC en la primera infancia se manifiesta cada vez más, incluso se puede afirmar que su apropiación se da en forma espontánea y natural por parte de los infantes, a quienes se les denomina “nativos digitales”, quienes sin embargo necesitan una guía de docentes que conozcan un manejo adecuado de las tecnologías, para el uso adecuado de las TIC por parte de los infantes.

2.2.8. Tendencia en el uso de las TIC en educación preescolar

Las formas de uso de la computadora dentro de los centros preescolares han sido motivo de múltiples artículos y referencias. Al respecto, Romero (2002), citado por Garassini y Padrón (2004), plantea que debemos estar atento a las posibilidades didácticas que pueden ofrecer la computadora y la manera en que las instituciones

educativas contemplan la incorporación de la informática en el aula.

Así por ejemplo plantea:

- a)** Como fin, ofrece a los estudiantes conocimientos y destrezas básicas de informática como bases de educación tecnológica adecuadas a cada edad.
- b)** Como medio, convierte a la informática en un instrumento de aprendizaje, compatible con su uso como fin.
- c)** Para el profesor, sirve como medio o instrumento con dos utilidades: tareas administrativas y de enseñanza (diseño, adaptación o elección de materiales informáticos adecuados a contenidos curriculares).
- d)** Para el estudiante, como medio o instrumento de aprendizaje en diferentes áreas. Aprender de “la computadora” usando programas didácticos cerrados con objetivos didácticos Aprender con “la computadora” utilizándolo como herramienta para determinadas tareas escolares (escribir, calcular, buscar información).

2.2.9. Importancia del uso de las TIC en la Educación Inicial

Según Castillo (2013) la tecnología está presente en todo lo que nos rodea, desde nuestro trabajo, nuestra comunidad, nuestra familia, hasta nuestro hogar, en fin, todo lo relacionado con la vida cotidiana.

En este contexto, se puede decir que las TIC constituyen aquellas herramientas tecnológicas como: películas, vídeos, audios, transparencias y CD-ROM, computadoras, Tv., etc. Estos instrumentos se han vuelto indispensables para el trabajo del maestro, puesto que facilitan su tarea en las aulas. Incluso se puede decir que los maestros que no utilizan estos materiales se han quedado rezagados en materia educativa. La docente parte de los saberes previos de los estudiantes y utiliza la actitud espontánea de curiosidad para ampliar, profundizar y lograr que los niños accedan a niveles crecientes de conocimiento (Castillo, 2013).

El manejo y uso de las tecnologías en educación preescolar ofrecer a los estudiantes conocimientos y destrezas básicas de informática como base de una educación tecnológica adecuadas a cada edad. Los niños preescolares se pueden beneficiar del uso de las computadoras, sólo si esto se hace de una forma adecuada. Por ello el uso de la tecnología integrada al currículo se presenta como la propuesta más apropiada para el manejo y uso de la misma en el nivel inicial.

Por ello es de vital importancia generar situaciones de interacción de los niños del nivel inicial con la tecnología, buscando generar una cultura de tecnología a edad temprana, preparando a los niños y niñas para enfrentarse al dinamismo de la era de la información que actualmente se vive.

Entre los diversos recursos están: El video, que es un medio tecnológico que, por sus posibilidades expresivas, puede alcanzar un alto grado de motivación, lo que hace de él una herramienta de aprendizaje valiosa para el estudiante. También se puede mencionar los murales electrónicos que son una buena manera de construir un contenido con la colaboración de los grupos, ya que cada uno de los niños puede publicar en las ideas principales acerca de un tema o también, realizar aportes personales nacidos desde la experiencia (Castillo, 2013).

El mismo Castillo (2013) indica además que se tienen los juegos electrónicos los cuales son de uso sencillo, los niños interactúan con su ordenador. Estos fueron creados para todas las edades, no solo pueden hacer uso de este tipo de juegos educativos los niños, los adultos también podemos hacer uso de este tipo oferta, y disfrutar de un rato de entretenimiento, a la vez que recordamos cosas ya olvidadas del colegio. Estos juegos pueden beneficiar a los niños que haciendo uso de esta herramienta aumenta su conocimiento. Sin olvidar que comienzan de esta manera a ponerse en contacto con el arma del futuro, el ordenador.

En cuanto a los adultos, podemos usar esta herramienta para aprender nuevos conceptos o incluso podemos usarlas para enseñar de forma entretenida. Libros electrónicos son de gran importancia, donde los textos electrónicos contienen características de formato

especiales, las cuales permiten su lectura mediante software especializado. Los libros electrónicos tienen el aspecto de una pantalla, una pantalla que imita al libro o un libro que imita a la pantalla (Castillo, 2013).

2.2.10. Clases de equipos y materiales digitales en el manejo de las TIC en educación

El Gobierno Regional de Huancavelica (GOREH, 2007) en sus lineamientos de las TIC, publicado en internet para las integraciones de las TIC en el proyecto denominado *Mejoramiento del uso de las tics en las instituciones educativas de EBR de los niveles de inicial, primaria y secundaria en la región de Huancavelica*” (2007-2017), indica las clases de recursos o materiales digitales que deben manejar y usar son los siguientes:

a) Equipos de TIC. Son medios que permiten utilizar materiales digitales; estos son: Laptop, Reproductor DVD, Televisor LED, Impresora, Proyector multimedia.

✓ **Laptop.** Es una computadora portátil compuesta de una pantalla líquida (LED o LCD), alimentan con batería o corriente alterna, es liviana, presenta teclados integrados, panel táctil para manejar el puntero en lugar de ratón (Mouse).

✓ **Proyector multimedia.** Es un aparato que toma una señal de videos digitales y la proyecta en una pantalla de proyección en

la pared mediante un sistema de lentes, permitiendo así ver las imágenes con unas dimensiones que difícilmente podríamos conseguir en un monitor o televisión.

b) Software educativo. Son partes intangibles de la Tics y útiles para enseñanza en el campo educacional como son: (etoy, scratch, Xmind, Tortugart, etc.); buscadores, blog, foro, wiki, chat, redes sociales, formatos digitales: audio, video, imagen, textos.

2.2.11. La educación inicial y el reto hacia las nuevas tecnologías

Moreno (2006) menciona que la sociedad ha generado una nueva forma de hacer educación, siendo responsable de todo avance científico. La misma tiene la tarea de aplicar cambios y transformaciones radicales en todos los niveles de la existencia.

En virtud de la globalización, la ciencia ha avanzado diariamente, la tecnología en evolución constante, se percibe la necesidad de involucrar la educación con las nuevas tecnologías, y en este sentido, hacer de esto un estilo de vida, por tanto, la educación inicial es la más idónea para comenzar esta revolución educativa. Sin embargo, se presenta de antemano la incultura y analfabetismo ante la tecnología.

La sociedad moderna y la generación contemporánea están siendo sumidas a las nuevas tecnologías y medios virtuales de comunicación. El educando escolar aprende de la televisión, el

universitario encuentra una gama de materiales e informaciones actualizados en el Internet que en las bibliotecas. Por tanto, las nuevas tecnologías aplicadas en la educación son una necesidad.

Por lo tanto las TIC no pueden desvincularse del desarrollo de los aprendizajes en la educación inicial pues es indudable la atracción experimentada por los niños y niñas ante la tecnología, lo colorido, el audio y video de los proyectos multimedia infantiles, a tal efecto, plantear el aspecto lúdico y usar las TIC para el desarrollo de la lecto-escritura, el primer encuentro con las letras, sonidos de las mismas, así como el desenvolvimiento motriz a través del aprendizaje condicionado, conductista, por ensayo y error en un principio, y posteriormente por interacción con los demás niños y niñas, es una realidad no susceptible de ser desechada a priori.

2.3. Hipótesis

Los docentes de las instituciones educativas estatales de Educación Inicial del distrito de Huancavelica tienen un bajo nivel de manejo de las TIC.

2.4. Definición de términos básicos

a) Aprendizaje sobre las TIC. Es la alfabetización en TIC que tiene como objetivo aprender sobre las TIC como herramientas y conozca sus funciones y usos generales: los conceptos básicos sobre el uso y el manejo de partes tangibles e intangibles del ordenador (Hernández et al., 2014).

b) Aprendizaje con las TIC. Es la aplicación de las TIC en las áreas del currículo que tiene como la finalidad de la aplicación de herramientas y programas de uso general en las diferentes áreas o cursos; el uso de programas específicos en una o más áreas concretas, por ejemplo, diseños gráficos o músicas, base de datos comprendiendo en estos módulos de aprendizaje (Hernández et al., 2014).

c) Aprendizaje a través de las TIC: Tiene la finalidad de integración de las TIC a lo largo del currículo, enfocándose en elaboración de proyectos interdisciplinarias en la utilización de las TIC (Hernández et al., 2014).

d) TIC. Son los medios a través de los cuales se puede procesar, almacenar y difundir cualquier tipo de información, así como establecer comunicación entre personas ubicadas en distintos lugares geográficos. Ejemplos: Internet, chat, correo electrónico, foro de discusión, videoconferencias, etc. (Belloch, 2014).

2.5. Variable de estudio

Univariable: Manejo de las TIC

2.6. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTA	INSTRUMENTO
Manejo de las TIC	Aprendizaje sobre las TIC.	Conocimiento Básico de las TIC	1. ¿Qué entiende Ud. acerca de las TIC?	Cuestionario de encuesta
	Conocimiento de la TIC	Conocimiento básicos de los elementos periféricos de la computadora	2. ¿Cuáles son los elementos periféricos de entrada de una computadora?	

		Conocimiento básicos de los elementos periféricos del proyector	3. ¿En el panel de control del proyector cuál el botón de encendido y apagado?
		Conocimiento elemental sobre almacenadores externos.	4. ¿Cuáles son los almacenadores externos?
		Conocimiento básico de la impresora.	5. ¿Cuáles son los tipos de impresoras?
		Conocimiento básicos de manejo de programas de navegadores de web	6. ¿Cuáles son los navegadores de internet?
		Conocimiento básico de la robótica educativa	7. ¿Cuáles son los objetivos de la robótica educativa?
	Aprendizaje con las TIC. Uso de las TIC	Manejo de los equipos tecnológicos en el labor educativo	8. ¿Para qué utiliza la computadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
		Manejo básico de la pizarra digital.	9. ¿Para qué utiliza la pizarra digital interactiva en la enseñanza de los niños?
		Manejo elemental de busque de información educativo en internet.	10. ¿En qué páginas web consultas informaciones referentes al tema de enseñanza?
		Manejo básico de los recursos de información educativo que existe en internet	11. ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y aprendizaje materiales audiovisuales tales como?
		Manejo básico de los almacenadores externo e interno	12. ¿Tiene Ud. facilidad para administrar archivos en unidades de?
		Manejo básico de impresora.	13. ¿Para imprimir, la impresora debe estar?
		Manejo básico de buscadores virtuales	14. ¿Ud. utiliza con facilidad buscadores de internet para?
	Aprendizaje a través de las TIC. Elaboración a través de las TIC	Producción básicos de programas Educativos para enseñanza y aprendizajes	15. ¿Le resulta fácil elaborar recursos didácticos digitales para sus clases, tales como?
		Elabora materiales educativos usando las herramientas de alojamiento en internet a través de programas virtuales libres.	16. ¿Le resulta fácil elaborar herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre docentes, tales como?
		Producción didáctico virtual para el aprendizaje y enseñanza de los niños	17. ¿Elabora Ud. con facilidad su propio material didáctico virtual para sus niños, tales como?
			18. ¿Cómo elabora y realiza una presentación incluyendo recursos audiovisuales para el aprendizaje de sus niños?
		Crea a través de software específico para enseñanza y aprendizaje de los niños	19. ¿Elabora sus propios videos tutoriales para la enseñanza y aprendizaje de sus niños, tales como?
		Crea su correo electrónico en internet	20. ¿Ud. crea con facilidad su correo electrónico para?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio

Desde el punto de vista geográfico la investigación se ha desarrollado en el distrito de Huancavelica, donde se ubican las instituciones educativas estatales de nivel inicial.

3.2. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica (Sánchez y Reyes, 2015), ya que se ha ampliado el conocimiento teórico respecto a la variable de estudio en los docentes de las instituciones de nivel inicial, llámese, el manejo de las TIC sin llegar a manipularla.

3.3. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), porque se ha llegado a describir los aspectos más importantes del uso de las TIC por parte de los docentes de nivel inicial.

3.4. Método de investigación

De acuerdo al tipo y nivel de investigación se utilizó el método descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), porque nos permitió analizar e interpretar los datos referidos al manejo de las Tic en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica.

3.5. Diseño de investigación

Se ha empleado el diseño descriptivo simple (Sánchez y Reyes, 2015), cuyo esquema es el siguiente:

M - O

Donde:

M = Docentes de nivel inicial del distrito de Huancavelica

O = Manejo de las TIC

3.6. Población y muestra

3.6.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 30 docentes de las instituciones educativas públicas del nivel inicial del distrito de Huancavelica, tal como se presenta en la tabla N° 1.

Tabla N° 1
Población de estudio

N°	Lugar	N° I.E.	N° docentes
1	Sacsamarca	160	1
2	Garbanzo Pucro	744	3
3	Pueblo Libre	170	3
4	Pampachacra	194	2
5	Chuñuranra	36344	2
6	Santa Bárbara	305	4
7	Callqui Chico	606	2
8	San Gerónimo	534	5
9	Santa Ana	142	7
10	Villa La Libertad	36588	1
Total			30

Fuente: UGEL Huancavelica (2018).

3.6.2. Muestra

Por ser una población pequeña, la muestra de estudio estuvo también constituida por los 30 docentes de las instituciones educativas públicas del nivel inicial del distrito de Huancavelica.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se ha utilizada la técnica de la encuesta con la finalidad de recoger información sobre el manejo de las TIC desde la perspectiva de los docentes de las instituciones educativas estatales de educación inicial del distrito de Huancavelica.

3.7.2. Instrumento

Se ha elaborado un cuestionario de encuesta en base la propuesta de Valdez (2011) cuyo instrumento se denomina *Encuesta para profesores sobre uso de las TIC*. Al respecto Valdez (2011) afirma que la gran ventaja de emplear dichas técnicas es que podemos saber rápidamente cuál es la opinión o el sentir general de, en este caso, los profesores encuestados. Incluso se puede detectar algún comentario menor en particular.

El instrumento se denomina *Cuestionario de Encuesta sobre el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)*, que consta de 20 preguntas cerradas con un puntaje de 01 para cada

una de ellas, haciendo un total de 20. El número de preguntas es como sigue:

Aprendizaje sobre las TIC: siete preguntas (01-07). La escala de medición fue: bajo (0-2), medio (3-5) y alto (6-7).

Aprendizaje con las TIC: siete preguntas (08-14). La escala de medición fue: bajo (0-2), medio (3-5) y alto (6-7).

Aprendizaje a través de las TIC: seis preguntas (15-20). La escala de medición fue: bajo (0-1), medio (2-3) y alto (4-6).

Finalmente la escala de medición de la variable que integra las tres dimensiones arriba señaladas es la siguiente:

Bajo: 0-6

Medio: 7-13

Alto: 14-20

La validación ha sido por juicio de expertos, para lo cual se ha recurrido a tres profesionales (ver anexos).

3.8. Procedimientos de recolección de datos

- a)** Coordinación con los directores de las diferentes instituciones de educación básica regular del nivel inicial.
- b)** Elaboración y validación del cuestionario de encuesta para recoger información sobre el manejo de las TIC.

c) Aplicación del cuestionario de encuesta para recoger información sobre el manejo de las TIC.

d) Procesamiento de información para obtener resultados acerca del manejo de las TIC.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se ha utilizado la estadística descriptiva (media, moda, mediana), así como las tablas de frecuencias y de porcentajes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos de la investigación, cuya información se recogió a través del instrumento denominado *Cuestionario de encuesta sobre el manejo de las TIC*.

En primer lugar, se presentan los resultados por cada una de las dimensiones de la variable de estudio, esto es:

- a) Conocimiento de las TIC (aprendiendo sobre las TIC)
- b) Uso de las TIC (aprendiendo con las TIC)
- c) Elaboración a través de las TIC (aprendiendo a través de las TIC).

Posteriormente se hace la presentación de los resultados globales que corresponden a la variable de investigación, cual es, manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los docentes de educación inicial del distrito de Huancavelica.

4.1.1. Resultados de la dimensión Conocimiento de las TIC (aprendiendo sobre las TIC)

a) Ítem 1. Significado de las TIC

Según la tabla N° 2, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 25 docentes que representan el 83%, mencionan tener

conocimiento del significado de las TIC y solamente 05 docentes que representan el 17%, desconocen qué son las TIC. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial tienen conocimiento conceptual acerca de las TIC.

Tabla N° 2
Conocimiento del significado de TIC

Categoría	F	%
SI	25	83
NO	05	17
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

b) Ítem 2. Elementos periféricos de entrada de la computadora

En la tabla N° 3, se muestra que 21 docentes de un total de 30, que representan el 70%, mencionan que desconocen los elementos periféricos de la computadora, en contraste al 30% que dicen conocer. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial desconocen los elementos periféricos de la computadora (teclado, mouse, etc.).

Tabla N° 3
Conocimiento de elementos periféricos

Categoría	F	%
SI	09	30
NO	21	70
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

c) Ítem 3. Panel de control de encendido y apagado

Según la tabla N° 4, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 24 docentes que representan el 80%, mencionan no tener conocimiento del panel de control de encendido y apagado, y solamente 06 docentes que representan el 20%, afirman que tienen conocimiento del mencionado panel. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial desconocen el panel de control de encendido y apagado, por lo que se infiere que tampoco saben encender la computadora.

Tabla N° 4

Conocimiento de panel de control

Categoría	F	%
SI	06	20
NO	24	80
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

d) Ítem 4. Almacenadores externos

Los resultados indican de acuerdo a la tabla N° 5, que 15 docentes de un total de 30, que representan el 50%, dicen conocer los almacenadores externos de la computadora, mientras que el otro 50% manifiestan que no conocen tales almacenadores externos. Por lo que se puede inferir que hay conocimiento parcial de los

docentes de nivel inicial sobre los almacenadores externos como el DVD, USB y CD.

Tabla N° 5

Conocimiento de almacenes externos

Categoría	F	%
SI	15	50
NO	15	50
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

e) Ítem 5. Tipos de impresoras

Según la tabla N° 6, los resultados indican que 18 docentes de un total de 30, que representan el 60%, mencionan que desconocen los tipos de impresoras, en contraste al 40% que dicen conocer. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial desconocen los tipos de impresoras, llámese impresoras matriciales, de inyección a tinta y láser.

Tabla N° 6

Conocimiento de tipos de impresoras

Categoría	F	%
SI	12	40
NO	18	60
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

f) Ítem 6. Navegadores de internet

En la tabla N° 7, se muestra que 23 docentes de un total de 30, que representan el 77%, mencionan que conocen los navegadores de internet, mientras que solamente siete docentes (23%) afirman desconocer los navegadores. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial tienen conocimiento de los navegadores de internet (google chrome, internet explorer, opera).

Tabla N° 7
Conocimiento de navegadores de internet

Categoría	F	%
SI	23	77
NO	07	23
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

g) Ítem 7. Objetivos de la robótica educativa

De acuerdo a la tabla N° 8, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 22 docentes que representan el 73%, mencionan no tener conocimiento acerca de los objetivos de la robótica educativa y solamente 08 docentes que representan el 27%, mencionan que tienen conocimiento de dichos objetivos. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial desconocen los objetivos de la robótica educativa,

tales como: desarrollar mayor movilidad en sus manos al usar los kits, desarrollar sus capacidades creativas, promover los experimentos, donde el equivocarse es parte del aprendizaje y del autodescubrimiento.

Tabla N° 8

Conocimiento de objetivos de robótica educativa

Categoría	F	%
SI	08	27
NO	22	73
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

Finalmente se presentan los resultados globales de la dimensión “Conocimiento de las TIC”, cuya escala utilizada para el nivel de conocimiento de las TIC ha sido la siguiente: Bajo = 0-2; medio = 3-5; alto = 6-7 (Ver numeral 3.7.2).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el nivel de conocimiento de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 70% (21 docentes), mientras que el 27% es bajo y solamente un 3% es alto, tal como se evidencia en la tabla N° 09 y la figura N° 1.

Por otra parte, la media en el conocimiento de las TIC es 3.3. en una escala de 0 a 7, coincidiendo con la mediana y la moda que en este caso

han sido 3. Por lo que se puede inferir que los docentes en un gran porcentaje apenas tienen conocimiento de las TIC.

Tabla N° 9

Nivel de manejo de la dimensión “Conocimiento de las TIC”

Nivel	Intervalos de clase		Marca de clase	fi	Fi	hi	f%
	Lim inferior	Lim superior					
Bajo	0	2	1	8	8	0.27	27%
Medio	3	5	4	21	29	0.70	70%
Alto	6	7	6.5	1	30	0.03	3%
				30		1.00	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

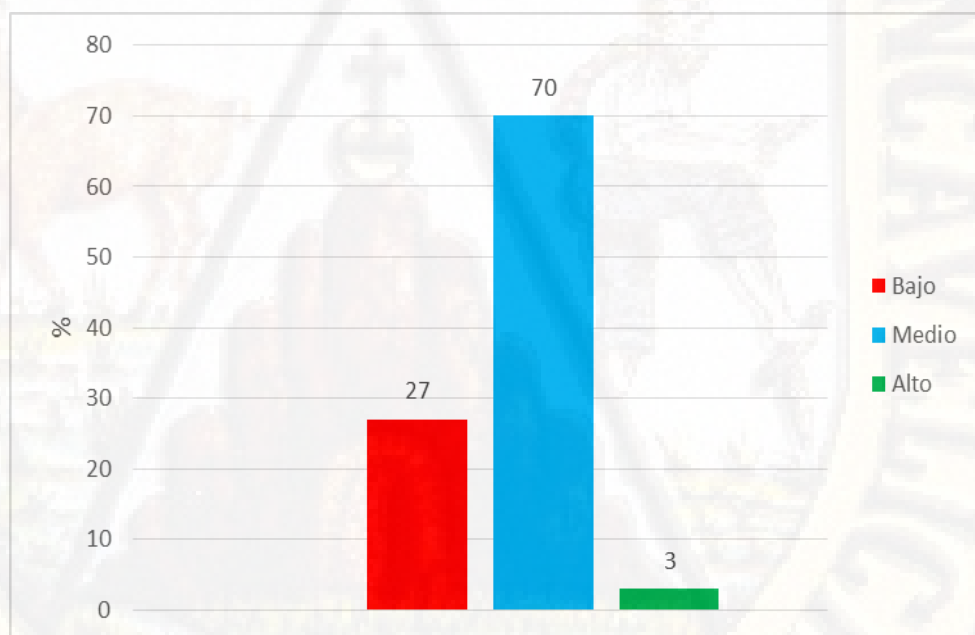


Figura N° 01. Nivel de manejo de la dimensión Conocimiento de las TIC. El mayor porcentaje está representado por el nivel medio.

Fuente: Tabla N° 9.

4.1.2. Resultados de la dimensión Uso de las TIC (Aprendiendo con las TIC)

a) Ítem 8. Utilización de computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje

En la tabla N° 10 se muestra que 19 docentes de un total de 30, que representan el 63%, mencionan que desconocen el uso de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en contraste al 37% que dicen conocer el uso de la computadora. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial desconocen el uso que se le da a la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como pueden ser la elaboración de vocales en los programas paint y power point.

Tabla N° 10
Uso de computadora en el proceso de E-A

Categoría	F	%
SI	11	37
NO	19	63
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

b) Ítem 9. Utilización de pizarra digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje

De acuerdo a la tabla N° 11, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 19 docentes que representan el 63%,

mencionan que no utilizan la pizarra interactiva para la enseñanza de los niños, y solamente 11 docentes que representan el 37%, mencionan que sí hacen uso de la pizarra interactiva. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no hacen uso de la pizarra interactiva, ya sea para videos, imágenes o cantos.

Tabla N° 11
Uso de pizarra digital interactiva

Categoría	F	%
SI	11	37
NO	19	63
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

c) Ítem 10. Utilización de páginas web en el proceso de enseñanza-aprendizaje

En la tabla N° 12, se muestra que 19 docentes de un total de 30, que representan el 63%, mencionan que no usan las páginas web en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que solamente 11 docentes que representan el 37% afirman utilizar ciertas páginas web. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no realizan consultas sobre información que pueden utilizar en proceso de enseñanza-aprendizaje, llámese Wikipedia, Youtube, Google books y otros.

Tabla N° 12

Uso de páginas web en el proceso de E-A

Categoría	F	%
SI	11	37
NO	19	63
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

d) Ítem 11. Utilización de materiales audiovisuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Según la tabla N° 13, los resultados indican que 19 docentes de un total de 30, que representan el 63%, mencionan que no utilizan materiales audiovisuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras tanto 11 docentes que representan el 37% indican que sí utilizan medios audiovisuales. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no utilizan medios audiovisuales digitales tales como: imágenes, videos y audios para la enseñanza de los niños de nivel inicial.

Tabla N° 13

Uso de materiales audiovisuales en el proceso de E-A

Categoría	F	%
SI	11	37
NO	19	63
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

e) Ítem 12. Utilización del administrador de archivos

Los resultados indican de acuerdo a la tabla N° 14, que 15 docentes de un total de 30, que representan el 57%, dicen utilizar administradores de archivos, mientras que 13 docentes que representan el 43% manifiestan que no hacen uso de administradores de archivos. Por lo que se puede inferir que hay porcentaje mayor de docentes de nivel inicial que no utilizan administradores de archivos como pueden ser: disco duro, CD, DVD o USB.

Tabla N° 14

Uso de administrador de archivos

Categoría	F	%
SI	13	43
NO	17	57
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

f) Ítem 13. Utilización de impresora

De acuerdo a la tabla N° 15, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 26 docentes (87%), mencionan que utilizan la impresora, y solamente 04 docentes que representan el 13%, mencionan que no saben utilizar la impresora. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial saben utilizar correctamente la impresora.

Tabla N° 15

Uso de impresora

Categoría	F	%
SI	26	87
NO	04	13
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

g) Ítem 14. Utilización de buscadores de internet

Según los resultados que se muestran en la tabla N° 16, veinticinco docentes de un total de 30, que representan el 83%, dicen usar buscadores de internet para recoger información, mientras que solamente 05 docentes que representan el 17% manifiestan que no hacen uso de buscadores de internet. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial utilizan buscadores para proveerse de información que sirva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños.

Tabla N° 16

Uso de buscadores de internet

Categoría	F	%
SI	25	83
NO	05	17
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

Finalmente se presentan los resultados globales de la dimensión “Uso de las TIC”, cuya escala utilizada ha sido la siguiente: Bajo = 0-2; medio = 3-5; alto = 6-7 (Ver numeral 3.7.2).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el nivel de uso de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63% (28 docentes), mientras que el 30% es bajo y solamente un 7% es alto, tal como se evidencia en la tabla N° 17 y la figura N° 02.

Por otra parte, la media en la dimensión “Uso de las TIC” es 3.6. en una escala de 0 a 7, coincidiendo con la mediana y la moda que en este caso han sido 4. Por lo que se puede inferir que los docentes en un gran porcentaje apenas usan las TIC.

Tabla N° 17

Nivel de manejo de la dimensión “Uso de las TIC”

Nivel	Intervalos de clase		Marca de clase	Fi	Fi	hi	f%
	Lim inferior	Lim superior					
Bajo	0	2	1	9	9	0.30	30%
Medio	3	5	4	19	28	0.63	63%
Alto	6	7	6.5	2	30	0.07	7%
				30		1.00	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

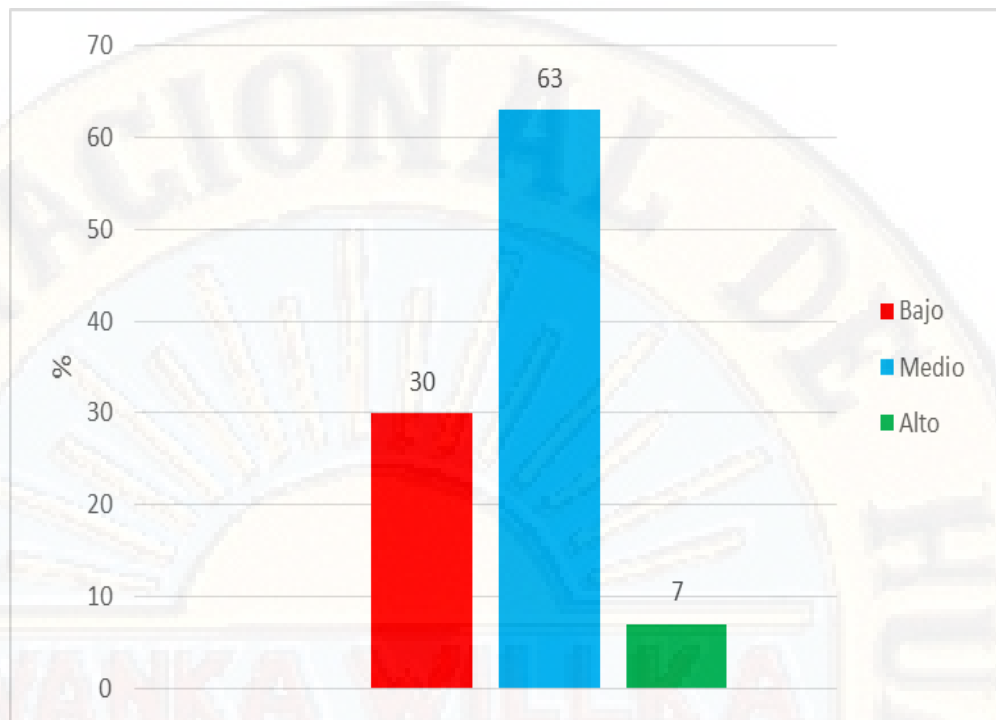


Figura N° 02. Nivel de manejo de la dimensión Uso de las TIC. El mayor porcentaje está representado por el nivel medio.

Fuente: Tabla N° 17.

4.1.3. Resultados de la dimensión Elaboración a través de las TIC

a) Ítem 15. Elaboración de recursos didácticos digitales

Según los resultados presentados en la tabla N° 18, de un total de 30 docentes que representan la muestra, 18 docentes que representan el 60%, mencionan que no elaboran recursos didácticos digitales, y 12 docentes que representan el 40%, mencionan que sí elaboran recursos didácticos digitales. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial, no elaboran recursos digitales utilizando: Power point, paint, jclíc autor, entre otros.

Tabla N° 18

Elaboración de recursos didácticos digitales

Categoría	F	%
SI	12	40
NO	18	60
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

b) Ítem 16. Elaboración de herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos

Los resultados indican de acuerdo a la tabla N° 19, que 28 docentes de un total de 30, que representan el 93%, dicen que no crean herramientas de alojamiento en la nube, mientras que tan solo 02 docentes que representan el 07% manifiestan que si lo hacen. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no elaboran herramientas en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre sus colegas.

Tabla N° 19

Elaboración de herramientas de alojamiento en la nube

Categoría	F	%
SI	02	07
NO	28	93
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

c) Ítem 17. Elaboración de materiales didácticos virtuales propios

Los resultados que se presentan en la tabla N° 20, indican que 24 docentes de un total de 30, que representan el 80%, dicen que no elaboran materiales didácticos propios para el proceso de enseñanza-aprendizaje, en contraposición a ello, solamente 06 docentes que representan el 20%, manifiestan que ellos elaboran materiales didácticos propios. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no elaboran materiales didácticos propios tales como imágenes con gif, videos filmados y otros, para la enseñanza de los niños de nivel inicial.

Tabla N° 20
Elaboración de materiales virtuales propios

Categoría	F	%
SI	06	20
NO	24	80
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

d) Ítem 18. Elaboración de presentaciones que incluyan recursos audiovisuales

Según la tabla N° 21, los resultados indican que 23 docentes de un total de 30, que representan el 77%, afirman que no elaboran presentaciones que incluyan recursos audiovisuales, mientras que

solamente 07 docentes que representan el 23% indican que sí elaboran presentaciones. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no elaboran presentaciones donde se incluyan recursos audiovisuales que presentan a través del proyector multimedia como una motivación inicial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños.

Tabla N° 21

Elaboración de presentaciones que incluyan recursos audiovisuales

Categoría	F	%
SI	07	23
NO	23	77
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

e) Ítem 19. Elaboración de videos tutoriales para la E-A

En la tabla N° 22, los resultados indican que, de un total de 30 docentes, 27 docentes que representan el 90%, mencionan que no han elaborado ningún video tutorial para niños, y solamente 03 docentes que representan el 10%, afirman que han elaborado algún video. Por lo que se puede inferir que un gran porcentaje de docentes de nivel inicial no han logrado elaborar algún video tutorial que muestre escenas de las clases o haya creado algún video propio para enseñar a los niños de nivel inicial.

Tabla N° 22

Elaboración de videos tutoriales

Categoría	F	%
SI	03	10
NO	27	90
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

f) Ítem 20. Creación de correo electrónico

Los resultados de la tabla N° 23, muestran que de un total de 30 docentes que representan la muestra, 16 docentes que representan el 53%, mencionan que crean su correo electrónico para un uso determinado, y 14 docentes que representan el 47%, indican que no han conseguido crear su correo electrónico. Por lo que se puede inferir que cierto porcentaje de docentes de nivel inicial crean su correo electrónico para enviar y recibir mensajes.

Tabla N° 23

Creación de correo electrónico

Categoría	F	%
SI	14	47
NO	16	53
Total	30	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de TIC

Finalmente se presentan los resultados globales de la dimensión “Elaboración a través de las TIC”, cuya escala utilizada ha sido la siguiente: Bajo = 0-1; medio = 2-3; alto = 4-6 (Ver numeral 3.7.2).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el nivel de elaboración a través de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es bajo en un 60% (18 docentes), mientras que el 27% es medio y solamente un 13% es alto, tal como se evidencia en la tabla N° 24 y la figura N° 03.

Por otra parte, la media en la elaboración a través de las TIC es 1.5. en una escala de 0 a 6, coincidiendo con la mediana y la moda que en este caso han sido 1. Por lo que se puede inferir que los docentes en un gran porcentaje apenas elaboran materiales educativos utilizando las TIC.

Tabla N° 24

Nivel de manejo de la dimensión “Elaboración a través de las TIC”

Nivel	Intervalos de clase		Marca de clase	fi	Fi	hi	f%
	Lim inferior	Lim superior					
Bajo	0	1	0.5	18	9	0.60	60%
Medio	2	3	2.5	8	17	0.27	27%
Alto	4	6	5	4	21	0.13	13%
				30		1.00	100%

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

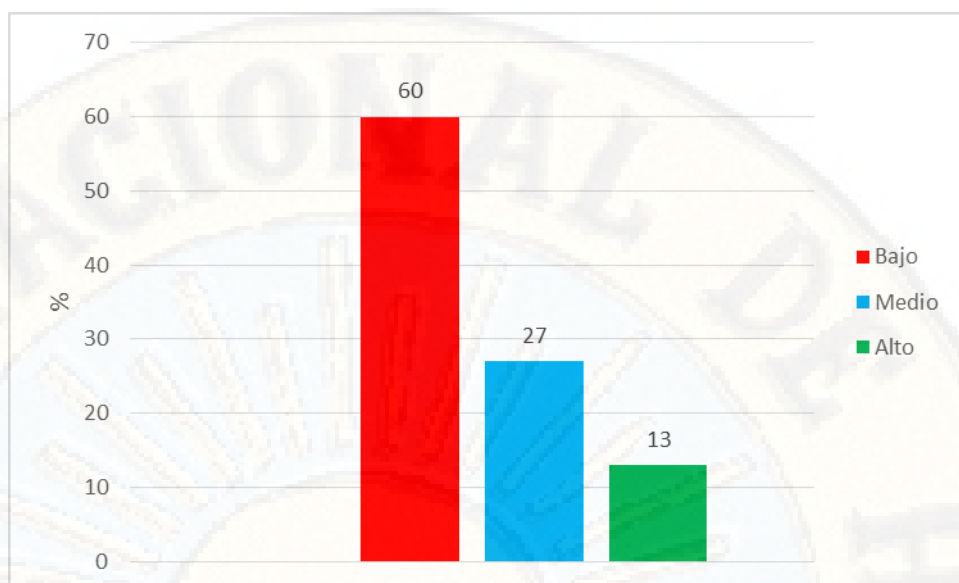


Figura N° 03. Nivel de manejo de la dimensión Elaboración a través de las TIC. El mayor porcentaje está representado por el nivel bajo.

Fuente: Tabla N° 24.

4.1.4. Resultados de la variable Manejo de las TIC

Finalmente se presentan los resultados globales de la variable de estudio en una escala de 0 a 20, utilizada para el nivel de manejo de las TIC, que es como sigue: Bajo = 0-6; medio = 7-13; alto = 14-20 (Ver numeral 3.7.2.).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63% (19 docentes), mientras que el 30% es bajo y solamente un 7% es alto, tal como se evidencia en la tabla N° 25 y la figura N° 04.

Tabla N° 25

Nivel de manejo de las TIC

Nivel	Intervalos de clase		Marca de clase	fi	Fi	hi	f%
	Lim inferior	Lim superior					
Bajo	0	6	3	9	9	0.30	30
Medio	7	13	10	19	28	0.63	63
Alto	14	20	17	2	30	0.07	7
				30		1.00	100

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

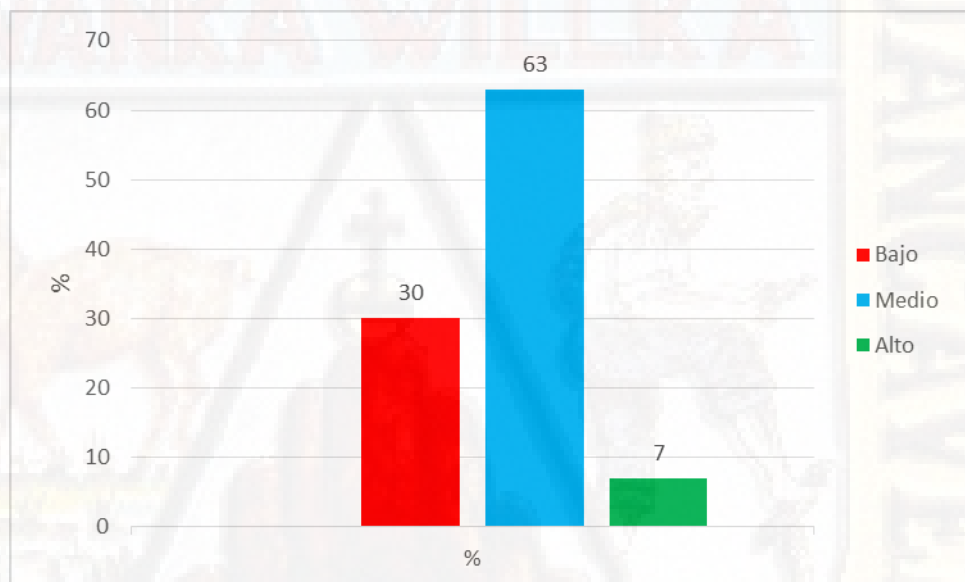


Figura N° 04. Nivel de manejo de las TIC. El nivel medio representa el mayor porcentaje.

Fuente: Tabla N° 25.

Por otra parte, la media en el manejo de las TIC es 8.3 en una escala de 0 a 20, coincidiendo con la mediana que es 8, sin embargo la moda es 5.

Por lo que se puede inferir que los docentes en un gran porcentaje apenas elaboran materiales educativos utilizando las TIC.

Tabla N° 26

Estadígrafos de tendencia central

MEDIA	8.3
MEDIANA	8
MODA	5
VARIANZA	8.9
DESV EST	3
ERROR EST	0.1

Fuente: Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

4.2. Comprobación de hipótesis

Según los resultados se puede afirmar que el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas estatales de Educación Inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63%, aunque un 30% se ubica en el nivel bajo. Esta contradictoria de nuestra hipótesis nos conlleva como describe Hernández, Fernández y Baptista (2014), la hipótesis sirve para incrementar el sentido del conocimiento de un evento y en este sentido, también el dato en contra de una hipótesis ofrece entendimiento del fenómeno analizado.

4.3. Discusión de resultados

Los resultados encontrados en la investigación evidencian que el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas estatales de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63%, mientras que el 30% es bajo y solamente un 7% es alto. Estos resultados tienen cierta relación con el trabajo de Garassini y Padrón (2004), quienes encontraron en

una muestra de centros preescolares del Área Metropolitana de Caracas, que hay un uso moderado y una paulatina integración de los medios informáticos al currículo preescolar, el mismo que puede corresponder al nivel medio en el manejo de las TIC. Además coincide con la percepción de que la tecnología constituye un complemento de los medios tradicionales y que sirve como apoyo en la enseñanza-aprendizaje de las diferentes áreas curriculares.

Sin embargo, estos resultados difieren de los que hallaron Cisneros y Ruiz (2014), en una muestra de 33 estudiantes del 1º y 2º grado de la *I.E. Miguel Grau Seminario Ranra-Colcabamba-Tayacaja*, donde el 49% de los encuestados desconocen totalmente el uso de las TIC, mientras que el 27% desconocen parcialmente y solamente el 24 % de los encuestados conocen poco.

Los resultados hallados en la dimensión denominada “Conocimiento de las TIC” en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica, indican que el nivel de conocimiento es medio en un 70%, mientras que el 27% es bajo y solamente un 3% es alto. Situación que coincide con el estudio realizado por Garassini y Padrón (2004), para quienes además es importante el conocimiento de las posibilidades didácticas de los softwares educativos.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el nivel de “Uso de las TIC” en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63%, mientras que el 30% es bajo y solamente

un 7%. Estos resultados difieren con el trabajo desarrollado por Pajón y Salazar (2015), para quienes hay un uso casi nulo de las TIC por parte de los docentes para la enseñanza de la lectura y la escritura, ya que ellos solamente utilizan medios convencionales o tradicionales en los estudiantes de transición y primero, que equivaldrían a la educación inicial en el Perú.

Por otro lado, respecto a los resultados obtenidos en la dimensión “Elaboración a través de las TIC” en los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial del distrito de Huancavelica, el nivel es bajo en un 60%, mientras que el 27% es medio y solamente un 13% es alto; también hay cierta coincidencia con la investigación realizada por Mendoza (2016), aunque corresponde a docentes de nivel superior, cuyos resultados indican que hay un gran porcentaje de docentes (70%) que utilizan las TIC, pero más por iniciativa propia que debido a una capacitación, siendo el Power Point el material didáctico TIC más utilizado, seguido de YouTube y las redes sociales; enfatizando además que los docentes requieren capacitación en TIC.

CONCLUSIONES

Los docentes de educación inicial de las instituciones estatales del distrito de Huancavelica, tienen un nivel medio de manejo de las TIC en un 63%, que se evidencian en el conocimiento y uso parcial de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños del mencionado nivel educativo.

Hay un conocimiento parcial sobre las TIC por parte de los docentes de educación inicial de las instituciones estatales del distrito de Huancavelica, cuyo nivel de conocimiento es medio en un 70%, evidenciándose en el conocimiento de lo que son las TIC y algunos aspectos teóricos de la computación como son el conocimiento de las partes de una computadora, elementos externos, navegadores, entre otros.

El nivel de aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es medio en un 63%, en los docentes de educación inicial de las instituciones estatales del distrito de Huancavelica, situación que se evidencia en el uso parcial de la computadora en clases, videos, algunos buscadores, programas, entre otros.

La elaboración de materiales por parte de los docentes de educación inicial de las instituciones estatales del distrito de Huancavelica, usando las TIC es bajo en un 60%, lo que indica que los docentes apenas pueden elaborar recursos didácticos digitales o pueden crear sus propios recursos o realizar algunas presentaciones.

RECOMENDACIONES

A las autoridades de la Dirección Regional de Educación Huancavelica y la UGEL, se le recomienda realizar cursos de capacitación sobre el manejo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera regular y con un monitoreo también constante.

Implementar las instituciones educativas con recursos tecnológicos que sirvan para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero con una asistencia técnica que permita el uso eficiente de las TIC en las aulas y fuera de ellas.

A los docentes de nivel inicial se les recomienda implementarse en el conocimiento y uso de las TIC, para efectivizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños, a partir de la elaboración de materiales didácticos digitales contextualizados a nuestro entorno.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Blázquez, F. (Coord.). (2001). *Sociedad de la información y educación*.
Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología Dirección General de
Ordenación, Renovación y Centros Mérida. Extremadura-España.
Recuperado de
<http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>
- Belloch, C. (2012). *Las tecnologías de la información y comunicación en el
aprendizaje*. Material docente. Universidad de Valencia. Recuperado de
<http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Caccuri, V. (2013). *Educación en Tics*. 1ra Edición, Bueno Aires: Fox Andina,
ISBN 978-987-1857-95-1,15-16. Recuperado
<https://books.google.com.pe/books?isbn=9871857950>
- Castillo, L. (2013). *La importancia del uso de las TICS en la Educación Inicial*.
Archivo del blog. Recuperado de
<http://tecnologiasaplicadaslaurimar.blogspot.pe/2013/06/la-importancia-del-uso-de-las-tics-en.html>
- Cisneros, J. y Ruiz, W. (2014). *Alfabetización digital en la reducción de la brecha
digital en los estudiantes del 1 o y 2º grado de la I.E. Miguel Grau
Seminario-Ranra Cochabamba –Tayacaja*. Tesis de pre grado.
Universidad Nacional de Huancavelica, Tayacaja. Recuperado de
<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/718>

Garassini, M. E. y Padrón, C. (2004). *Experiencias de uso de los tics en la educación preescolar en Venezuela*. Anales de la Universidad Metropolitana. Vol. 4, N° 1 (Nueva Serie), 221-239. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4003616.pdf>

GOREH. (2007). *Mejoramiento del uso de las Tics en las instituciones educativas de EBR de los niveles de inicial, primaria y secundaria en la región de Huancavelica (2007-2017)*. Recuperado de <http://www.drehuancavelica.gob.pe/web/index.php/relacion-de-postulantes/finish/4-documentos-varios/107-lineamientos-tics>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición, México D.F.: Edit. Mac Graw-Hill.

Hernández, L.; Acevedo, J. A. S.; Martínez, C.; Cruz, B. C. (2015) *El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia*. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Recuperado de <https://portaldeeducacion.com/uso-las-tic-aula-analisis-terminos-efectividad-eficacia/>

Mendoza, H. (2016). *Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como material didáctico en las asignaturas de pregrado de Medicina Humana UNMSM año 2014-2015*. Tesis de Posgrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5196>

López, M.Y. (2009). *Aportes para el diseño de un plan nacional de TICS (2010-2020) en el sector educación*. SlideShare. Recuperado de <https://es.slideshare.net/margaysabel/plan-nacional-de-ti-cs-2010-2020-per>

MINEDU. (2015) *Estadísticas de la Calidad Educativa (ESCALE)*. Recuperado de http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=f0740fe6-7031-4d4a-9fc2-58f759aebf2e&groupId=10156.

Moreno, M. E. (2006). *Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en Educación Inicial*. REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, ISSN-e 1856-9331, Año 1, N°. 1, 2006, págs. 1-11. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2719444>

Pajón, A. P. y Salazar, N. (2015). *Uso de las TIC por parte de las docentes de la institución educativa La Paz para la enseñanza de la lectura y la escritura en los grados de transición, primero, segundo y tercero*. Tesis de Posgrado. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2335/TESIS%20MAESTRIA%20-%20Ana%20Patrica%20Paj%C3%B3n%20y%20Natalia%20Salazar.pdf?sequence=1>

Portal Universia México (2015). *Ventajas y desventajas de las TIC*. México D.F.

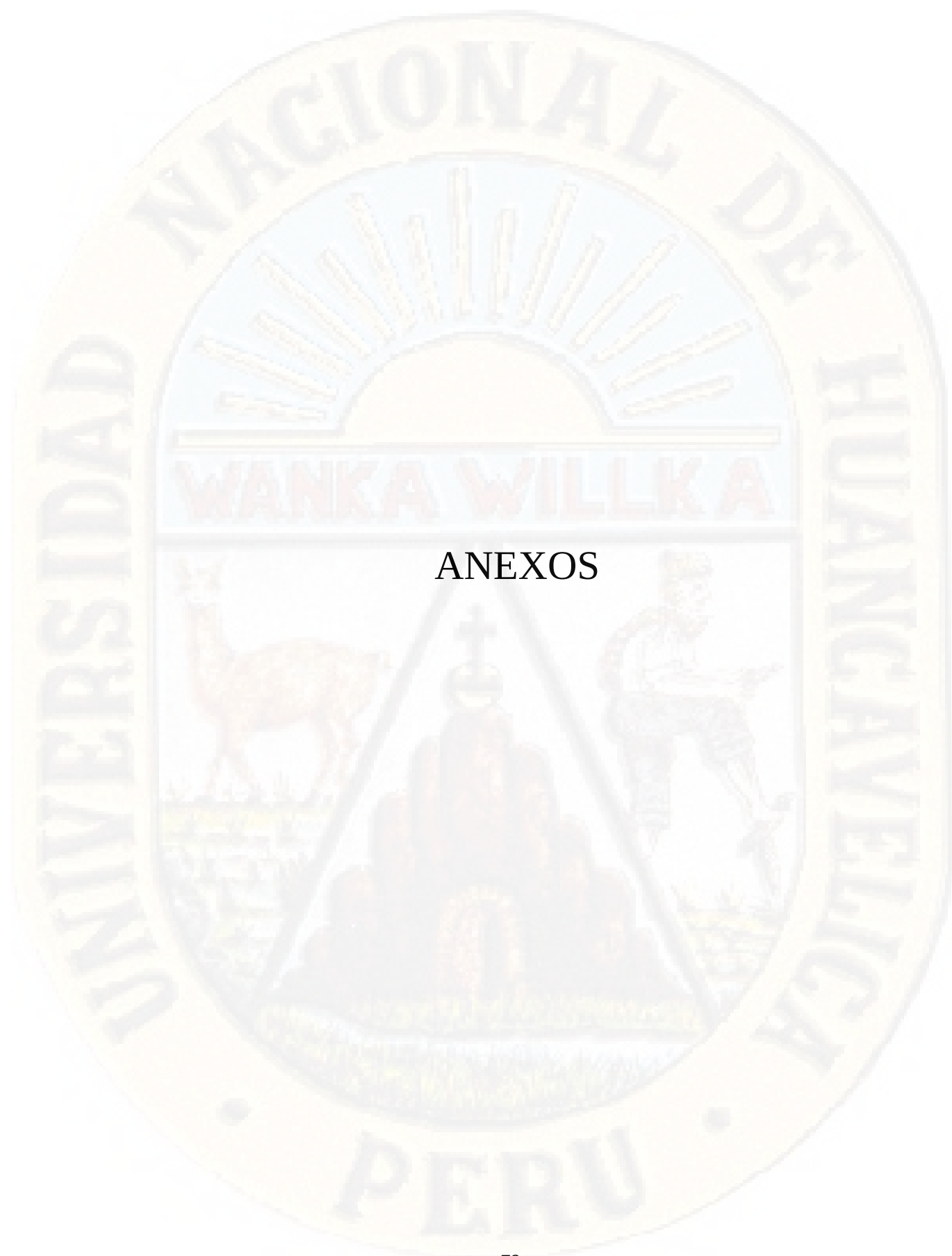
Universidad Yacambú. Recuperado de
<http://noticias.universia.net.mx/cultura/noticia/2015/07/29/1129074/ventajas-desventajas-tic.html>

Sánchez, H. y Reyes, M. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Visión Universitaria.

Segovia, N. (2005). *Aplicación de las TIC a la Docencia / Uso Prácticos de la NNTT en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje*. 1ra edición. Vigo-España: Editorial Ideas Propias. Recuperado de
<https://books.google.com.pe/books?isbn=8498393450>

Santos, M. y Pinto, J.O. (2008). *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653 N° 46/9, 10 de septiembre de 2008. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado de
<http://rieoei.org/2655.htm>

UNESCO. (2013). *Enfoque Estratégico sobre la TICS en Educación en América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). Santiago de Chile. Recuperado de
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp>.



ANEXOS

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL DISTRITO DE HUANCABELICA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica?	1. GENERAL Describir el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica. 2. ESPECÍFICOS a) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo sobre las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica. b) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo con las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica. c) Describir el manejo de las tecnologías de información y comunicación en la dimensión “aprendiendo a través de las TIC”, en los docentes de las instituciones educativas de Educación Inicial del distrito de Huancavelica.	Los docentes de las instituciones educativas estatales de Educación Inicial del distrito de Huancavelica tienen un bajo nivel de manejo de las TIC.	Univariable: Manejo de TIC	TIPO DE INVESTIGACIÓN Descriptiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) NIVEL DE INVESTIGACIÓN Descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN Método descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN <i>Diseño descriptivo simple</i> (Sánchez y Reyes, 2015) El esquema del diseño es el siguiente: M - O Donde: M: Muestra de investigación O: Información de manejo de TIC.	POBLACIÓN 30 docentes de 10 instituciones de Educación Inicial del distrito de Huancavelica: Sacsamarca Garbanzo Pucro Pueblo Libre Pampachacra Chuñuranra Santa Bárbara Callqui Chico San Gerónimo Santa Ana Villa La Libertad MUESTRA Se trabajó con toda la población (30 docentes).	TÉCNICAS Encuesta. INSTRUMENTO Cuestionario de encuesta sobre manejo de las TIC.

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

DATO GENERALES

Nombre y apellido del docente: (no es obligatorio).....

Institución educativa:.....

Grado de instrucción: Edad:

INSTRUCCIONES: Señor(a) docente, a continuación, le presentamos un conjunto de enunciados acerca del manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), los mismos que debe Ud. responder con la mayor sinceridad. Le solicitamos que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando con un aspa (x) la respuesta correcta.

CONOCIMIENTO SOBRE LAS TIC

1. ¿Qué entiende Ud. acerca de las TIC?
 - a. Se entiende por el uso generalizado de las TIC en todas las actividades educativas
 - b. Son tecnologías de información y comunicación.
 - c. Es la comunicación global.
 - d. Es la comunicación entre varias personas.
2. ¿Cuáles son los elementos periféricos de entrada de una computadora?
 - a. Teclado, Mouse y lápiz óptica.
 - b. Cd, dvd y web.
 - c. Usb, teclado y google.
 - d. Teclado, monitor y usb.
3. ¿En el panel de control del proyector cuál es el botón de encendido y apagado?
 - a. Power ON/OFF.
 - b. Power OFF/ON.
 - c. Power OF/NO.
 - d. Power ON/OFF.
4. ¿Cuáles son los almacenadores externos?
 - a. USB, CD Y DISCO DURO.
 - b. USB, WEB Y CD.
 - c. DVD, USB Y CD.
 - d. DVD, WEB, DISKET.
5. ¿Cuáles son los tipos de impresoras?
 - a. Impresoras matriciales.
 - b. Impresora de inyección de tinta e impresora láser.
 - c. A y B.
 - d. Impresoras, Epson, brother y laser.
6. ¿Cuáles son los navegadores de internet?
 - a) Google chrome, Internet explorer y opera.
 - b) Safira, google y paint.

- c) Chrome, word y opera.
- d) Internet, google y corel draw.

7. ¿Cuáles son los objetivos de la [robótica](#) educativa?
- a) Desarrollar mayor movilidad en sus manos al usar los kits
 - b) Desarrollar sus capacidades creativas
 - c) Promover los experimentos, donde el equivocarse es parte del aprendizaje y del autodescubrimiento
 - d) A,B y C

MANEJO CON LAS TIC

8. ¿Para qué utiliza la computadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- a) Elaborar las vocales en Excel y Paint.
 - b) Elaborar cuentos en su cuaderno y Power Point.
 - c) Crear los vocales en Power Point y SPSS.
 - d) Crear vocales en programa Paint y Power Point.
9. ¿Para qué utiliza la pizarra digital interactiva en la enseñanza de los niños?
- a) Videos, imágenes y cantos.
 - b) Cantos, páginas y videos.
 - c) Videos, software e imágenes.
 - d) Imágenes, vídeos y excel.
10. ¿En qué páginas de la web consultas información referentes al tema de enseñanza?
- a) Wikipedia, Youtube, Google Books y otros.
 - b) Messenger, Google books y Chat
 - c) Youtube, Libros de inicial y Correo electrónico.
 - d) Wikipedia, Youtube, Excel y Laptop.
11. ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y aprendizaje materiales audiovisuales tales como?
- a) Imágenes, audios y chat.
 - b) Video, audio y web.
 - c) A y B.
 - d) Imágenes, vídeos y audios.
12. ¿Tiene Ud. facilidad para administrar archivos en unidades de?
- a) Disco duro, web y USB.
 - b) Disco duro, DVD e internet.
 - c) Disco duro, CD, DVD y USB.
 - d) CD, USB, Google y Messenger.
13. ¿Para imprimir, la impresora debe estar?
- a) Conectada a la fuente de energía y la computadora.
 - b) Conectada correctamente a la web y la computadora.
 - c) Conectada correctamente a internet y google.
 - d) Conectada correctamente a mi teclado y google.
14. ¿Ud. utiliza con facilidad buscadores en internet para?
- a) Buscar documentos que se encuentra en Usb.
 - b) Buscar informaciones que se encuentra en página web.

- c) Ver informaciones que se encuentra en la computadora.
- d) Ver documentos que se encuentra en celular.

ELABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

- 15. ¿Le resulta fácil elaborar recursos didácticos digitales para sus clases, tales como?
 - a) Jcllc author, Paint y Chat.
 - b) Jcllc author, Paint y Cellular.
 - c) Paint, Jcllc author y Power point.
 - d) Jcllc author, Paint y Laptop.
- 16. ¿Le resulta fácil elaborar herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre docentes, tales como?
 - a) Correo electrónico, classroom y Moodle.
 - b) Página web, chat y google.
 - c) Correo electrónico, classroom y Word.
 - d) Correo electrónico, opera y Publisher.
- 17. ¿Elabora Ud. con facilidad su propio material didáctico virtual para sus niños, tales como?
 - a) Imágenes con gif, videos filmados y web.
 - b) Hojas con imágenes, google y chat.
 - c) Imágenes con gif, chat y paint.
 - d) Imágenes con gif, videos filmados y otros.
- 18. ¿Cómo elabora y realiza una presentación incluyendo recursos audiovisuales para el aprendizaje de los niños?
 - a) Presenta a través del proyector una motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
 - b) Presenta láminas para su motivación inicial en la enseñanza y aprendizaje de los niños.
 - c) A y B.
 - d) Presenta el plan de clases como motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
- 19. ¿Elabora sus propios videos tutoriales para la enseñanza y aprendizaje de sus niños, tales como?
 - a) Graba escenas de clases y crea sus propios videos para enseñar a los niños.
 - b) Grabar canciones para los niños de web y chat.
 - c) filma las canciones de sus niños y crea sus propios videos de sus clases.
 - d) A y C.
- 20. ¿Ud. crea con facilidad su correo electrónico para?
 - a) Enviar y recibir mensajes.
 - b) Dialogar con celular entre sus colegas.
 - c) A y B.
 - d) Enviar mensajes e imprimir documentos.

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

DATO GENERALES

Nombre y apellido del docente: (no es obligatorio) Constantina Quinto Ccencho
Institución educativa: Nº 170 Pueblo Libre
Grado de instrucción: SUPERIOR Edad: 50

INSTRUCCIONES: Señor(a) docente, a continuación, le presentamos un conjunto de enunciados acerca del manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), los mismos que debe Ud. responder con la mayor sinceridad. Le solicitamos que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando con un aspa (x) la respuesta correcta.

CONOCIMIENTO SOBRE LAS TIC

1. ¿Qué entiende Ud. acerca de las TIC?
a. Se entiende por el uso generalizado de las TIC en todas las actividades educativas.
b. ☒ Son tecnologías de información y comunicación.
c. Es la comunicación global.
d. Es la comunicación entre varias personas.
2. ¿Cuáles son los elementos periféricos de entrada de una computadora?
a. Teclado, Mouse y lápiz óptica.
b. Cd, dvd y web.
c. Usb, teclado y google.
d. ☒ Teclado, monitor y usb.
3. ¿En el panel de control del proyector cuál es el botón de encendido y apagado?
a. Power ON/OFF.
b. Power OFF/ON.
c. ☒ Power OF/NO.
d. Power ON/OFF.
4. ¿Cuáles son los almacenadores externos?
a. ☒ USB, CD Y DISCO DURO.
b. USB, WEB Y CD.
c. DVD, USB Y CD.
d. DVD, WEB, DISKET.
5. ¿Cuáles son los tipos de impresoras?
a. Impresoras matriciales.
b. Impresora de inyección de tinta e impresora láser.
c. ☒ A y B.
d. Impresoras, Epson, brother y laser.
6. ¿Cuáles son los navegadores de internet?
a. Google chrome, Internet explorer y opera.
b. Safira, google y paint.
c. Chrome, word y opera.
d. ☒ Internet, google y corel draw.

7. ¿Cuáles son los objetivos de la robótica educativa?
- a) Desarrollar mayor movilidad en sus manos al usar los kits
 - ☒ b) Desarrollar sus capacidades creativas
 - c) Promover los experimentos, donde el equivocarse es parte del aprendizaje y del autodescubrimiento
 - d) A,B y C

MANEJO CON LAS TIC

8. ¿Para qué utiliza la computadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ☒ a) Elaborar las vocales en Excel y Paint.
 - ☒ b) Elaborar cuentos en su cuaderno y Power Point.
 - c) Crear los vocales en Power Point y SPSS.
 - d) Crear vocales en programa Paint y Power Point.
9. ¿Para qué utiliza la pizarra digital interactiva en la enseñanza de los niños?
- ☒ a) Vídeos, imágenes y cantos.
 - ☒ b) Cantos, páginas y videos.
 - c) Vídeos, software e imágenes.
 - d) Imágenes, videos y excel.
10. ¿En qué páginas de la web consultas información referentes al tema de enseñanza?
- ☒ a) Wikipedia, Youtube, Google Books y otros.
 - b) Messenger, Google books y Chat
 - ☒ c) Youtube, Libros de inicial y Correo electrónico.
 - d) Wikipedia, Youtube, Excel y Laptop.
11. ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y aprendizaje materiales audiovisuales tales como?
- ☒ a) Imágenes, audios y chat.
 - ☒ b) Video, audio y web.
 - c) A y B.
 - d) Imágenes, videos y audios.
12. ¿Tiene Ud. facilidad para administrar archivos en unidades de?
- ☒ a) Disco duro, web y USB.
 - b) Disco duro, DVD e internet.
 - ☒ c) Disco duro, CD, DVD y USB.
 - d) CD, USB, Google y Messenger.
13. ¿Para imprimir, la impresora debe estar?
- ☒ a) Conectada a la fuente de energía y la computadora.
 - ☒ b) Conectada correctamente a la web y la computadora.
 - c) Conectada correctamente a internet y google.
 - d) Conectada correctamente a mi teclado y google.
14. ¿Ud. utiliza con facilidad buscadores en internet para?
- ☒ a) Buscar documentos que se encuentra en Usb.
 - ☒ b) Buscar informaciones que se encuentra en página web.
 - c) Ver informaciones que se encuentra en la computadora.
 - d) Ver documentos que se encuentra en celular.

ELABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

15. ¿Le resulta fácil elaborar recursos didácticos digitales para sus clases, tales como?
- ☒ a) Jclic author, Paint y Chat.
☐ b) Jclic author, Paint y Cellular.
☒ c) Paint, Jclic author y Power point.
☐ d) Jclic author, Paint y Laptop.
16. ¿Le resulta fácil elaborar herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre docentes, tales como?
- ☒ a) Correo electrónico, classroom y Moodle.
☒ b) Página web, chat y google.
☐ c) Correo electrónico, classroom y Word.
☐ d) Correo electrónico, opera y Publisher.
17. ¿Elabora Ud. con facilidad su propio material didáctico virtual para sus niños, tales como?
- ☒ a) Imágenes con gif, videos filmados y web.
☒ b) Hojas con imágenes, google y chat.
☐ c) Imágenes con gif, chat y paint.
☐ d) Imágenes con gif, videos filmados y otros.
18. ¿Cómo elabora y realiza una presentación incluyendo recursos audiovisuales para el aprendizaje de los niños?
- ☐ a) Presenta a través del proyector una motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
☒ b) Presenta láminas para su motivación inicial en la enseñanza y aprendizaje de los niños.
☐ c) A y B.
☐ d) Presenta el plan de clases como motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
19. ¿Elabora sus propios videos tutoriales para la enseñanza y aprendizaje de sus niños, tales como?
- ☒ a) Graba escenas de clases y crea sus propios videos para enseñar a los niños.
☒ b) Grabar canciones para los niños de web y chat.
☐ c) filma las canciones de sus niños y crea sus propios videos de sus clases.
☐ d) A y C.
20. ¿Ud. crea con facilidad su correo electrónico para?
- ☒ a) Enviar y recibir mensajes.
☒ b) Dialogar con celular entre sus colegas.
☐ c) A y B.
☐ d) Enviar mensajes e imprimir documentos.

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

DATO GENERALES

Nombre y apellido del docente: (no es obligatorio)..... Rosa Espinoza Zúñiga.....
Institución educativa: N° 194 Pampachacra.....
Grado de instrucción: Superior..... Edad: 36.....

INSTRUCCIONES: Señor(a) docente, a continuación, le presentamos un conjunto de enunciados acerca del manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), los mismos que debe Ud. responder con la mayor sinceridad. Le solicitamos que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando con un aspa (x) la respuesta correcta.

CONOCIMIENTO SOBRE LAS TIC

1. ¿Qué entiende Ud. acerca de las TIC?
 - a. Se entiende por el uso generalizado de las TIC en todas las actividades educativas
 - ☒ b. Son tecnologías de información y comunicación.
 - c. Es la comunicación global.
 - d. Es la comunicación entre varias personas.
2. ¿Cuáles son los elementos periféricos de entrada de una computadora?
 - a. Teclado, Mouse y lápiz óptica.
 - b. Cd, dvd y web.
 - c. Usb, teclado y google.
 - ☒ d. Teclado, monitor y usb.
3. ¿En el panel de control del proyector cuál es el botón de encendido y apagado?
 - ☒ a. Power ON/OFF.
 - b. Power OFF/ON.
 - c. Power OF/NO.
 - d. Power ON/OFF.
4. ¿Cuáles son los almacenadores externos?
 - ☒ a. USB, CD Y DISCO DURO.
 - b. USB, WEB Y CD.
 - c. DVD, USB Y CD.
 - d. DVD, WEB, DISKET.
5. ¿Cuáles son los tipos de impresoras?
 - a. Impresoras matriciales.
 - ☒ b. Impresora de inyección de tinta e impresora láser.
 - c. A y B.
 - d. Impresoras, Epson, brother y laser.
6. ¿Cuáles son los navegadores de internet?
 - ☒ a) Google chrome, internet explorer y opera.
 - b) Safira, google y paint.
 - c) Chrome, word y opera.
 - d) Internet, google y corel draw.

7. ¿Cuáles son los objetivos de la robótica educativa?
- ☒ a) Desarrollar mayor movilidad en sus manos al usar los kits
 - ☐ b) Desarrollar sus capacidades creativas
 - ☐ c) Promover los experimentos, donde el equivocarse es parte del aprendizaje y del autodescubrimiento
 - ☐ d) A,B y C

MANEJO CON LAS TIC

8. ¿Para qué utiliza la computadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ☐ a) Elaborar las vocales en Excel y Paint.
 - ☒ b) Elaborar cuentos en su cuaderno y Power Point.
 - ☐ c) Crear los vocales en Power Point y SPSS.
 - ☐ d) Crear vocales en programa Paint y Power Point.
9. ¿Para qué utiliza la pizarra digital interactiva en la enseñanza de los niños?
- ☐ a) Videos, imágenes y cantos.
 - ☐ b) Cantos, páginas y videos.
 - ☒ c) Videos, software e imágenes.
 - ☐ d) Imágenes, videos y excel.
10. ¿En qué páginas de la web consultas información referentes al tema de enseñanza?
- ☐ a) Wikipedia, Youtube, Google Books y otros.
 - ☐ b) Messenger, Google books y Chat
 - ☒ c) Youtube, Libros de inicial y Correo electrónico.
 - ☐ d) Wikipedia, Youtube, Excel y Laptop.
11. ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y aprendizaje materiales audiovisuales tales como?
- ☐ a) Imágenes, audios y chat.
 - ☐ b) Video, audio y web.
 - ☒ c) A y B.
 - ☐ d) Imágenes, videos y audios.
12. ¿Tiene Ud. facilidad para administrar archivos en unidades de?
- ☐ a) Disco duro, web y USB.
 - ☐ b) Disco duro, DVD e internet.
 - ☐ c) Disco duro, CD, DVD y USB.
 - ☒ d) CD, USB, Google y Messenger.
13. ¿Para imprimir, la impresora debe estar?
- ☒ a) Conectada a la fuente de energía y la computadora.
 - ☐ b) Conectada correctamente a la web y la computadora.
 - ☐ c) Conectada correctamente a internet y google.
 - ☐ d) Conectada correctamente a mi teclado y google.
14. ¿Ud. utiliza con facilidad buscadores en internet para?
- ☐ a) Buscar documentos que se encuentra en Usb.
 - ☐ b) Buscar informaciones que se encuentra en página web.
 - ☒ c) Ver informaciones que se encuentra en la computadora.
 - ☐ d) Ver documentos que se encuentra en celular.

ELABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

15. ¿Le resulta fácil elaborar recursos didácticos digitales para sus clases, tales como?
- ☒ a) Jclic author, Paint y Chat.
 - b) Jclic author, Paint y Cellular.
 - c) Paint, Jclic author y Power point.
 - d) Jclic author, Paint y Laptop.
16. ¿Le resulta fácil elaborar herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre docentes, tales como?
- ☐ a) Correo electrónico, classroom y Moodle.
 - b) Página web, chat y google.
 - ☒ c) Correo electrónico, classroom y Word.
 - d) Correo electrónico, opera y Publisher.
17. ¿Elabora Ud. con facilidad su propio material didáctico virtual para sus niños, tales como?
- ☐ a) Imágenes con gif, videos filmados y web.
 - b) Hojas con imágenes, google y chat.
 - ☒ c) Imágenes con gif, chat y paint.
 - d) Imágenes con gif, videos filmados y otros.
18. ¿Cómo elabora y realiza una presentación incluyendo recursos audiovisuales para el aprendizaje de los niños?
- ☐ a) Presenta a través del proyector una motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
 - b) Presenta láminas para su motivación inicial en la enseñanza y aprendizaje de los niños.
 - ☒ c) A y B.
 - d) Presenta el plan de clases como motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
19. ¿Elabora sus propios videos tutoriales para la enseñanza y aprendizaje de sus niños, tales como?
- ☒ a) Graba escenas de clases y crea sus propios videos para enseñar a los niños.
 - ☐ b) Grabar canciones para los niños de web y chat.
 - ☐ c) filma las canciones de sus niños y crea sus propios videos de sus clases.
 - d) A y C.
20. ¿Ud. crea con facilidad su correo electrónico para?
- ☒ a) Enviar y recibir mensajes.
 - b) Dialogar con celular entre sus colegas.
 - c) A y B.
 - d) Enviar mensajes e imprimir documentos.

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO DE ENCUESTA SOBRE MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

DATO GENERALES

Nombre y apellido del docente: (no es obligatorio) Enid Morayma Matos Uila
Institución educativa: Nº 160 Sacsamarca
Grado de instrucción: Superior Edad: 52

INSTRUCCIONES: Señor(a) docente, a continuación, le presentamos un conjunto de enunciados acerca del manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), los mismos que debe Ud. responder con la mayor sinceridad. Le solicitamos que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando con un aspa (x) la respuesta correcta.

CONOCIMIENTO SOBRE LAS TIC

1. ¿Qué entiende Ud. acerca de las TIC?
a. Se entiende por el uso generalizado de las TIC en todas las actividades educativas
b. ☒ Son tecnologías de información y comunicación.
c. Es la comunicación global.
d. Es la comunicación entre varias personas.
2. ¿Cuáles son los elementos periféricos de entrada de una computadora?
a. Teclado, Mouse y lápiz óptica.
b. Cd, dvd y web.
c. Usb, teclado y google.
d. ☒ Teclado, monitor y usb.
3. ¿En el panel de control del proyector cuál es el botón de encendido y apagado?
a. Power ON/OFF.
b. Power OFF/ON.
c. ☒ Power OF/NO.
d. Power ON/OFF.
4. ¿Cuáles son los almacenadores externos?
a. USB, CD Y DISCO DURO.
b. USB, WEB Y CD.
c. ☒ DVD, USB Y CD.
d. DVD, WEB, DISKET.
5. ¿Cuáles son los tipos de impresoras?
a. Impresoras matriciales.
b. ☒ Impresora de inyección de tinta e impresora láser.
c. A y B.
d. Impresoras, Epson, brother y laser.
6. ¿Cuáles son los navegadores de internet?
a. ☒ Google chrome, Internet explorer y opera.
b. Safira, google y paint.
c. Chrome, word y opera.
d. Internet, google y corel draw.

7. ¿Cuáles son los objetivos de la robótica educativa?
- a) Desarrollar mayor movilidad en sus manos al usar los kits
 - ☒ b) Desarrollar sus capacidades creativas
 - c) Promover los experimentos, donde el equivocarse es parte del aprendizaje y del autodescubrimiento
 - d) A,B y C

MANEJO CON LAS TIC

8. ¿Para qué utiliza la computadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ☒ a) Elaborar las vocales en Excel y Paint.
 - b) Elaborar cuentos en su cuaderno y Power Point.
 - c) Crear los vocales en Power Point y SPSS.
 - d) Crear vocales en programa Paint y Power Point.
9. ¿Para qué utiliza la pizarra digital interactiva en la enseñanza de los niños?
- ☒ a) Videos, imágenes y cantos.
 - b) Cantos, páginas y videos.
 - c) Videos, software e imágenes.
 - d) Imágenes, videos y excel.
10. ¿En qué páginas de la web consultas información referentes al tema de enseñanza?
- ☒ a) Wikipedia, Youtube, Google Books y otros.
 - b) Messenger, Google books y Chat
 - c) Youtube, Libros de inicial y Correo electrónico.
 - d) Wikipedia, Youtube, Excel y Laptop.
11. ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y aprendizaje materiales audiovisuales tales como?
- ☒ a) Imágenes, audios y chat.
 - b) Video, audio y web.
 - c) A y B.
 - d) Imágenes, videos y audios.
12. ¿Tiene Ud. facilidad para administrar archivos en unidades de?
- ☒ a) Disco duro, web y USB.
 - b) Disco duro, DVD e internet.
 - c) Disco duro, CD, DVD y USB.
 - d) CD, USB, Google y Messenger.
13. ¿Para imprimir, la impresora debe estar?
- ☒ a) Conectada a la fuente de energía y la computadora.
 - b) Conectada correctamente a la web y la computadora.
 - c) Conectada correctamente a internet y google.
 - d) Conectada correctamente a mi teclado y google.
14. ¿Ud. utiliza con facilidad buscadores en internet para?
- ☒ a) Buscar documentos que se encuentra en Usb.
 - b) Buscar informaciones que se encuentra en página web.
 - c) Ver informaciones que se encuentra en la computadora.
 - d) Ver documentos que se encuentra en celular.

ELABORACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

15. ¿Le resulta fácil elaborar recursos didácticos digitales para sus clases, tales como?
- ☒ a) Jclic author, Paint y Chat.
☐ b) Jclic author, Paint y Cellular.
☐ c) Paint, Jclic author y Power point.
☐ d) Jclic author, Paint y Laptop.
16. ¿Le resulta fácil elaborar herramientas de alojamiento en la nube para compartir materiales educativos de nivel inicial entre docentes, tales como?
- ☒ a) Correo electrónico, classroom y Moodle.
☐ b) Página web, chat y google.
☐ c) Correo electrónico, classroom y Word.
☐ d) Correo electrónico, opera y Publisher.
17. ¿Elabora Ud. con facilidad su propio material didáctico virtual para sus niños, tales como?
- ☐ a) Imágenes con gif, videos filmados y web.
☒ b) Hojas con imágenes, google y chat.
☐ c) Imágenes con gif, chat y paint.
☐ d) Imágenes con gif, videos filmados y otros.
18. ¿Cómo elabora y realiza una presentación incluyendo recursos audiovisuales para el aprendizaje de los niños?
- ☒ a) Presenta a través del proyector una motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
☒ b) Presenta láminas para su motivación inicial en la enseñanza y aprendizaje de los niños.
☐ c) A y B.
☐ d) Presenta el plan de clases como motivación inicial para la enseñanza y aprendizaje de los niños.
19. ¿Elabora sus propios videos tutoriales para la enseñanza y aprendizaje de sus niños, tales como?
- ☒ a) Graba escenas de clases y crea sus propios videos para enseñar a los niños.
☒ b) Grabar canciones para los niños de web y chat.
☐ c) filma las canciones de sus niños y crea sus propios videos de sus clases.
☐ d) A y C.
20. ¿Ud. crea con facilidad su correo electrónico para?
- ☒ a) Enviar y recibir mensajes.
☐ b) Dialogar con celular entre sus colegas.
☒ c) A y B.
☐ d) Enviar mensajes e imprimir documentos.

Gracias por su colaboración.

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

1.1. **Título de la Investigación:** Manejo de las tecnologías de información y comunicación (Tic) en docentes de las instituciones educativas de educación Inicial del distrito de Huancavelica.

1.2. **Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación:** Cuestionario de encuesta sobre el manejo de tecnologías de información y comunicación (TIC).

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																		X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																X				
4. Organización	Existe una organización lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad														X						
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																	X			
7. Consistencia	Existe en aspectos teóricos científicos															X					
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																		X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																X				
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular ☒ Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	ANGEL EPILANIO ROSAS QUINTANA	DNI N°	40630053
Dirección domiciliar:	SR. OROPISA N° 870	Teléfono/Celular:	942894292
Título Profesional	LIC. EN EDUCACIÓN SECUNDARIA		
Grado Académico:	MAESTRO		
Mención:	ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
Lic. Angel Epilanio Rosas Quintana
Firma
Lugar y fecha: 17/04/2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

1.1. **Título de la Investigación:** Manejo de tecnologías de información y comunicación (Tic) en docentes de las instituciones educativas de educación Inicial del distrito de Huancavelica.

1.2. **Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación:** Cuestionario de encuesta sobre el manejo de tecnologías de información y comunicación (TIC)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																		X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																X				
4. Organización	Existe una organización lógica																	X			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																X				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																		X		
7. Consistencia	Fundado en aspectos técnicos científicos																	X			
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																X				
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																	X			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena ☒ e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	Ruizca Carlos Alejandro R	DNI N°	23207312
Dirección domiciliar:	Pje. Húntor 132-Hvca	Teléfono/Celular:	967684028
Título Profesional	Lic en Pedagogía y Humanidades		
Grado Académico:	Magister en Administración Educativa		
Mención:	Administración Educativa		

Firma
Lugar y fecha: 14-06-18-Hvca

ANEXO 4
PANEL FOTOGRÁFICO



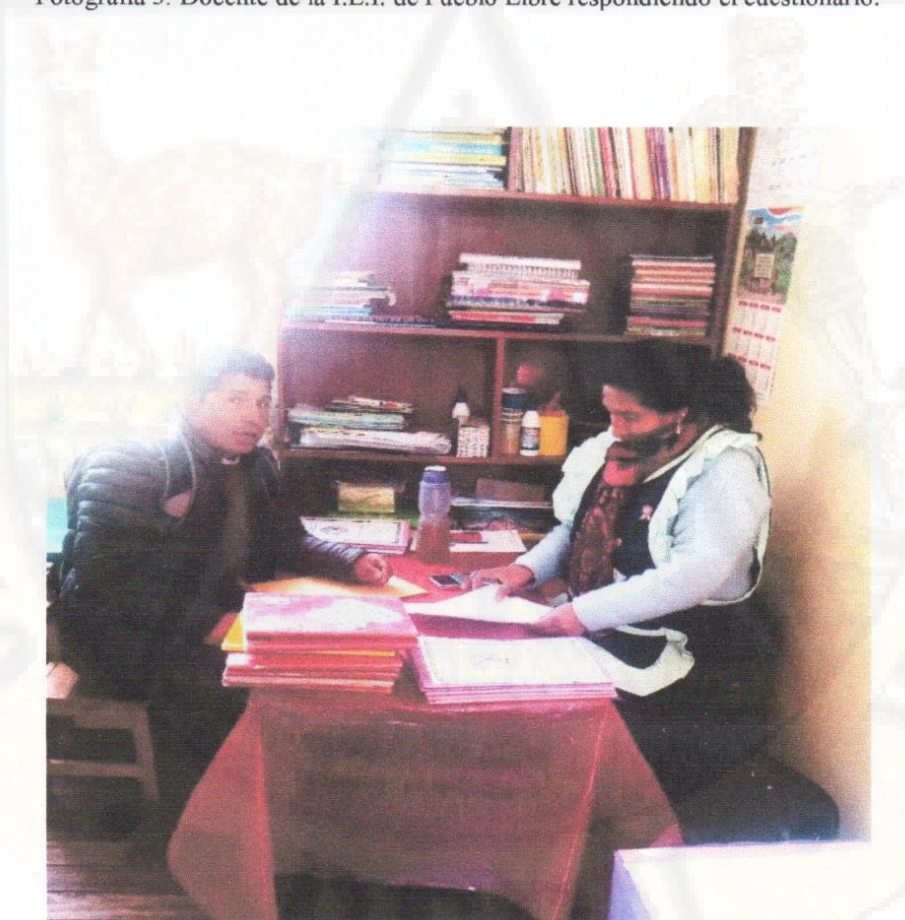
Fotografía 1. Docente de la I.E.I. de Sacsamarca N° 160 respondiendo el cuestionario.



Fotografía 2. Docente de la I.E.I. de Garbanzo Pucro respondiendo el cuestionario.



Fotografía 3. Docente de la I.E.I. de Pueblo Libre respondiendo el cuestionario.



Fotografía 4. Docente de la I.E.I. de Pampachacra respondiendo el cuestionario.



Fotografía 5. Docente de la I.E.I. de Chuñuranra respondiendo el cuestionario.



Fotografía 6. Docente de la I.E.I. de Santa Bárbara respondiendo el cuestionario.



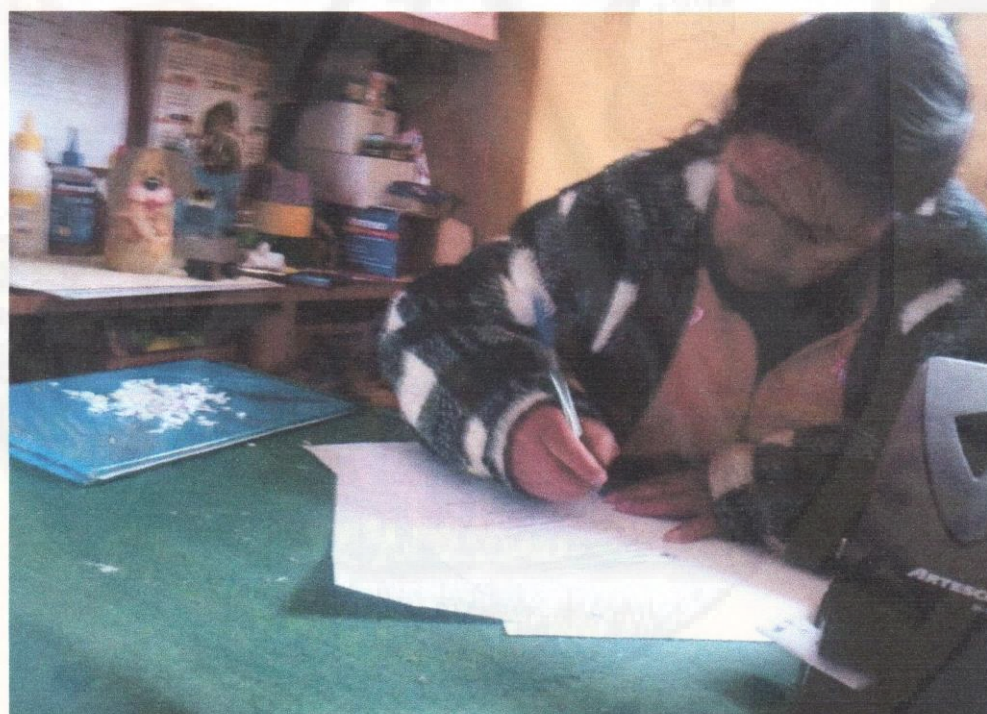
Fotografía 7. Docente de la I.E.I. de Callqui Chico respondiendo el cuestionario.



Fotografía 8. Docente de la I.E.I. de San Gerónimo respondiendo el cuestionario.



Fotografía 9. Docente de la I.E.I. de Santa Ana respondiendo el cuestionario.



Fotografía 5. Docente de la I.E.I. de Villa La Libertad respondiendo el cuestionario.