### UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

## FACULTAD DE CIENCIAS HUAMANAS Y EDUCACIÓN Escuela Profesional de Educación



# Manejo de tecnologías de información y comunicación en los docentes del nivel preescolar en el distrito andino peruano de Macusani, en contexto covid-19

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación, Especialidad Inicial Intercultural Bilingüe

#### Autor:

Zoila Dianeth Cahuana Tordoya Yudith Yessenia Leonardo Vilca

#### Asesor:

Mg. Joel Iván Prado Laura

Juliaca, julio de 2023

#### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Yo Joel Iván Prado Laura, docente de la Facultad de Ciencias Humanas Y Educación, Escuela Profesional de Educación, de la Universidad Peruana Unión.

#### **DECLARO:**

Que la presente investigación titulada: "MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS DOCENTES DEL NIVEL PREESCOLAR EN EL DISTRITO ANDINO PERUANO DE MACUSANI, EN CONTEXTO COVID-19" de los autores Zoila Dianeth Cahuana Tordoya y Yudith Yessenia Leonardo Vilca tiene un índice de similitud de 20% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Juliaca a los 17 días del mes de julio del año 2023.

Mg. Joel Iván Prado Laura

Asesor

|                           | A                     | CTA DE SUSTI                        | ENTACIÓN DE TESIS                                     | CAP 1  |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|--|
| En Lima, Ñaña, Villa Un   | ión, a los .          | / diale) de                         | lmes de julio de                                      | I año 20 77 siendo las otro o horas  |
| se reunieron en el Saló   | n de Grados y Ti      | tulos de la Unive                   | esidad Peruana Unión, baio                            | la dirección del Señor Frê Deste del   |
| jurado Mg. Germ           | on Moma               | ni Cath                             | lentari   | , el   |
| secretario: Mg. Do        | wid Elias             | Palari                              | s Pinedo  | y los demás  |
| miembros Dra.             | Asteit r              | latelaine                           | Lino Talawra  |  |
|                           |                       |                                     | Joel Ivan Prac  | 10 Laura   |
| Manejo de tecn            | ologías de i          | on el propósito de<br>a far macicia | administrar el acto académ<br>y <i>Comunicación e</i> | co de sustentación de la tesis titulada<br>a docentes de nivel   |
|                           |                       |                                     | revano de Flacusai                                    |  |
| Covid - 19                | ********************* |                                     |   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|                           | de el(los)/la(las) t  | bachiller/es: a, Lo                 | onardo Vilea Yu                                       | dith Yessenia  |
|                           |                       |                                     | ahvana Tordoya  |  |
|                           |                       |                                     |   | la obtención del título profesional de   |
| Licenciada en             | Educación             | Especialide<br>(Nombre del Tit      | ad Inicial Intercu                                    | (tural Dilingüe  |
| con mención en            |                       |                                     | 411111111111111111111111111111111111111               |  |
| El Presidente inició el : | acto académico o      | de sustentación                     | invitando al (los)/a(la)/las) (                       | candidato(a)/s hacer uso del tiempo  |
|                           |                       |                                     |   | ás miembros del jurado a efectuar las  |
|                           |                       |                                     |   | candidato(a)/s. Luego, se produjo un   |
| receso para las delibera  |                       |                                     |   | the production of the producti |
| Posteriormente, el jurad  | lo procedió a dej     | ar constancia es                    | scrita sobre la evaluación e                          | n la presente acta, con el dictamen  |
| ciquianta:                |                       |                                     |   | production and an architect  |
| Candidato (a): Loon       | ardo Vilca            | a Yudith                            | Yessenia  |  |
| CALIFICACIÓN              |                       | ESCA                                | LAS   | 1  |
| CALIFICACION              | Vigesimal             | Literal                             | Cualitativa   | Mérito   |
| Aprobado                  | 15                    | 0-                                  | Bueno   | Muy Bueno  |
| Candidato (b):Cahu        | ana Tordo             | ya Zoila                            | Dianett   |  |
|                           | T                     | ESCA                                | LAS   |  |
| CALIFICACIÓN              | Vigesimal             | Literal                             | Cualitativa   | Mérito   |
| Aprobado                  | 15                    | Ø-                                  | Dueno   | Muy Queno  |
| (*) Ver parte posterior   |                       |                                     |   |  |
| NV 21 22                  |                       |                                     |   |  |
| Finalmente, el President  | e del jurado invitó   | al(los)/a(la)(las)                  | candidato(a)/s a ponerse de                           | pie, para recibir la evaluación final y  |
| concluir el acto académio | o de sustentación     | n procediéndose                     | a registrar las firmas respec                         | livas.   |
| Λ Ω                       |                       |                                     |   |  |
| a                         |                       |                                     |   | 200  |
| Presidente                | -                     |                                     | 12/10097  | Secretago  |
| 1/                        |                       | 0.0                                 | BY  |  |
| for                       |                       | _ cu                                | Sus   |  |
| Asesor                    | -                     | Mierr                               | IDro  | Miembro  |
| ( NV)                     |                       |                                     |   | 11.  |
| (witer                    | -                     |                                     |   | Dungel   |
| Candidato/a (a)           |                       |                                     |   | Candidato/a (b)  |

#### **INDICE**

| 1 | RF  | ESUMEN                                       | 6  |
|---|-----|--|----|
|   |     | VTRODUCCIÓN                                  |    |
|   | 2.1 | Tecnologías de la Información y Comunicación | 7  |
|   | 2.2 | Educación Inicial en Perú                    | 12 |
| 3 | M   | ATERIALES Y MÉTODOS                          | 12 |
| 4 | RI  | ESULTADOS                                    | 12 |
| 5 | DI  | ISCUSIÓN                                     | 18 |
| 6 | C   | ONCLUSIONES                                  | 19 |
| 7 | RI  | EFERENCIAS                                   | 20 |
| 8 | ANE | XOS  | 24 |

# MANEJO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE NIVEL PREESCOLAR EN EL DISTRITO ANDINO PERUANO DE MACUSANI, EN CONTEXTO COVID-19

### MANAGEMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECNOLOGIES IN PRESCHOOL TEACHERS IN THE PERUVIAN ANDEAN DISTRICT OF MACUSANI IN COVID-19 CONTEXT

#### **Autores:**

Zoila Dianeth Cahuana Tordoya \*
Yudith Yessenia Leonardo Vilca \*\*
Joel Iván Prado Laura \*\*\*

\*Peruana, bachiller en educación inicial, Universidad Peruana Unión, Perú Correo electrónico: lic.zoilacahuana@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8007-2212

<sup>\*\*</sup>Peruana, bachiller en educación inicial, Universidad Peruana Unión, Perú
Correo electrónico: <u>lic.yudithleonardo@gmai.com</u> ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3488-3254

<sup>\*\*\*</sup>Peruano, Magister en e-learning, Licenciado en lingüística en Inglés, Universidad Peruana Unión, Perú Correo electrónico: simourglass@upeu.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7676-9268

#### 1 RESUMEN

El propósito de la investigación fue describir el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de instituciones educativas de nivel preescolar del distrito andino peruano de Macusani, región Puno, una zona particularmente desfavorecida en educación y tecnología en el contexto del Covid-19. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo. La muestra fueron 45 docentes de 12 instituciones educativas del nivel inicial. Los datos fueron recolectados mediante una encuesta que constaba de tres dimensiones: conocimientos de las TIC, uso de las TIC y elaboración a través de las TIC. Se concluyó que hubo una significativa adaptación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza pese a las limitaciones, producto de la pandemia.

Palabras clave: docentes, manejo, TIC, preescolar, rural, Covid-19

#### **ABSTRACT**

The purpose of the research was to describe the management of Information and Communication Technologies (ICT) in teachers of educational institutions at the preschool of the Peruvian andean district of Macusani, Puno region, a particularly disadvantaged area in education and technology in the context of Covid-19. The research had a quantitative approach of descriptive type. The sample consisted of 45 teachers from 12 educational institutions. The data was collected through a survey that consisted of three dimensions: knowledge of ICT, management of ICT, and processing through ICT. It was concluded that there was a significant adaptation and integration of ICT in the learning process despite the limitations, resulting from the pandemic.

**Keywords:** teachers, management, ICT, preschool, Covid-19

#### 2 INTRODUCCIÓN

La pandemia por Covid-19 evidenció grandes brechas en el sistema educativo tradicional que está basado esencialmente en la educación presencial a diferencia de la enseñanza semipresencial o a distancia que ya había venido desarrollándose con anterioridad. De la educación presencial, pasamos a una educación exclusivamente a distancia en el contexto del confinamiento por el Covid-19. La tendencia actual es de una educación híbrida. Este cambio se ha producido en un tiempo corto y ha traído consigo un replanteamiento general de la digitalización del sistema educativo a nivel mundial para los próximos años. (Gimeno, 2021, p. 1)

A nivel mundial se establecieron e incorporaron modelos educativos que permitieran lograrlo la continuidad de la educación con el uso de las TIC. (Reymundo, 2020)

Cariaga (2018) afirmó "la presencia de las tecnologías en la educación ya no es una novedad sino una realidad. Los contextos de enseñanza y aprendizaje han cambiado con su sola aparición en las aulas" (párr. 4).

En el Perú, el Ministerio de Educación (MINEDU) implementó la plataforma "Aprendo en casa", que se constituyó en una estrategia de educación a distancia pues existía la necesidad de continuar la educación y elevar su calidad.

El MINEDU tomó la decisión que los alumnos de educación básica desarrollen clases remotas, a través de internet, radio y televisión con implicancias tales como que los profesores modifiquen tanto su sistemática de enseñanza y la manera de entablar comunicación con alumnos y padres a través de las TIC. No obstante, un número significativo de profesores peruanos carecían de la preparación adecuada para dirigir clases mediadas por las TIC. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Docentes (ENDO) (2018) apenas el 27.1% de los profesores afirmaron haber sido capacitados en el uso de las TIC, según el MINEDU (Osorio, 2021).

#### 2.1 Tecnologías de la Información y Comunicación

"Las TIC son herramientas que facilitan el intercambio de información y la gestión dinámica, así como la posible elaboración y transformación en conocimiento que tiene un gran impacto en la educación" (Chamorro & Quispe, 2019).

En la educación inicial las TIC son una herramienta pedagógica muy importante ya que ayudan a que los niños y niñas se familiaricen con la tecnología y permite dinamizar e innovar en el proceso de enseñanza aprendizaje (Luna, s.f., párr. 4, citado por Cordero, 2019)

Como lo afirma Ausubel, citado por Bazalar (2020) todo aprendizaje debe estar enmarcado en significados, "lo desconocido debe enlazarse con lo nuevo, permitiendo de esta manera que sea un aprendizaje renovado, complejo y sustancial" (p. 25).

Cachique Tello (2018) por su parte mencionan que el Acuerdo Nacional por la Educación plantea que los maestros "...tendrán que asumir funciones crecientemente complejas y de mayor alcance, en una tarea que además de profesión es un arte, con bases científicas y cada vez más tecnificada. La tarea docente supone un profesional con habilidades y conocimientos de alto nivel, con gran capacidad de adaptación y de anticipación a los acontecimientos y cambios en curso, con capacidad para comprender y transmitir el cambio que se vive, tal como lo plantea el informe Delors- con la competencia para "despertar la curiosidad, desarrollar la autonomía, fomentar el rigor intelectual y crear las condiciones para el éxito de la enseñanza formal y la educación permanente (p. 16).

Actualmente, la educación pública es gratuita y se le apuesta sobre todo a la calidad educativa, ya que existe una brecha tecnológica entre las instituciones, de manera que las metodologías utilizadas por la gran mayoría de docentes son tradicionales y poco lúdicas por su falta de actualización y recursos. (Posso, 2021)

Zevallos (2018) afirma que vivir en una sociedad donde para casi todo se necesita de alguna tecnología, nos obliga a adquirir una gran gama de competencias para un mejor empleo de las mismas (p. 5).

Sin duda, el acceso a las TIC se está constituyendo en un requisito fundamental y clave para participar de una sociedad actual; son herramientas que facilitan el intercambio de información y la gestión dinámica. (Chamorro & Quispe, 2019)

En los últimos años, las TIC se han introducido en el contexto de la educación como una herramienta estratégica de soporte para la planificación de la enseñanza, ejercida principalmente por el docente. (Frisancho, 2018)

Estas tecnologías en el contexto educacional desempeñan un rol fundamental y son cada vez más imprescindibles en el acceso universal al conocimiento. (Granda et al., 2019)

Las TIC permiten mejorar y optimizar los procesos de información y comunicación, es decir de optar, plantear y articular procedimientos, métodos formas de trabajo, organizaciones y maquinas que permiten a los seres humanos informarse y comunicarse más rápido y con mejor calidad. (Solis, 2006, p.43, citado por Roque, 2017)

Las TIC al igual que otras herramientas son presentadas ante estudiantes como una nueva alternativa que les facilitará el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la vasta gama de información que conlleva, por ende, son un claro ejemplo del cambio en el sistema educativo tradicional. (Cruz et al., 2019)

Los avances tecnológicos han permitido que la información llegue a diversos puntos, pero se restringe ya sea por la cobertura o los recursos financieros lo que abre la brecha digital. (Buendía, 2017)

Es en el entorno educativo donde los instrumentos tecnológicos cobran más importancia que nunca. Por esta razón, se han tenido que aprender a utilizar responsablemente, haciéndolas parte de un medio y modo de teletrabajo, término que, según el Diccionario de la Real Academia Española (2014), alude al trabajo que se realiza fuera del establecimiento del empleador, usando las redes de telecomunicación para cumplir con las cargas laborales asignadas, haciendo uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). (Castillo et al., 2021)

Simultáneamente, algunas organizaciones se han enfocado en establecer lineamientos que promueven el desarrollo profesional del docente, de manera que responda a los cambios y nuevas experiencias a las que se enfrenta. (Frisancho, 2018)

El Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) fue otro de los medios que nacieron con la inclusión de las TIC en la educación, y se considera un conjunto de herramientas informáticas y telemáticas que facilitan la comunicación e intercambio de información en el cual se desarrolla un proceso de enseñanza y aprendizaje. Este permite la interacción de docentes, estudiantes, padres de familia, coordinadores educativos y autoridades. Desde el punto de vista de la educación, como aplicación informática da lugar a la intervención de distintos roles: administrador (es), niveles de usuario, asistentes, etc. (Peláez et al., 2018)

En la era digital la manera de aprender ha cambiado, por ende, la forma de enseñar debe adaptarse. (Blanco & Cuenca, 2016)

En la formación inicial y continua de docentes de educación básica, una de las necesidades actuales es el progreso y fortalecimiento de competencias transversales en la aplicación de las TIC en la práctica educativa. El siglo XXI trae consigo el desafío de usar estrategias de enseñanza innovadoras centradas en el estudiantado. Por ende, el personal docente debe incorporar recursos tecnológicos para favorecer habilidades intelectuales, sobre todo el autoaprendizaje y que, al mismo tiempo, propicien un desarrollo integral más amplio. (Varela & Valenzuela, 2020)

La experiencia docente y su formación ponen en juego la complejidad del proceso de enseñar y aprender. Ahondando en ello, este modelo establece que la manera de desarrollar un buen manejo de las TIC, en entornos educativos, es a partir de los conocimientos del propio docente. (Castillo, 2018)

Como menciona Cansigno Gutiérrez (2020) la posibilidad de interactuar de manera virtual como docentes nos ha permitido la utilización de diversos tipos de herramientas de comunicación que tienen como interfaz de usuario un navegador www, de modo que podemos distinguir numerosas sus ventajas y aplicaciones:

- Adquirir habilidades tecnológicas
- •Consultar y buscar materiales cuantas veces queramos
- •Realizar un trabajo colaborativo en red
- Búsqueda de información auténtica, inmediata y actualizada
- Acceso a una diversidad y riqueza de contenidos en todas las
   Disciplinas del conocimiento en el mundo entero
- •Elegir y acceder a un sin número de portales y sitios web de interés

Integrar las TIC en la docencia puede convertirse en una estrategia adecuada para motivar a los estudiantes, tomando en cuenta que estas implican la utilización de herramientas educativas, como: animaciones, simulaciones, videos, software educativos, entre otros. (Faúndez et al., 2017)

El 2020, Varela y Valenzuela realizaron el trabajo de investigación en una institución normal rural del Estado de México titulado "Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes" La finalidad de esta investigación fue examinar cómo los maestros y maestras inician el desarrollo de la competencia transversal uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el futuro personal docente de educación primaria. El método fue estudio de casos. Se realizaron entrevistas a trece docentes. El estudio de datos se realizó con el programa Atlas.ti. Entre los aciertos destaca que el uso de las TIC, por parte del profesorado, respalda que el estudiantado normalista se inspire a emplearlas, como un recurso didáctico para aprender y enseñar temas relacionados con la educación de primaria; se destaca que el uso de las TIC transforman las clases más llamativas, dinámicas y claras; beneficia la interacción social, la exploración en Internet, el aprendizaje autorregulado y el desarrollo de redes para aprender. El estudiantado colaborador en este estudio demostró el logro de esta capacidad. Asimismo, se encontró que no constantemente se cuenta en las escuelas de educación básica y normal con las condiciones y recursos tecnológicos para que tanto docentes como estudiantes adquieran, en forma óptima, las competencias digitales necesarias para desenvolverse mejor en una sociedad basada en el conocimiento.

La investigación realizada por Osorio Velasquez (2021) analizó el efecto de las TIC en el trabajo y aula de los profesores de la región Huánuco. Fue un estudio descriptivo simple cuya muestra fueron 129 docentes que participaron de la Encuesta Nacional de Docentes (ENDO, 2018). La conclusión da cuenta que América TV, Radio RPP y diario La República fueron los medios de comunicación de mayor uso; de igual manera Whatsapp, Facebook, correo electrónico y la plataforma Perú Educa destacaron como las tecnologías de información de mayor uso. Respecto al uso de las TIC en el trabajo, la totalidad de los docentes afirman que las TIC mejoran el aprendizaje colaborativo y facilitan la labor docente en el aula.

Para muchos docentes el uso de las TIC implica ciertas desventajas, tales como aprender a usar las tecnologías, actualizar los equipos y programas, sobre todo, implica ocupar un tiempo fuera del lugar de trabajo. (Gómez & Macedo, 2012)

La tecnología se ha transformado en un área de indagación a nivel mundial. Uno de los problemas principales que existe en el medio educativo es que la mayoría de los docentes aun no aceptan los cambios que ha tenido el ámbito educativo, a pesar de que el gobierno peruano, a través del MINEDU, brinda la oportunidad de capacitarlos en diferentes áreas de educación para que sean partícipes y adquieran los potenciales para desarrollar la clase utilizando las herramientas tecnológicas. (Velásquez ,2021)

Las prácticas de conducta y convivencia son también importantes "para seguir desarrollando habilidades y destrezas haciendo un buen uso de las TIC; por ende, es importante que se empleen en las experiencias educativas con el fin de contribuir con las expectativas que los niños tienen por conocer, descubrir y conquistar todo aquello que les rodea." (Buendía, 2017).

Hay una relación muy íntima entre el aprendizaje y las TIC por lo llamativo de los videos juegos, la animación, los colores y la multimedia que hace que los niños se sientan atraídos a ellos. Precisamente en esta etapa inicial es fundamental el aprendizaje, ya que será éste el instante de amar u odiar la educación puesto que allí surge el deseo de aprender que tendrá un valor perpetuo. Esto incuestionablemente dependerá de la primera impresión del saber, ya sea como un proceso de difícil y tedioso o un trabajo cotidiano sin más dificultad que la concentración y deseo.

Las tecnologías de la información para la educación son una clara necesidad y es menester de los maestros adecuarse obligatoriamente a las mismas por las enormes ventajas que traen. (Mejia & Trujillo, 2019).

Actualmente se ofrece formación en dos áreas: las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales que deben adquirir los docentes y cómo conducir esta formación para lograr los mejores resultados y oportunidades de aprendizaje que impacten en el aula (Hernández, 2017). Esto significa que la formación docente en educación primaria no se limita a la adquisición de habilidades técnicas para el uso de dispositivos tecnológicos, sino que también debe proporcionar conocimientos y experiencias pedagógicas de lo que significa integrar las TIC en el aula, planificar hábitos de aprendizaje que afecten positivamente a los educandos y reflejan la interacción. Nuevas tecnologías. Cabe señalar que el rol del docente es el resultado de su propio paradigma, donde su mirada sobre la realidad, la educación, los estudiantes, el aprendizaje y sus valores son el punto de partida desde el cual percibe y desarrolla sus competencias. La tecnología es un medio o herramienta que utilizan los docentes para enseñar, pero dependerá de la pedagogía utilizada, el resultado y el alcance de las metas planteadas (Prensky, 2011).

#### 2.2 Educación Inicial en Perú

El nivel de Educación Inicial atiende los dos primeros ciclos de la Educación Básica Regular. El primer ciclo está orientado a los niños y las niñas de 0 de 2 años, y el segundo ciclo, a los niños y las niñas de 3 a 5 años. (MINEDU, 2017)

No hay duda de que los educadores de la primera infancia hoy enfrentan enormes desafíos en tecnología y aprendizaje a distancia; porque su uso significa la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza y formas de realizar actividades pedagógicas; sin embargo, el desafío no es solo integrar la tecnología, también refleja la práctica pedagógica y cómo las TIC afectan la enseñanza en el aula.

#### 3 MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se realizó en el distrito andino peruano de Macusani, dentro de cuya jurisdicción se encuentran 12 instituciones educativas de nivel preescolar. La muestra de la investigación estuvo conformada por toda la población de estudio, que fueron 45 docentes de nivel preescolar. Se consideró la totalidad de la población por ser una cantidad limitadamente reducida.

El tipo de investigación fue cuantitativo del tipo descriptivo según Sampieri (n.d.) porque nos permite analizar los datos respectivos al manejo de las TIC en docentes de las instituciones mencionadas.

Para la recopilación de datos se usó una adaptación de la encuesta de Moran y Poma (2019) que consta de tres dimensiones:

- Conocimientos de las TIC
- Uso de las TIC
- Elaboración a través de las TIC

#### 4 RESULTADOS

Enseguida se muestran los resultados adquiridos de la investigación sobre el nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación en los docentes de las instituciones educativas de nivel preescolar del distrito de Macusani.

**Tabla 01**Uso de las TIC por Institución Educativa

| -      |                                      | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------------|------------|------------|
|        | IEI N° 375 Mi Pequeño Universo       | 4          | 8.9 %      |
|        | IEI N° 103 Juan Pablo Cabrera        | 6          | 13.3 %     |
|        | IEI N° 099 Huanutuyo                 | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI N° 100 Virgen del Carmen         | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI Sor Ana de los Ángeles Moteagudo | 4          | 8.9 %      |
| Válido | IEI Samilia 1471945                  | 3          | 6.7 %      |
| v ando | IEI Tocca 0050901                    | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI 830612275 Túpac Amaru            | 6          | 13.3 %     |
|        | IEI 73002 Glorioso                   | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI San Antonio                      | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI Chichicapaq                      | 3          | 6.7 %      |
|        | IEI Sagrado Corazón de Jesús         | 4          | 8.9 %      |
|        | Total                                | 45         | 100.0      |

En la tabla 01 las instituciones "Juan Pablo Cabrera" y "Túpac Amaru" destacan con un alto nivel de uso de las TIC, mientras que en las demás instituciones, ningún docente fue clasificado en el nivel alto de uso de las TIC.

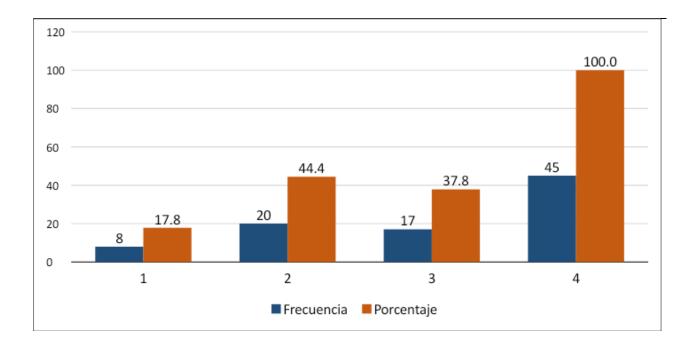
**Tabla 02**Nivel de manejo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a nivel general.

|        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-------|------------|------------|
| Válido | Bajo  | 8          | 17.8       |
|        | Medio | 20         | 44.4       |
|        | Alto  | 17         | 37.8       |
|        | Total | 45         | 100.0      |

Fuente: Elaboración propia

**Figura 01**Número y porcentaje de manejo de TIC en las escuelas

|        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-------|------------|------------|
| Válido | Bajo  | 8          | 17.8       |
|        | Medio | 20         | 44.4       |
|        | Alto  | 17         | 37.8       |
|        | Total | 45         | 100.0      |



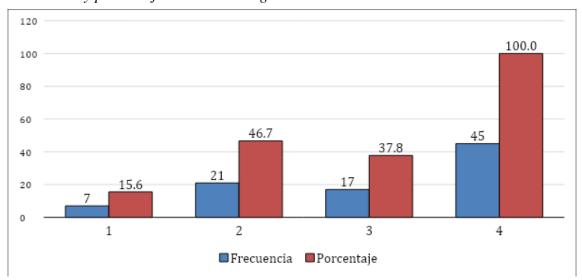
En la tabla 02 y figura 1, se presentan los niveles de manejo de las TIC entre los docentes de nivel preescolar, donde el 17.8% de los docentes presenta un nivel bajo del manejo de las TIC, con una frecuencia de 8 participantes; el 44.4% de los docentes presente un nivel medio del manejo de las TIC, con una frecuencia de 8 participantes; el 37.8% presenta un nivel alto de las TIC, con una frecuencia d 17 participantes.

**Tabla 3**Nivel de uso de las TIC según la dimensión Conocimiento

|        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-------|------------|------------|
|        | Bajo  | 7          | 15.6       |
| Válido | Medio | 21         | 46.7       |
| Válido | Alto  | 17         | 37.8       |
|        | Total | 45         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia

Figura 02
Frecuencia y porcentaje de docentes según la dimensión Conocimiento



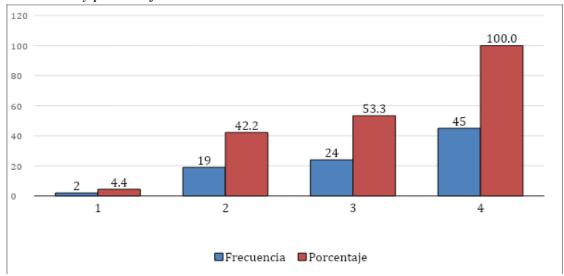
En la tabla 03 y figura 02, se presentan los niveles de manejo de las TIC según la dimensión Conocimiento, que incluye los ítems 1 al 7 del instrumento utilizado. De este modo, el 15.6% de los docentes presenta un nivel bajo en esta dimensión. El 46.7% presenta un nivel medio, siendo el mayor número de docentes ubicados en este nivel, y el 37.8% presenta un nivel alto de Conocimiento de las TIC.

**Tabla 04**Nivel de uso de las TIC según la dimensión uso de las TIC

|         |       | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|-------|------------|------------|
|         | Bajo  | 2          | 4.4        |
| 1771: 1 | Medio | 19         | 42.2       |
| Válido  | Alto  | 24         | 53.3       |
|         | Total | 45         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia

**Figura 03**Frecuencia y porcentaje de la dimensión uso de las TIC



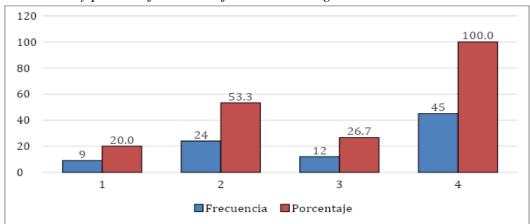
En la tabla 04 y figura 03 se presenta el nivel de uso de las TIC de los docentes de nivel preescolar. El 4.4% presenta un nivel bajo de uso de las TIC, el 42.2% presenta un nivel medio, y el 53.3% presenta un nivel alto de uso de las TIC. En términos generales, el porcentaje acumulado de los docentes que tienen un uso medio y alto de las TIC alcanza al 95.5%.

**Tabla 5**Nivel de manejo de las TIC según la dimensión Elaboración

|        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-------|------------|------------|
|        | Bajo  | 9          | 20.0       |
| Válido | Medio | 24         | 53.3       |
| vando  | Alto  | 12         | 26.7       |
|        | Total | 45         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia

Figura 04
Frecuencia y porcentaje del manejo de las TIC según la dimensión Elaboración



En la tabla 5 y figura 04 se presenta el nivel de manejo de las TIC según la dimensión Elaboración. Así, el 20.0% de los docentes presenta un nivel bajo, el 53.3% presenta un nivel medio, y el 26.7% presenta un nivel alto en esta dimensión. Cabe resaltar que el porcentaje acumulado entre el uso medio y alto alcanza el 80%, mostrando un uso óptimo por parte de los docentes.

#### 5 DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación, en concordancia con los objetivos planteados, describen el nivel de manejo de las TIC en docentes de nivel preescolar de 12 instituciones del distrito andino de Macusani, Puno. En la evaluación general del constructo "Manejo de las TIC", de los 45 docentes encuestados, que representan el 100% de la muestra, el 17.8% fue ubicado en el nivel bajo de manejo de las TIC, el 44.4% estuvo ubicado en el nivel medio, y el 37.8% se ubicó en el nivel alto. Visto desde este punto, se puede inferir que los docentes de las instituciones del nivel preescolar del distrito de Macusani han desarrollado habilidades en el manejo de las TIC, siendo que un tercio de los docentes encuestados poseen claras habilidades en el manejo de la tecnología, mientras que el grupo mayoritario de los docentes está ubicado en el nivel medio. Un grupo minoritario presenta nivel bajo; esto contrariamente con el rango de edad, ya que se esperaría que los docentes con mayor edad estarían ubicados en el nivel bajo. Sin embargo, en las tablas cruzadas se observa que los docentes de 31 a 50 años son los que se ubican en el nivel medio y alto de manejo de las TIC.

Se han realizado otras investigaciones al respecto, tales como la de Llantoy y Yauricasa (2018) quienes estudiaron el uso de las TIC en la Institución Educativa "Manuel Prado", Matara, Ayacucho en 2019, encontrando que el 34% de los docentes estaba ubicado en el nivel bajo, el 54% se ubicaba en el nivel regular o medio, y el 12% en el nivel alto. Comparando estos resultados con la presente investigación se observa que las instituciones educativas de nivel preescolar del distrito de Macusani tienen un mayor porcentaje de docentes con un alto desempeño en el manejo de las TIC, frente a los docentes de Ayacucho que alcanzan un mayor porcentaje en el nivel medio.

Sin embargo, estos resultados difieren de los hallados en la investigación de Villalobos (2021) en la que el 44.44% de profesores se encontraban en el nivel bajo respecto al nivel de uso y apropiación de las TIC, con un bajo dominio de estas herramientas. El 50% se encontraba en un nivel medio y el 5.56% de docentes se encontraba en el nivel alto, con un buen conocimiento, uso y dominio de las TIC.

La investigación de Ibáñez y Sánchez (2018) analizó una experiencia en un centro educativo de primaria en la región de Murcia para entender cómo, los profesores perciben el uso de las redes sociales en el aula. La conclusión muestra una clarividencia muy baja sobre las posibilidades de la incorporación de las TIC en el aula. Se encontró que los docentes omiten por norma general las TIC educativas y los recursos que pueden suministrar; todo originado por la falta de formación y motivación que muestran los docentes al señalar que les supone un esfuerzo añadido a su trabajo. Se encontró que el 76% de la población encuestada tenía acceso a herramientas informáticas, el 60% de ellos las utilizaban y el 50% reconocía el impacto que la tecnología tiene en los procesos de investigación. No obstante, sólo el 40% mencionó tener conocimiento específico sobre ellas. Este resultado final guarda relación con nuestra investigación ya

que más de un tercio de los docentes del nivel preescolar encuestados (37,8%) tenía un desempeño alto en el manejo de las TIC.

Sierra et al., (2016) realizaron una investigación en relación al nivel competitivo de los docentes en las instituciones educativas de la ciudad de Riohacha, Venezuela, y las necesidades que tienen sobre el manejo de las TIC. Se encontró que el 95% de los docentes tienen un nivel de conocimiento bueno, y 5% dicen no poseer idea del tema. En lo concerniente a la implementación de las TIC en las instituciones educativas, se puede observar que el 99% de los docentes, saben lo trascendental que es el manejo y uso de las TIC en el transcurso enseñanza-aprendizaje; el 1% no comparte la idea de la implementación de estas herramientas para impartir conocimientos. En cuanto al conocimiento e implementación de las TIC en el aula, nuestra investigación guarda relación ya que la mayoría de docentes del nivel preescolar tiene conocimiento medio y alto acerca de las TIC.

La investigación de Moran y Poma (2019) es la más similar a la nuestra en cuanto a su metodología. Esta investigación realizada con un grupo de una institución educativa de Huancavelica, analizó el nivel de uso de las TIC entre los docentes de educación inicial. Los resultados presentados por estos investigadores muestran que el 30% de docentes se ubican en un nivel bajo, el 63% en un nivel medio, y el 7% en un nivel alto. Al comparar con los resultados de la presente investigación, más de un tercio de los docentes del nivel preescolar del distrito de Macusani muestran mayor dominio de las TIC en su labor educativa.

#### 6 CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo describir el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas de nivel preescolar del distrito andino de Macusani, en la Región Puno- Perú, en las tres dimensiones del constructo:

Primero, nivel de manejo de las TIC según la dimensión: Conocimiento de las TIC, que incluye los ítems 1 al 7 del instrumento utilizado. Se concluyó que el 15.6% de los docentes del nivel preescolar presenta un nivel bajo en esta dimensión. El 46.7% presenta un nivel medio, siendo el mayor número de docentes ubicados en este nivel, y el 37.8% presenta un nivel alto de conocimiento de las TIC.

Segundo, nivel de manejo de las TIC, según la dimensión: Uso de las TIC, se concluyó que el 4.4% de los docentes del nivel preescolar presenta un nivel bajo de uso; el 42.2% presenta un nivel medio; y el 53.3% presenta un nivel alto de uso de las TIC. En términos generales, el porcentaje acumulado de los docentes que tienen un uso medio y alto de las TIC alcanza el 95.5%.

Tercero, nivel de manejo de las TIC, según la dimensión: Elaboración a través de las TIC, se concluyó que el 20.0% de los docentes presenta un nivel bajo; el 53.3% presenta un nivel medio; y el 26.7% presenta un nivel alto en esta dimensión. Cabe resaltar que el porcentaje acumulado entre el uso medio y alto alcanza el 80%, mostrando un uso óptimo por parte de los docentes del nivel preescolar.

Así, la presente investigación concluye que los docentes de 12 instituciones educativas del nivel preescolar del distrito andino de Macusani, Puno, Perú, en el 2021, presentan un favorable conocimiento, manejo y dominio de las TIC, al presentar el 15.6% de docentes de nivel preescolar ubicado en el nivel bajo, el 37.8% ubicado en el nivel alto, y el porcentaje dominante de 46.7% en el nivel medio. Esto nos permite concluir que en las instituciones educativas objeto de estudio, los docentes se han adaptado oportunamente a las nuevas tecnologías haciendo de ellas un recurso útil para potenciar su desempeño en las labores educativas

#### 7 REFERENCIAS

Bazalar, M. A. (2020). Utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación de los docentes de la Institución Educativa Mixto San Cristóbal - Huancavelica.

Disponible en: http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3369

Blanco, A., y Cuenca, J. (2016). *El rol del docente en la era digital*. https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf

Buendía Cueva, G. I. (2017). El conocimiento que tienen los niños de las Tic y su uso en un aula de cinco años. https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/151164

Cachique Tello, M. (2018). "Uso de las tic por parte de los docentes de las instituciones educativas n° 00500 del distrito de Soritor provincia de Moyobamba." https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/6666

Cariaga, R. (2018). Experiencias en el uso de las TIC. Análisis de relatos de docentes. Ciencia, Docencia y Tecnología, 29(Vol29No56), 131–155. https://doi.org/10.33255/2956/332

Castillo Retamal, F., Ferrada Bustamante, V., Gonzales Oro, N., Ibarra Caroca, M., Ried Donaire, A., & Vergara Correa, D. (2021). Formación docente en TIC y su evidencia en tiempos de COVID-19. Revista Saberes Educativos, 6, 144. https://doi.org/10.5354/2452-5014.2021.60715

Castillo Rincón, A. G. (2018). El proceso de transferencia en el uso de las TIC en las escuelas normales del estado de Zacatecas. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498159332027

Chamorro Vargas, C. S., & Quispe Ayllon, H. A. (2019). *Actitudes hacia las tics en docentes de jornada escolar completa de la Institución Educativa Dos De Mayo – Laria Huancavelica*. https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5302

Cordero Nazario, F. R. (2019). *Integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al aprendizaje de los alumnos de educación inicial*. https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1195

Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinueza, M. A., Aushay Yupanqui, H. R., & Arias Parra, A. D. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento*, *18*(2), 196–215. https://doi.org/10.30827/eticanet.v2i18.11889

Diaz Aguilera, P. (2012). Estudio del nivel de uso de las TIC de los docentes de Segundo ciclo de la asignaturas de Matemáticas, Lenguaje y Comunicación, Ciencias naturales e Historia, de la Escuela José Manso de Velasco de la ciudad de Los Ángeles, Octava región.

https://www.lareferencia.info/vufind/Record/CL\_488984a5b3a1f1784238219016c63a44

ENDO. (2018). Encuesta Nacional a Docentes de Instituciones Educativas Públicas y Privadas 2018. *Minedu*, 23. https://issuu.com/ministerioeducacionperu/docs/endo\_2016

Espinoza Freire, E., Mayon Espinoza, S., & Granda Asencio, L. (2019). *Las TIC como herramientas didacticas del proceso de enseñanza y aprendizaje*. 3–4. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/886

Faúndez, C. A., Bravo, A. A., Ramírez, G. P., & Astudillo, H. F. (2017). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de conceptos de termodinámica como herramienta para futuros docentes. Formacion Universitaria, 10*(4), 43–54. https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000400005

Frisancho Salcedo, A. (2018). *Uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios*. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13578

Gimeno Hernández, R. (2021). *Las tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo*. 1–19. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8144358

Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (2012). Importancia de las TIC en la Educación. *Investigación Educativa*, *14*, 209–224. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920245

Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, *5*(1), 325. https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149

Hernandez Sampiere, R. (n.d.). *Metodologia de la investigacion*. https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?pli=1&resourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ

Ibáñez Zapata, P. J., & Sánchez Vera, M. del M. (2018). Percepción de los docentes sobre el uso de las redes sociales en el aula de Primaria. Una experiencia en un centro educativo de la Región de Murcia. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 66, 32–43. https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1219

López Peláez, R., Morales Roela, J., Lara Vásconez, C., & Tumbaco Tutiben, M. (n.d.). Las tics y el uso de evea en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador. https://www.redalyc.org/journal/695/69559233011/html/

Mejia Prudencio, J. E., & Trujillo Dominguez, J. W. (2019). Nivel de conocimiento en Tecnologías de Informacion y Comunicación en docentes de una red educativa Fe y Alegría de Huaylas, Ancash 2019. In La deseción escolar de estudiantes de secundaria en las escuelas públicas del perú.

http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/346/1/0061220211\_0001193711\_T\_2 018.pdf

Ministerio de Educación, (2017), *Programa Curricular de Educación Inicial* http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf

Moran Giraldez, M. A., & Poma Curasma, I. (2019). *Manejo de tecnologías de información y comunicación (TIC) en docentes de las instituciones educativas de educación inicial del distrito de Huancavelica*. in *repositorio institucional - unh*. http://repositorio.unh.edu.pe/handle/unh/2117%0ahttp://repositorio.untumbes.edu.pe/bit stream/handle/unitumbes/1042/quiliche cabanillas%2c

Osorio Velasquez, A. E. (2021). Uso de las tecnologías de la información y comunicación en docentes de escuelas públicas de la región Huánuco, según la encuesta ENDO 2018.

https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9690%0Ahttps://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9690/Uso\_OsorioVelasquez\_Abel.pdf?sequence= 1&isAllowed=y

Posso Fuentes, K. A. (2021). *Tecnologías de Información y Comunicación en el proceso de educativo. diseño de un web quest.* http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/55880

Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. SM. https://www.academia.edu/25115806/Ense%C3%B1ar\_a\_nativos\_digitales

Ramírez, E., Monroy Toro, S., Vargas Babilonia, J., & Vargas Babilonia, J. (2017). *Uso de las tecnologías TIC por los docentes delas instituciones educativas públicas de la ciudad de Riohacha. Boletín Redipe*, 6(6), pp.113-118. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6132727

Reymundo Vidalon, G. (2020). *Las Tecnologías de información y comunicación en la Institución Educativa Integrada N* ° *31594*. https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/836

Roque Navarro, L. F. (2017). Las TICS y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I. E. "Augusto Salazar Bondy" periodo 2014 Ninacaca – Pasco.

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6108

Sierra Llorente, J., Bueno Giraldo, I., & Monroy Toro, S. (2016). *Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. Omnia*, 22(2), 50–64. https://www.redalyc.org/pdf/737/73749821005.pdf

Varela Ordorica, S. A., & Valenzuela González, J. R. (2020). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencia transversal en la formación inicial de docentes. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1–20. https://doi.org/10.15359/ree.24-1.10

Villalobos Huamani, V. (2021). Uso y apropiación Tic y el desempeño docente en los profesores de la institución educativa San Luis Gonzaga-Circa del Distrito De Socabaya - Arequipa, 2019. 212.

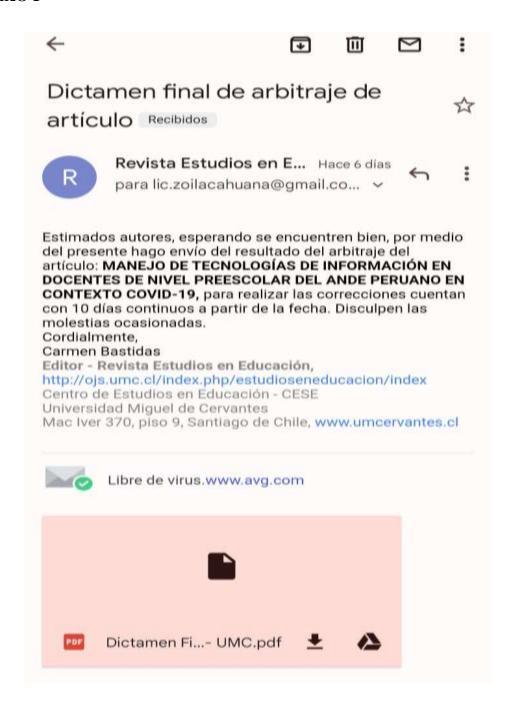
http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12336/MDzutoma.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zevallos Saavedra, B. C. (2018). *Aplicación de las TIC en niños de Educación Inicial*. https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2706

| NOMBRES DEL         | BIOGRAFÍA  |
|---------------------|--|
| AUTOR               |  |
| Zoila Dianeth       | Bachiller, egresada de la Facultad de Ciencias Humanas y         |
| Cahuana Tordoya     | Educación de la Universidad Peruana Unión, campus Juliaca, en la |
|                     | especialidad de Educación Inicial Intercultural.                 |
| Yudith Yessenia     | Bachiller, egresada de la Facultad de Ciencias Humanas y         |
| Leonardo Vilca      | Educación de la Universidad Peruana Unión, campus Juliaca, en la |
|                     | especialidad de Educación Inicial Intercultural.                 |
| Mg. Joel Iván Prado | Catedrático de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la |
| Laura               | Universidad Peruana Unión, campus Juliaca. Licenciado en la      |
|                     | especialidad de lingüística e inglés, Maestro en educación con   |
|                     | mención e-learning.  |

#### **8 ANEXOS**

#### ANEXO 1





"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

#### RESOLUCIÓN Nº 372-2021/UPeU/FACIHED-CF

Lima, Ñaña, 24 de mayo de 2021

#### VISTO:

El expediente de las bachilleres YUDITH YESSENIA LEONARDO VILCA, identificada con código universitario Nº 201322773 y ZOILA DIANETH CAHUANA TORDOYA, identificada con código universitario Nº 201322765, de la Escuela Profesional de Educación Inicial Intercultural Bilingue de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Peruana Unión, Filial Inliaca:

#### CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria Nº 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que las bachilleres Yudith Yessenia Leonardo Vilca y Zoila Dianeth Cahuana Tordoya, han solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado "Nivel de manejo de las tecnologias de información y comunicación (TIC) en los Docentes de las Instituciones educativas de Educación Inicial del Distrito de Macusani" y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato articulo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Peruana Unión, celebrada el día 24 de mayo de 2021, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

#### SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado "Nivel de manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los Docentes de las Instituciones educativas de Educación Inicial del Distrito de Macusani" y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar al Mg. Joel Iván Prado Laura, como ASESOR para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por: Mg. David Elias Palacios Pinedo y Dra. Astrit Madelaine Lino Talavera, otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Registrese, comuniquese y archivese.

Dra. Ethel Altez Ortiz DECANA (e)



Mtra. Melva Hernández Garcia SECRETARIA ACADÉMICA

#### **ANEXO 3**

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

#### **DATOS GENERALES**

| Nombre y apellido del docente: (no es obligatorio). |  |
|---|--|
| Institución educativa.                              |  |
| Grado de instrucción:                               |  |

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.

|   |  | Muy en     | En         | De      | Muy de  |
|---|--|------------|------------|---------|---------|
|   |  | desacuerdo | desacuerdo | acuerdo | acuerdo |
|   |  | 1          | 2          | 3       | 4       |
|   | DIMENSIÓN CONOCIMIENTO DE LAS TIC  |            |            |         |         |
| 1 | Las TIC son tecnologías de información y comunicación utilizadas para las diversas actividades educativas como de cualquier otra indole              |            |            |         |         |
| 2 | Son elementos periféricos de la computadora, el teclado, el Mouse y el lápiz óptico  |            |            |         |         |
| 3 | El proyector multimedia se enciende presionando el boton Power of/on   |            |            |         |         |
| 4 | Los almacenadores externos<br>tradicionales y actuales son el USB, el<br>CD/DVD, el disco duro (portable o no) y<br>las memorias externas (tarjetas) |            |            |         |         |
| 5 | Los recursos de impresión tradicionales<br>se pueden clasificar en Impresoras<br>matriciales, las de inyección de tinta y las<br>impresoras laser    |            |            |         |         |
| 6 | Para realizar busquedas en internet se<br>pueden utilizar navegadores como<br>Google Chrome, Mozila, Internet<br>Explorer, entre otros               |            |            |         |         |

| 7   | La robótica aducativa tiona como           |  |  |
|-----|--|--|--|
| /   | La robótica educativa tiene como           |  |  |
|     | propósito trabajar el pensamiento          |  |  |
|     | creativo, la imaginación, la motivación y  |  |  |
|     | la autonomía del estudiante                |  |  |
|     | DIMENSIÓN USO DE LAS TIC                   |  |  |
| 8   | Entre los programas de computación mas     |  |  |
|     | utilizados por los estudiantes están el    |  |  |
|     | Excel, Power Point, Word.                  |  |  |
| 9   | ¿Usted ha utilizado anteriormente una      |  |  |
|     | pizarra digital para sus clases?           |  |  |
| 10  | ¿Busca con frecuencia información útil     |  |  |
|     | para su labor docente en youtube y         |  |  |
|     | Wikipedia?                                 |  |  |
| 11  | ¿Incluye en sus sesiones de enseñanza y    |  |  |
|     | aprendizaje materiales audiovisuales que   |  |  |
|     | incluyen videos, imágenes y búsquedas      |  |  |
|     | en vivo?                                   |  |  |
| 12  | Tiene dificulades para almancenar          |  |  |
|     | información en algún dispotivo de          |  |  |
|     | almacenamineto digital como USB,           |  |  |
|     | tarjetas o nube.                           |  |  |
| 13  | Utiliza con frecuencia impresiones físicas |  |  |
| 10  | en papel.                                  |  |  |
| 1.1 |  |  |  |
| 14  | Usa diariamente el internet como un        |  |  |
|     | recurso para mantenerse actualizado en     |  |  |
|     | la materia que dicta en el aula            |  |  |
|     | DIMENSIÓN ELABORACIÓN A TRAVÉS DE          |  |  |
|     | LAS TIC                                    |  |  |
| 15  | Es sencillo para usted elaborar recursos   |  |  |
|     | didácticos utilizando el internet y        |  |  |
|     | programas de computadora.                  |  |  |
| 16  | Es común para usted almacenar su           |  |  |
|     | información en "la nube" como Google       |  |  |
|     | Drive y otros.                             |  |  |
| 17  | Elabora Ud. con facilidad su propio        |  |  |
|     | material didáctico virtual para sus niños  |  |  |
| 18  | Es capaz de elaborar su propio material    |  |  |
| -   | didáctico, optimizando el tiempo con la    |  |  |
|     | ayuda de los recursos virtuales            |  |  |
| 19  | Elabora sus propios videos tutoriales para |  |  |
| 10  | la enseñanza y aprendizaje de sus niños    |  |  |
| 20  |  |  |  |
| 20  | Es común para usted comunicarse            |  |  |
|     | mediante el correo electrónico, asi como   |  |  |
|     | almacenar y compartir información          |  |  |
|     | referente a su labor docente               |  |  |