



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

Políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y
la comunicación en docentes de instituciones educativas
públicas de Huancayo, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Mamani Nonalaya, Gabriela Roxana (orcid.org/0000-0001-5226-5818)

ASESOR:

Dr. Garay Flores, Germán Vicente (orcid.org/0000-0002-7118-6477)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi madre, padre, hermano y a mi esposo por el apoyo incondicional día a día. A mi hijita Antonella Juliet por llegar a mi vida, ser mi gran motivación y mayor bendición de Dios, para continuar desarrollándome profesionalmente y personalmente.

AGRADECIMIENTO

A Dios por acompañarme siempre y a los profesionales, docentes de la UCV por su dedicación y conocimientos transmitidos, para lograr metas y objetivos trazados en mi vida profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	20
4.1. Juicio de expertos.....	20
4.2. Prueba de confiabilidad	20
4.3. Estadística descriptiva.....	22
4.4. Estadística inferencial	23
4.4.1 Prueba de normalidad	23
4.4.2 Contrastación de hipótesis.....	24
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Validación de los instrumentos por juicios de experto para las variables de estudio.....	20
Tabla 2. Prueba de confiabilidad de la variable Políticas públicas.....	20
Tabla 3. Prueba de confiabilidad de la variable de Tecnología de la información y comunicaciones.....	21
Tabla 4. Niveles de la variable políticas públicas.....	22
Tabla 5. Niveles de la variable Tecnología de la información y comunicaciones .	22
Tabla 6. Prueba de normalidad de las variables	23
Tabla 7. Contrastación de hipótesis general	24
Tabla 8. Contrastación de hipótesis específica 1.....	25
Tabla 9. Contrastación de hipótesis específica 2.....	26
Tabla 10. Contrastación de hipótesis específica 3	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cuadro de los enfoques de los estándares de competencia TIC y la influencia en diferentes elementos del sistema educativo.....	13
Figura 2. Diagrama del diseño correlacional.....	15

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021. Mantuvo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de alcance descriptivo y correlacional, y con diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por 25 docentes y la técnica empleada fue la encuesta y como instrumento, se usó el cuestionario para la primera variable que estuvo compuesto por 18 ítems y la segunda constituida por 30 ítems. La validez del contenido se efectuó por medio del juicio de expertos; además se obtuvo un coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,930 para políticas públicas y 0,953 para la tecnología de la información y la comunicación. Para la aplicación de los cuestionarios se ejecutó a través de Google Forms y el análisis se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial con la prueba de Rho Spearman; concluyendo que existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021.

Palabras Clave: Políticas públicas, tecnología de la información y la comunicación, políticas públicas como estructura, políticas públicas como proceso, políticas públicas como resultado.

ABSTRACT

The general objective of the research was: To determine the relationship between public policies and the use of information and communication technology in teachers of public educational institutions in Huancayo, 2021. It maintained a quantitative approach, of basic type, of descriptive and correlational scope, and with non-experimental design. The sample was constituted by 25 teachers and the technique used was the survey and as an instrument, the questionnaire was used for the first variable that was composed of 18 items and the second constituted by 30 items. The validity of the content was effected through expert judgment; in addition, a Cronbach's Alpha reliability coefficient of 0.930 for public policies and 0.953 for information and communication technology was obtained. For the application of the questionnaires was executed through Google Forms and the analysis was carried out using descriptive and inferential statistics with the Rho Spearman test; concluding that there is a significant relationship between public policies and the use of information and communication technology in teachers of public educational institutions in Huancayo, 2021.

Keywords: Public policies, information and communication technology, public policies as a structure, public policies as a process, public policies as a result.

I. INTRODUCCIÓN

En el marco internacional, el gobierno de España (2021) menciona que, a inicios del año 2020, el desarrollo sostenible, el desarrollo digital y el uso de herramientas tecnológicas afloraron siendo los más importantes de la Unión Europea para generar el bienestar de la sociedad y surgimiento de la economía. Por tal razón, se puso ímpetu a la implementación de las TIC, sin embargo, en los últimos meses en muchos países no hay una sólida y clara ejecución de políticas públicas, acorde al contexto de una nación, porque dan importancia a los acuerdos y tratados mundiales.

A nivel de Latinoamérica, Cortés (2017), menciona que las políticas públicas implican proyectos diseñados y gestionados por el estado, mediante un gobierno para lograr satisfacer diversas necesidades y requerimientos de la sociedad, también menciona que el Proyecto Regional de educación de Latinoamérica y el Caribe, está encaminada a promover políticas públicas para lograr una educación para todos, combatiendo el analfabetismo, discriminación de género, etc. Este objetivo y visión se ha visto totalmente vulnerada en los últimos años, no se ha respetado el derecho mundial a la educación, desde los inicios de la última pandemia hubo aumento preocupante en los niveles de deserción escolar y las políticas públicas no han cambiado hasta el momento, se ha hecho poco por tratar de cambiar la realidad y la brecha es aún muy amplia.

Castellar (2017) señaló que en Colombia los coordinadores y estudiantes tienen dificultades con respecto a los cursos de formación académica de tecnología, ya que no existe el presupuesto adecuado para la implementación de ésta. Asimismo, indica que las instituciones educativas no tienen recursos tecnológicos eficientes y adecuados con conexión de internet de banda ancha, para evitar el colapso de los equipos. Peralta y Mora (2012) añaden que el abandono a la educación presencial de parte de estudiantes es de 48%, mientras que en la educación a distancia es del 60%.

En el Perú, Riveros (2018), menciona que existe conocimientos de las herramientas tecnológicas que brinda el gobierno, sin embargo, los docentes dicen que son aplicados en instituciones educativas pilotos sin tener en cuenta la diversidad de zonas en el país. Además, docentes y administrativos de la educación han evidenciado con desilusión y fracaso en los últimos meses, principalmente en el inicio del estado de emergencia 2020, la poca o ninguna experiencia del trabajo remoto en educación, lo cual ha terminado por vulnerar derechos tan importantes como es el de la educación.

En el Estadístico de la Calidad Educativa (ESCALE, 2017), se menciona que la UGEL Huancayo logró un 96.5 % de matriculados en zona urbana, y en zona rural solo un 35.2%, según la MINEDU (2017). Y la tasa de estudiantes que asistieron a clases remotas en el 2020 es de 74.5% a comparación del año 2019 que fue de 76.4% (MIDIS, 2021). Lo cual se debe a que se han adoptado líneas de trabajo o planes estratégicos de otras ciudades más desarrolladas, por ende, no se ejecuta un plan estratégico de políticas de la realidad exclusiva presentada en Huancayo. Además, los directivos, poseen una falta de conocimiento y practica de las políticas públicas que ya han sido establecidas, lo cual afecta en el desempeño de los docentes y por lo tanto, repercute en el aprendizaje de los estudiantes. Además, la carencia de infraestructura, acceso a internet, a computadoras y principalmente capacitaciones activas y eficientes de docentes, potencia el inadecuado o falta de uso de las TIC dentro de los centros de enseñanza. Por otro lado, la conducción de las herramientas tecnológicas fue un factor que muchos de los docentes no poseían, lo cual se evidenció con la llegada de la pandemia hasta la actualidad.

Asimismo, la preocupación en la región Junín se intensifica, porque es uno de los departamentos con mayor deserción estudiantil después de Ucayali y Loreto, debido a las dificultades e inaccesibilidad de muchas zonas geográficas, la DRE menciona que en el nivel primaria existe una deserción estudiantil de 1.6% y en secundaria 10.5% (MINEDU, 2016).

Por lo que la ineficiente gestión y ejecución de políticas públicas ha contribuido activamente dando resultados desalentadores y preocupantes. De esta manera los estudiantes y docentes son afectados emocionalmente, económicamente y a nivel social. Por otro lado, se enfatiza que la educación es un derecho mundial, por tal razón la investigación está centrada en la relación entre políticas públicas y uso de las TIC en docentes de I.E. públicas de Huancayo, después de vivenciar y evidenciar las grandes brechas reales que atraviesa cada profesional.

Por ende, se considera importante la implementación y ejecución de políticas públicas ya que es el eje que logrará movilizar el uso adecuado de la tecnología. Por consiguiente se plantea el problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas (I.E.P.) de Huancayo, 2021?

En la justificación teórica, se toma como base a las investigaciones ya existentes acerca de las percepciones de los docentes sobre las políticas públicas implementadas para el uso adecuado, activo y eficiente de las TIC en instituciones educativas, permitiendo ampliar los conocimientos acerca de las variables estudiadas con el propósito de que éste también pueda ser utilizado como antecedente en alguna otra investigación futura.

Como justificación práctica, se prevé que los resultados obtenidos proporcionen el mejorar los procesos de toma de decisiones en los gobiernos nacionales, regionales y locales, así como en los administradores educativos y otras partes interesadas responsables de la participación de los estudiantes. Esto facilitará la provisión de una educación de calidad y contribuirá a la mejora de las políticas públicas relativas a la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La justificación metodológica se basa en la validación y aplicación de los instrumentos utilizados. Estos instrumentos fueron adaptados para evaluar eficazmente las variables investigadas. La utilización de estos instrumentos también tiene el potencial de ser utilizados en el futuro por otros investigadores en estudios similares.

El objetivo general fue: Determinar la relación de las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. Los objetivos específicos: determinar la relación de las políticas públicas como estructura en el uso de la tecnología de la información y comunicaciones en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. Determinar la relación de las políticas públicas como proceso en el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. Determinar la relación de las políticas públicas como resultado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021.

La hipótesis general: Existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. Hipótesis específicas: 1. Existe relación significativa entre las políticas públicas como estructura y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. 2. Existe relación significativa entre las políticas públicas como proceso y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021. 3. Existe relación significativa entre las políticas públicas como resultado y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Como antecedentes internacionales se tuvo a: Calics y Ochoa (2021) quienes publicaron un artículo científico con la finalidad de analizar las perspectivas teóricas que sostienen las políticas públicas educativas y la relación con la calidad educativa en Colombia. Utilizó una metodología interpretativa y hermenéutica. Llegando a concluir que las políticas educativas alcanzan un compromiso en cuanto a la formación de ciudadanos que poseen la capacidad de participar en el cambio y profundizar en las aptitudes, actitudes y valores, permitiendo promover las circunstancias de vida para construir una sociedad democrática.

Ríos-Cabrera y Ruiz-Bolívar (2020), quienes efectuaron un artículo científico con el objetivo de proponer un conjunto de lineamientos para la formulación de políticas públicas encaminadas al desarrollo de innovaciones educativas en América Latina. Teniendo una metodología cualitativa y documental; con lo cual se llegó a las conclusiones de destacar la importancia de adoptar una visión sistemática y contextual, porque aunque hay directrices generales y objetivos comunes que se deben alcanzar para el sistema, cada institución tiene características únicas que no pueden ser uniformadas; y por último, se destacó la importancia de valorar la educación. Esto significa que tienen los recursos y las condiciones necesarias, incluida la formación inicial adecuada, la formación en el servicio, el asesoramiento técnico, el acompañamiento y la supervisión.

Arancibia et al. (2018) realizaron un artículo científico con el propósito de relacionar las percepciones de profesores sobre el uso de tecnologías con una Política Pública. Su metodología fue cualitativa, teniendo como muestra 40 docentes de tres regiones en Chile, siendo evaluados mediante entrevistas. Los resultados manifestaron una determinación del reconocimiento de las competencias TIC, la organización de matrices analíticas y los docentes según el uso que otorgaban a las tecnologías. Enfatizando que presentan una extensión de competencias y criterios reconocidos y asociadas a la dimensión pedagógica.

Martin (2018), quien tuvo como objetivo principal conocer las representaciones, políticas, sociales, comunicacionales y educativas de la formación docente como eje transversal la inclusión de TIC en procesos educativos configurados sobre la “Especialización Superior en Educación y TIC”. Su metodología fue cuantitativa y conformó una muestra de 104 participantes, evaluados mediante deentrevistas y encuestas adaptadas a cada profesional; tuvo como referencia provincias, zonas geográficas, la edad y género. Llegando a la conclusión de que un grupo de personas que tienen entre 30 y 34 años se han desarrollado rodeados de tecnología, así mismo menciona que muchos de los profesionales egresados manifiestan que en sus centros educativos es poco favorable y limitante la ineficiente implementación de estrategias pedagógicas con respecto a la tecnología.

Cortés (2017) realizó un artículo científico con la finalidad de abordar la incorporación de las TIC en la educación, desde las políticas públicas que las originan. Mantuvo una metodología descriptiva documental y se llegaron a los resultados que enfatizan que las TIC, representan un cambio del aula tradicional; las políticas públicas apoyan al profesor, al estudiante, a la institución educativa y al desarrollo profesional de la comunidad. También hace hincapié en la posibilidad de mediciones que permiten identificar los logros de aprendizaje y dan lugar a más tiempo de clase dedicado al aprendizaje y a menos a la instrucción.

Como antecedentes nacionales se tiene a: Tapia (2021) efectuó un estudio con el propósito de determinar la relación de políticas educativas y calidad educacional. Fue aplicada, no experimental y correlacional; y como muestra tuvo a 20 educandos de la. E. 80701 "Néstor Segundo Aroca Arteaga", evaluados mediante cuestionarios. Los resultados señalaron una relación significativa entre ambas variables.

Naveros (2020) efectuó una indagación con el fin de analizar cómo es la adopción del uso de las TIC como gestión de las Políticas Públicas educativas. Mantuvo una metodología cualitativa, inductiva e interpretativa, conformada por los grupos de dirección, docente y estudiantes de la I.E. 2 de Mayo –Callao. Concluyendo que la adopción de la tecnología es más que una competenciacruzada;

requiere la aplicación de equipos tecnológicos adecuados, la formación de profesores cara a cara y una buena organización en la institución educativa a través de procedimientos que incluyen la evaluación y la supervisión; todo esto se encapsula en una política pública que permite el despliegue adecuado de estas necesidades, con todos los estudiantes beneficiándose con las habilidades que les permiten tener éxito.

Ligarda (2019) efectuó una indagación con la finalidad de determinar la relación entre gestión de políticas del sector educativo y calidad educativa. Utilizó una metodología básica, cuantitativa y correlacional; conformando como muestra a 91 administrativos de la UGEL 06-Ate, quienes fueron evaluados mediante cuestionarios; alcanzando como resultado que existe una relación directa entre las variables.

Lechuga (2018) realizó un estudio con el propósito de determinar la correlación de implementación de políticas educativas y desarrollo de competencias de los directores de las I.E. El estudio mantuvo una metodología correlacional y transaccional, que integró una muestra de 185 directores de la UGEL de Tambopata, evaluados mediante encuestas. Los resultados demostraron que existe relación débil entre variables.

Riveros (2018), quien tuvo el propósito de determinar la relación entre impacto de las políticas públicas en educación y uso de las TIC en una I.E. Mantuvo una metodología correlacional transversal y cuantitativa; utilizando como muestra a 50 profesionales docentes, evaluados mediante cuestionarios. Los resultados expusieron que existe relación significativa entre las variables.

Considerando que en la actualidad las políticas públicas están de moda y que la ciudadanía está al tanto de cómo va funcionando el estado o el gobierno de turno, se seleccionó la primera variable para el presente estudio. Además, Ruiz y Cárdenas (s.f.), sustenta que la política es la habilidad de gobernar en torno a la administración y organización de un Estado en asuntos e intereses que le competen.

Añadiendo que muchas veces la ciudadanía no es especialista en temas de política, conceptos o leyes, pero tienen saberes previos y son analizadores de los acontecimientos, están velando por sus intereses y el bienestar de su familia y de eso se encarga justamente la política. Y definiendo público, algo relativo al pueblo, o algo en común de la sociedad.

Velásquez (2009) menciona que las Políticas públicas es una serie de procedimientos y etapas que integra “acciones, decisiones, inacciones, instrumentos y acuerdos, realizados por autoridades públicas con la participación infrecuente de los privados, dirigidas a solucionar y prevenir una serie de problemas.

De otra manera, Rauser y Godhu (2002) sustentan que las Políticas Públicas son las diversas en actividades que realizan las instituciones gubernamentales, actuando mediante representantes y que van encaminadas a poseer un dominio determinado acerca de la vida de las personas.

Chiavenato (2009) refiere que las políticas pública es una colección completa de datos inmobiliarios que se actualizan periódicamente y se clasifican adecuadamente. Estos datos abarcan información jurídica, física, económica y fiscal, que ayuda a la planificación estratégica del desarrollo urbano dentro de un distrito específico.

Para plasmar las dimensiones de políticas públicas, se tomó en cuenta a Sánchez (2015), quien considera tres aspectos pertenecientes a las políticas públicas: En primer lugar, se presenta la dimensión de Políticas públicas como estructura; la cual se refiere al marco de la organización política, incluidas las instituciones y normas del Estado. Esta dimensión es la responsable de determinar el mérito del régimen político.

En segundo lugar, se menciona a las Políticas públicas como proceso; la cual da énfasis en el trabajo y las conductas de los individuos, trabajador y diversos grupos que integran el proceso político, es decir aquellos que se encuentra relacionado o son parte del sistema político.

Por último, se encuentra la dimensión de Políticas públicas como resultado; la cual es referida como el conjunto de respuestas u omisiones a distintos plazos (corto, mediano y largo), basados en el poder, que ofrece el Estado a través de sus instituciones competentes, teniendo como meta solucionar de problemáticas públicas, requiriendo la obtención y movimiento de recursos, formular e implementar planes con estrategias, programas y proyectos encaminados a cumplir diversas metas y objetivos, en el desarrollo de formación puede presentarse la participación dinámica o pasiva de la ciudadanía, aquel poblador de a pie con intereses de mejoramiento y aporte al proyecto.

Asimismo, Reyes (2016) indica que las políticas públicas se dividen en categorías. En primer lugar, se tiene a la Organización para el Uso de las TIC, en el cual se da el proceso de establecimiento de los pasos, actividades y recursos para el uso de las TIC, teniendo en cuenta las normas y regulaciones legales.

En segundo lugar, se expone la disponibilidad de recursos TIC; en donde se garantiza que el usuario este capacitado y cuenta con la información necesaria, en el momento, situación y lugar que amerita. Asimismo, todo el sistema de hardware y software que se cuente con mantenimiento, estar actualizados y el funcionamiento permanente con la capacidad de resolver y obtener resultados positivos frente a los problemas suscitados.

Por último, se menciona a la Capacitación y estrategias del Uso de las TIC; lo cual remite al recurso humano, siendo indispensable en todo grupo u organización, para tener actualizados al personal que va desempeñar diferentes labores, teniendo en consideración la planeación pedagógica y las herramientas que los profesionales educativos van a manipular para obtener el aprendizaje.

La segunda variable es el uso de las TIC. Para lo cual se consideró importante mencionar a Silva et al. (2008), quien sustenta que la competencia es la capacidad para realizar su labor de una manera adecuada. Aquellas destrezas y habilidades permiten a las personas lograr sus metas. Es decir, que las competencias, habilidades y destrezas tienen que adaptarse a las distintas realidades en el tiempo y el uso de la tecnología definitivamente estará presente.

Por otro lado, la Comisión Europea (2004), menciona que la competencia digital “es el uso que confiado y crítico de la tecnología para lograr un diálogo, esparcimiento y trabajo. Mientras que Quintana (2000), refiere que es la habilidad que tiene para conocer tener destreza y la actitud para utilizar de manera óptima las TIC durante el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje del estudiante.

El Ministerio de Educación (MINEDU, 2020), refiere que, para el aprovechamiento de las TIC, es necesario adquirir estrategias y aplicarlas de esa manera generar experiencias que van a permitir a los estudiantes a obtener y consolidar una enseñanza-aprendizaje significativo que serán utilizadas en el transcurrir del tiempo en su vida cotidiana y profesional.

De la misma manera, Reyes (2016) define a las TIC como un compuesto de elementos constituidos por diversas herramientas, prácticas, técnicas y estrategias que son usadas para el tratamiento, almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos con el objetivo de sistematizar y darle una estructura a la información útil que ayude en a solucionar problemas y generar conocimiento.

En este sentido, las dimensiones utilizadas en la segunda variable para el presente estudio, son referidas por Silva et al. (2008), quien expone que el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), ha realizado evaluaciones y estrategias para generar propuestas estandarizadas en torno a las TIC para la orientación y la formación inicial docente (FID), con el propósito de lograr la integración e inclusión de aquellos estándares de calidad de las TIC en el currículo de la carrera pedagógica. Proponiendo los siguientes estándares TIC, dividida en 5 dimensiones:

En primer lugar, se menciona el Área pedagógica, comprendida por la aplicación y adquisición de las TIC por los nuevos docentes en el programa curricular escolar vigente con la intención de contribuir en la enseñanza-aprendizaje.

En segundo lugar, se presentan los Aspectos sociales, éticos y legales, donde los nuevos docentes serán los encargados de conocer y hacer conocer a los estudiantes todas las características teóricas éticos, sociales y legales sobre el manejo de las TIC.

En tercer lugar, se exponen los Aspectos técnicos, donde los nuevos docentes evidencian capacidad de manejo y entendimiento de competencias relacionadas al conocimiento integral de las TIC, asimismo la utilización correcta de criterios y características tecnológicas e internet.

En cuarto lugar, se señala la Gestión escolar, donde los nuevos docentes utilizan las TIC para realizar trabajos de apoyo en el área administrativa, así como en su gestión como docente en su institución.

Por último, se expone el Desarrollo profesional, en donde los nuevos docentes utilizan las TIC para realizar especializaciones y ampliar su desarrollo profesional. El enfoque al cual se centró las estrategias de enseñanza y aprendizaje fue a la construcción de conocimientos de tipo colaborativo centrada en el aprendizaje, basándose en el desarrollo de actividades grupales y/o colectivos e individuales.

Por otra parte, Silva et al. (2008), establecen niveles de dominio. El primer nivel consiste en generar documentos, utilizar internet y el e-mail; el segundo nivel comprende editar y crear documentos con un grado de complejidad y presentaciones; y el tercero nivel, toma en cuenta el crear documentos complejos, usando macros, hojas de cálculos mediante referencias y funciones.

Los mismos autores destacan que los niveles mencionados, son necesarios para lograr el objetivo integral del aprendizaje de las TIC, dando énfasis a la práctica, creación y creatividad del docente y estudiante como tal. Asimismo, la UNESCO (2008) propone esquemas de competencias TIC para educadores, en los cuales se ofrece programas y orientaciones proponiendo enfoques en referidos a las TIC:

El primer enfoque comprende las Nociones básicas de TIC, con lo cual se pretende obtener la comprensión de la tecnología de los estudiantes, así como la combinación de las competencias de las TIC en el currículo escolar. El segundo enfoque es la Profundización de conocimientos, con el cual se busca fortalecer la utilización y capacitación correcto de las TIC para solucionar problemas y ser apoyo a la sociedad. Y el tercer enfoque refiere a la Generación de conocimiento: que tiene el propósito de fomentar a la innovación del conocimiento de las TIC en los estudiantes y ciudadano.

Figura 1

Cuadro de los enfoques de los estándares de competencia TIC y la influencia en diferentes elementos del sistema educativo



Asimismo, indican que la formación debe ser continua para el aprendizaje y adquisición de conocimientos tecnológicos y esta formación encierra un sistema integral en la educación, abarcando así a seis componentes (Figura 1).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

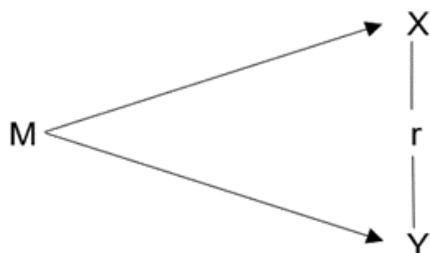
El estudio se efectuó con un enfoque cuantitativo sin manejar deliberadamente variables, es decir se observó fenómenos que se dan en su contexto natural para ser analizadas. No hubo variación de ninguna manera de las variables independientes para determinar el resultado sobre otras variables (Hernández et al, 2014). Fue de tipo básico, porque posee como origen el marco teórico y se desarrolló dentro de él hasta el final. Es decir que se contrastó los conocimientos científicos sin desarrollar el aspecto práctico (Muntani, 2010).

La investigación es de alcance descriptivo. Según los autores este método implica: se realiza teniendo la información del mismo fenómeno, es decir el hecho o fenómeno como se encontró en su origen, su realidad exacta. A continuación, recopilar datos con respecto a las variables que se están investigando con ayuda de la técnica o instrumento correspondiente para resolver algún problema de investigación descriptiva (Cárdenas et al., 2014). Es decir, este método describe el estado y comportamiento de las variables tal como se encuentran en la realidad.

El diseño empleado en la investigación corresponde a la correlacional. Según Tacillo (2016) este diseño permite describir la relación existente entre dos. Es decir, en este diseño la investigación mide dos variables (comprende y valora la relación estadística entre ellas, sin dejar que afecte alguna variable externa).

Figura 2

Diagrama del diseño correlacional



Dónde:

M = Muestra de trabajo

X = Variable 1: Políticas públicas

Y= Variable 2: TIC

r= Relación entre variables

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1 Variable 1: Políticas Públicas

Definición conceptual

Colección completa de datos inmobiliarios que se actualizan periódicamente y se clasifican adecuadamente. Estos datos abarcan información jurídica, física, económica y fiscal, que ayuda a la planificación estratégica del desarrollo urbano dentro de un distrito específico (Chiavenato, 2009).

Definición operacional

Está constituida por tres dimensiones, Para la medición de los indicadores se utilizó un cuestionario 18 ítems, ubicadas en la escala ordinal, politómicas y medidas con la escala de Likert.

3.2.2 Variable 2: Tecnología de la Información y la Comunicación

Definición conceptual

Es una composición de, prácticas, herramientas y técnicas usadas para el desarrollo, procesamiento, almacenamiento con el objetivo de sistematizar información para solucionar problemas y generar conocimientos (Reyes, 2016).

Definición operacional

Está conformada por 5 dimensiones. Para la medición de los indicadores se empleó un cuestionario con 30 ítems, ubicadas en la escala ordinal, politómicas y medidas con la escala de Likert.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población es el total de personas, hechos o fenómenos quienes serán parte del estudio en el proceso de investigación son considerado como la población (Hernández, et al, 2014). Estando constituida por 40 docentes pertenecientes a la UGEL Huancayo.

Muestra

La muestra es la porción o es parte del grupo objetivo, es representativo para conocer a la población completa (Hernández, et al. 2014). Se tuvo como muestra a 25 docentes pertenecientes a instituciones estatales de la provincia de Huancayo.

Muestreo

El estudio empleó una técnica de muestreo intencional no probabilístico, que se eligió por tener en cuenta tanto la viabilidad de la selección de una muestra como las condiciones específicas que facilitaron el proceso de selección (Rodríguez y Pérez, 2017).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Hernández et al. (2014) mencionan que la encuesta ayuda a obtener información, por medio del uso de un instrumento elaborada con anterioridad, y tener la información necesaria y relevante para la investigación. Por lo mismo se usó la técnica de la encuesta en la presente investigación.

Instrumento

En la investigación se manejó el cuestionario como instrumento. Según, Sánchez et al. (2018) el cuestionario es un instrumento usado para la investigación con la finalidad de recoger datos, mediante un interrogatorio escrito, el cual puede aplicarse de forma presencial o indirecta vía Online.

Validez

Para validar el instrumento se empleó la prueba de juicio de expertos. En donde se verificó la coherencia interna del instrumento y sus componentes sean entre ítems o entre sub variables (Hernández et al., 2014).

3.5. Procedimientos

Para desarrollar la indagación se solicitó la participación e intervención de profesionales de la educación de la región Junín - Huancayo, docentes de I.E.P., a quienes se les aplicó dos cuestionarios, elaborados mediante formularios de Google drive, debido al contexto social de pandemia ocasionado por la COVID 2019. Con

anticipación, se gestionaron los permisos, los cuales fueron aceptados, por lo que se procedió a aplicar los instrumentos a un grupo piloto, los cuales fueron validados. Finalmente se aplicaron nuevamente los instrumentos a la muestra de la investigación para la obtención de los resultados inferenciales y descriptivos.

3.6. Método de análisis de datos

Los instrumentos inicialmente fueron validados por juicio de expertos. Cabero y Llorente (2013), mencionan que, en la evaluación por juicio de expertos, se solicita a diferentes personas especialistas en el tema a realizar una crítica o juicio sobre algún instrumento, un material de enseñanza o un objeto, obteniendo de ellos su opinión con respecto a algo concreto. Por consiguiente, se ejecutó una prueba piloto en donde el resultado obtenido fue confiabilizada con la prueba del Coeficiente Alfa de Cronbach, debido a que son instrumentos con escala de Likert. Este coeficiente usado se orienta a la consistencia interna de una prueba, variando los valores entre uno y cero, es decir si el resultado se acerca más al valor 1, la consistencia interna de los ítems del instrumento de medición es mayor, por lo tanto, tiene mayor confiabilidad (Tacillo, 2016.).

Enseguida se aplicó los cuestionarios a la muestra, cuyos resultados fueron tratados estadísticamente mediante el programa IBM-SPSS, el cual es un programa estadístico informático software comúnmente utilizada en diversas investigaciones, en donde se creó tablas y figuras explicando y evidenciando los resultados y su significancia.

Para el procesamiento de los datos se manejó la estadística descriptiva correlacional. Según Cárdenas et al. (2014) este método es el conjunto de procesos y pasos diseñados para resumir, organizar y agrupar datos descriptivos. En tal sentido, se puede organizar datos mediante la distribución de frecuencias y gráficas. Este método utiliza los siguientes estadígrafos: desviación estándar, media aritmética y coeficiente de correlación.

La normalidad se realizó con la prueba de Shapiro-Wilk, debido que la muestra fue de 25 docentes ($n \leq 50$), obteniendo que la distribución no era normal, por lo tanto, se aplicó la prueba no paramétrica Rho Spearman (Flores et al., 2017).

3.7. Aspectos éticos

Se protegió adecuadamente la identidad de cada persona, tomando en cuenta los aspectos éticos y valores profesionales de la investigación; con el debido permiso y consentimiento de ser partícipes de la investigación, la confidencialidad, la libre participación sin ningún tipo de estímulos, la reserva, es decir la información recolectada no se usará para otros fines ajenos a esta investigación y el anonimato correspondiente. Por último, el investigador no manipulará ningún dato obtenido y se usará las normas APA 7.

IV. RESULTADOS

4.1. Juicio de expertos

Tabla 1

Validación de los instrumentos por juicios de experto para las variables de estudio

Expertos	Pertinencia	Criterio		Observación
		Relevancia	Claridad	
Dr. Germán Vicente	✓	✓	✓	Aplicable
Garay Flores				
Mg Freddy Gamaniel	✓	✓	✓	
Romaní Allende Mg. Daniel				
Malpartida Victorio	✓	✓	✓	

Los especialistas dieron su juicio mediante el informe de expertos, en donde mencionan con diversos criterios que el instrumento de la variable políticas públicas es apta para la aplicación; tal como se detalla en la tabla 1.

4.2 Prueba de confiabilidad

Tabla 2

Prueba de confiabilidad de la variable Políticas públicas

Variable/Dimensión	Nº de Ítems	Alfa de Cronbach	Nivel
Políticas públicas	18	0,953	Muy alto
D1: Estructura	5	0,943	Muy alto
D2: Proceso	5	0,717	Alto
D3: Resultado	8	0,896	Muy Alto

Se midió la confiabilidad del cuestionario Políticas públicas, y con el análisis de los resultados, se estableció que el coeficiente de confiabilidad usando el alfa

de Cronbach, fue de 0,953; infiriendo que la confiabilidad del instrumento es muy alta.

Tabla 3

Prueba de confiabilidad de la variable de Tecnología de la información y comunicaciones

Encuesta	Nº de Ítems	Alfa de Cronbach	Nivel
Tecnología de la información y comunicaciones	25	0,930	Muy alto
D1: Política y visión	6	0,823	Muy Alto
D2: gestión administrativa	4	0,825	Muy Alto
D3: pedagogía	6	0,443	Moderado
D4: TIC	9	0,918	Muy alto
D5: desarrollo profesional	5	0,718	Alto

De la misma manera se midió la confiabilidad del cuestionario de TIC, determinándose que el coeficiente de confiabilidad usando el alfa de Cronbach, fue de 0,930; infiriendo que la confiabilidad del instrumento es muy alta.

4.3 Estadística descriptiva

Tabla 4

Niveles de la variable políticas públicas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	17	68%
Alto	8	32%
Total	25	100%

La tabla 4, muestra que el 68% de docentes tratados, reconocen que las políticas públicas, alcanzan un nivel medio, así como el 32% se encuentra en un nivel alto.

Tabla 5*Niveles de la variable Tecnología de la información y comunicaciones*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alto	18	72%
Medio	7	28%
Total		100%

La tabla 5, evidencia, que el 87.9% de docentes tratados, sustentan que las TIC, alcanzan un nivel alto y el 28% se posiciona en nivel medio.

4.4 Estadística inferencial

4.4.1 Prueba de normalidad

Tabla 6*Prueba de normalidad de las variables*

Variable/Dimensión	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl.	Sig.
VAR. Políticas públicas	0.891	25	0,012
D1: Estructura	0.845	25	0,001
D2: Proceso	0.916	25	0,042
D3: Resultado	0.837	25	0,001
VAR. Tecnología de la información y la comunicación	0,878	25	0,006
D1: Política y visión	0,915	25	0,039
D2: gestión administrativa	0,939	25	0,138
D3: Pedagogía	0,737	25	0,000
D4: TIC	0,926	25	0,069
D5: desarrollo profesional	0,782	25	0,000

En la tabla 6, debido que la muestra fue de 25 participantes, se aplicó la prueba Shapiro- Wilk, observándose que el p_valor de la variables y dimensiones no presentan una distribución normal. Por ende, la comprobación de las hipótesis se realizó mediante la prueba no paramétrica de correlación Rho Spearman.

4.4.2 Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Ho: No existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

H1: Existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

Tabla 7

Contrastación de hipótesis general

			Tecnología de la información y comunicaciones
Rho de Spearman	Políticas públicas	Grado de correlación	0.829
		Sig. Bil.	0.000
		N	25

Se evidencia en la tabla 7 una significancia de 0,000, lo cual es menor a 0.05, infiriendo que existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la TIC de docentes de I.E. públicas de Huancayo, 2021.

Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre las políticas públicas como estructura y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

H1: Existe relación significativa entre las políticas públicas como estructura y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

Tabla 8

Contrastación de hipótesis específica 1

		Tecnología de la información y comunicaciones	
Correlación de Spearman	Estructura	Coeficiente de correlación	0.902
		Sig. Bil.	0.000
		N	25

Se evidencia en la tabla 8, que la Sig. Bilateral es 0,000, lo cual es menor a 0.05, infiriendo que existe relación significativa entre la dimensión estructura y el uso de la TIC de docentes de I.E. públicas de Huancayo, 2021.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre las políticas públicas como proceso y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

H1: Existe relación significativa entre las políticas públicas como proceso y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

Tabla 9

Contrastación de hipótesis específica 2

			Tecnología de la información y comunicaciones
Correlación		Coeficiente de correlación	0.551
de	Proceso	Sig. Bil.	0.004
Spearman		N	25

Se evidencia en la tabla 9 una significancia de 0,004, lo cual es menor a 0.05, infiriendo que existe relación significativa entre la dimensión proceso y el uso de la TIC de docentes de I.E. públicas de Huancayo, 2021.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre las políticas públicas como resultado y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

H1: Existe relación significativa entre las políticas públicas como resultado y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones.

Tabla 10

Contrastación de hipótesis específica 3

			Tecnología de la información y comunicaciones
Correlación		Coeficiente de correlación	0.756
de	Resultado	Sig. Bil.	0.000
Spearman		N	25

Se evidencia en la tabla 10 una significancia de 0,000, lo cual es menor a 0.05, infiriendo que existe relación significativa entre la dimensión resultado y el uso de la TIC de docentes de I.E. públicas de Huancayo, 2021.

V. DISCUSIÓN

Sin duda el uso de las TIC en los tiempos de pandemia fue considerada como eje fundamental para el resurgimiento de las actividades educativas y laborales a nivel mundial. Pero en esta investigación se brindó énfasis a la educación, ya que es una de las actividades que incrementó increíblemente la brecha de deserciones y falta de atención. Por otro lado, Larraburu et al. (2016) menciona que es necesario darle una mirada reflexiva y crítica a la educación y las prácticas pedagógicas, esencialmente al docente y la relación que tiene con el uso de las TIC.

Tomando en cuenta los resultados descriptivos, se halló en la presente investigación que el 68% de los docentes perciben un nivel medio acerca de las políticas públicas; asimismo, el 72% percibe un nivel alto en el uso de las TICs. Lo cual mantiene similitud con Riveros (2018), quien encontró que el 86% considera un nivel regular del impacto de las políticas públicas en la educación, y de la misma manera, el 74% considera un nivel regular en la utilización de las TIC's.

El objetivo general fue determinar la relación de las políticas públicas y el uso de la TIC en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021; donde se halló que existe relación significativa entre ambas variables; alcanzando una significancia bilateral de 0.000. Coincidiendo con Riveros (2018) quien concluyó que en la I.E. N° 81608 San José, existe relación significativa entre impacto de las políticas públicas en educación y uso de las TIC en docentes, en donde se obtuvo la Sig. $P = 0.005 < 0.05$. Así también el autor obtuvo que el gran porcentaje de docentes todavía se encuentran con dificultades para la accesibilidad de la tecnología por la falta de una implementación clara de las políticas públicas en la educación.

Martin (2018) también menciona que la accesibilidad del internet en zonas rurales en Argentina, es una limitante para que el docente logre sus metas. Y que pocas veces las políticas y el gobierno llevan material incompleto y tardío. Lo mismo sucede con Naveros (2020), quien halló que en la I.E. 2 de Mayo del Callao, la adopción de la tecnología es más que una competencia cruzada que requiere la

aplicación de equipos tecnológicos adecuados, la formación de profesores cara a cara y una buena organización en la institución educativa a través de procedimientos que incluyen la evaluación y la supervisión. Todo lo mencionado con anterioridad, son políticas públicas que permite el despliegue adecuado de las necesidades presente, con todos los estudiantes beneficiándose con las habilidades que les permiten tener éxito.

Así que es necesario rescatar que la tecnología no solo es recomendable para docentes o el sector educativo, sino que es uno de los mecanismos concurrentes para que cualquier estado de gobierno tenga actuación activa e interactúe con los distintos actores estratégicos, así poder lograr oportunamente cubrir, satisfacer las necesidades y obtener resultados esperados de las políticas públicas (Haro, 2018).

Continuando con el objetivo específico 1, el cual fue determinar la relación de las políticas públicas como estructura en el uso de la TIC en docentes de I.E. estatales de Huancayo, 2021. Se obtuvo que, existe una relación significativa entre la dimensión estructura y las TIC; alcanzando una significancia bilateral de 0.000. Asimismo, con respecto a las políticas públicas como estructura, el 68% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 32% de nivel alto.

Estos resultados tienen semejanza con Riveros (2018), quien halló en la I.E. N° 81608 San José, que el 62% perciben un nivel regular en relación a políticas públicas según su estructura y uso de las TIC, también se posicionan en un nivel regular, ocupando un 74%. Lo cual puede deberse a la falta de representatividad, los intereses personales y grupales también son un factor para que no se logre los resultados esperados con respecto a la ejecución y aplicación de las políticas públicas en un país.

Además, esta relación puede deberse a que las Políticas públicas como estructura; hacen referencia al modelo de organización política de las instituciones y a las normas del Estado, es decir que, si se mantiene un orden dentro de la estructura, se podrán direccionar actividades específicas para cada puesto o para

lograr los objetivos institucionales. Por lo tanto, se podría potenciar la implementación y uso de TIC entre los miembros que conforman la institución educativa.

También mantiene semejanza con Calic y Ochoa (2021), quienes encontraron que en Colombia, las políticas educativas alcanzan un compromiso en cuanto a la formación de los directivos y docentes, que poseen la capacidad de participar en el cambio y profundizar en las aptitudes, actitudes y valores de las personas a su alrededor, permitiendo promover las circunstancias de vida para construir una sociedad democrática dentro y fuera de la institución.

El objetivo específico 2 fue determinar la relación de las políticas públicas como proceso en el uso de la TIC en docentes de I.E. estatales de Huancayo, 2021. Se obtuvo que, existe una relación significativa entre la dimensión proceso y las TIC obteniendo una significancia bilateral de 0.004. Además, referente a las políticas públicas como proceso, el 68% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 32% de nivel alto.

Lo cual coincide con Riveros (2018), quien halló en la I.E. N° 81608 San José, que el 70% de participantes se encuentran en un nivel regular con respecto a las políticas públicas según su proceso y el uso de las TIC, también se posicionan en un nivel regular, ocupando un 74%. De la misma manera, presenta similitud con Lechuga (2018) halló que, en la UGEL de Tambopata, existe relación entre implementación de políticas educativas y desarrollo de competencias de los directores.

Estas similitudes, pueden deberse a que las Políticas públicas como proceso da énfasis en el trabajo y las conductas de los directivos, docentes o los diversos grupos que integran, se relacionan y tienen algún impacto en el proceso político educativo. Es decir que, si los directivos no poseen una recepción adecuada de las políticas públicas planteadas previamente o no realiza un diagnóstico institucional adecuado, con el cual se puedan ajustar las funciones o actividades de los integrantes del centro educativo; sería poco probable que el uso de las TIC, se de

manera eficaz y satisfactoria,

Además, presenta semejanzas con los resultados de Ríos-Cabrera y Ruiz-Bolívar (2020), quienes demostraron la importancia de adoptar una visión sistemática y contextual, porque, aunque hay directrices generales y objetivos comunes que se deben alcanzar para el sistema, cada institución tiene características únicas que no pueden ser uniformadas. Esto quiere decir que, al tener claro las políticas públicas, y poseer los recursos y las condiciones necesarias, incluida la formación inicial adecuada, la formación en el servicio, el asesoramiento técnico, el acompañamiento y la supervisión, se puede mejorar el uso de las TIC en las I.E. de América Latina.

El objetivo específico 3 fue determinar la relación de las políticas públicas como resultado y el uso de la TIC en docentes de I.E. estatales de Huancayo, 2021, se obtuvo que, existe relación significativa entre la dimensión resultado y las TIC obteniendo una significancia bilateral de 0.000. Así también, con respecto a las políticas públicas como resultado, se encontró que el 84% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 16% de nivel alto.

Lo cual mantiene similitud con Riveros (2018), quien identificó que en la I.E. N° 81608 San José, el 76% de participantes, se encuentran en un nivel regular con respecto a las políticas públicas como resultado y el uso de las TIC, también se posicionan en un nivel regular, ocupando un 74%. Lo mismo sucede con Tapia (2021), quien halló que en la I. E. 80701 "Néstor Segundo ArocaArteaga", existe una relación significativa de las políticas educativas con la calidad educativa. Asimismo, los resultados coinciden con Ligarda (2019), quien halló en la UGEL 06-Ate que existe una relación directa entre gestión de políticas del sector educativo y calidad educativa.

Las semejanzas de los antecedentes encontrados y con resultados hallados en el presente estudio, se pueden deber a que las políticas públicas están orientadas a apoyar al docente, al estudiante, a la institución educativa y al desarrollo profesional de la comunidad; además el uso de las TIC representan un cambio del aula tradicional. También las políticas públicas, hacen hincapié en la

posibilidad de mediciones del impacto o los resultados obtenidos después de su aplicación, que no sólo permiten identificar los logros de aprendizaje, sino que también dan lugar a más tiempo de clase dedicado al aprendizaje y a menos a la instrucción (Cortés, 2017).

VI. CONCLUSIONES

Primera: Existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones de docentes de I.E.P. públicas de Huancayo, 2021 ($\alpha=0,05$; Sig. Bilateral=0,000 y $r_s = 829$).

Segundo: Existe relación significativa entre la dimensión estructura y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones de docentes de I.E.P. públicas de Huancayo, 2021 ($\alpha=0,05$; Sig. Bilateral=0,000 y $r_s = 902$).

Tercero: Existe relación significativa entre la dimensión proceso y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones de docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021 ($\alpha=0,05$; Sig. Bilateral=0,004 y $r_s = 551$).

Cuarto: Existe relación significativa entre la dimensión resultado y el uso de la tecnología de la información y comunicaciones de docentes de I.E.P. de Huancayo, 2021 ($\alpha=0,05$; Sig. Bilateral=0,000 y $r_s = 756$).

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Se sugiere a la UGEL implementar un plan estratégico eficiente, eficaz y sobre todo contextualizado, es decir las políticas implementadas deben contener la respuesta a las necesidades de cada institución educativa o gobierno local, para obtener resultados esperados y ofrecer educación de calidad a los estudiantes.

Segunda. Asimismo, obtenido estos resultados sobre la realidad en las opiniones y respuestas que dan los docentes con la plena experiencia que tienen, se recomienda a la UGEL Huancayo dar valor y hacer conocer a los encargados de gestionar y ejecutar los proyectos o planes de cada institución educativa continuar con la mejora y la autoevaluación con respecto a su gestión, para poder subsanar y contribuir en la mejora educativa, evitando miles de deserciones escolares por año.

Tercera. Se recomienda a la DREJ y UGEL la implementación de internet de banda ancha accesible a la comunidad educativa, para el manejo adecuado de las TIC, ya que en muchos centros educativos se implementó salas de cómputo, pero no existe conexiones de internet, lo cual es imprescindible en estas épocas; ara lograr una educación accesible, asequible e integral.

Cuarta. Finalmente, se recomienda a los profesores de la UGEL Huancayo seguir la línea de la investigación utilizando como población y muestra a estudiantes y otros pertenecientes a la familia educativa, ya que en varios casos resulta que existe regular o buena implementación de políticas públicas con respecto al uso de la tecnología, así como su debida ejecución y trabajo con los docentes; pero es necesario conocer las respuestas, resultados y necesidades manifestados desde el punto de vista del estudiante, quien es el objetivo final. El monitoreo continuo a nivel administrativo y educativo es importante para lograr resultados esperados.

REFERENCIAS

- Arancibia, M., Cosimo, D. y Casanova, R. (2017). Percepción de los profesores sobre integración de TIC en las prácticas de enseñanza en relación a los marcos normativos para la profesión docente en Chile. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(98), 163-184.
<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/yD4CF5xGZKyfKyvghPMGQKN/?format=pdf&lang=es>
- Bausela, E. (2005). SPSS: Un instrumento de análisis de datos cuantitativos. <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020204/A3mar2005.pdf>
- Cabero, J., y Llórente, M. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(2), 11-22.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300042#B1
- Calics, L. y Ochoa, M. (2021). Políticas públicas educativas y calidad en la educación básica primaria: un análisis desde los fundamentos teóricos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5127-5138.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/680/915>
- Cárdenas, A., Huamán, L. y Espíritu, L. (2014). El informe final de la investigación. Huancayo, Perú: editorial Ludencino Huamán Huayta.
- Castellar, E. (2017). *Implementación de las políticas públicas en educación y tecnologías de la información y las comunicaciones de cinco colegios oficiales de media vocacional de jornada única del departamento del atlántico - Colombia* [Tesis de doctor]. Universidad Autónoma de Madrid.
<https://repositorio.uam.es/handle/10486/681475>
- Cortés, A. (2017). Public policies for ICT integration in education. *Educación y ciudad*, 33(6), 75-86. <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/1649/1625>

- Flores E., Miranda M. y Kever, M. (2017) The research protocol VI: How to choose the appropriate statistical test. Inferential statistics. *Revista Alegria Mexico*. 64(3) 364-370. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n3/2448-9190-ram-64-03-0364.pdf>
- Haro, V. (2018). *Modelo de gobernabilidad inteligente para fortalecer la percepción de las políticas públicas Lima 2017-2018* [Tesis de maestría]. Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4243/haro_hvh.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación, 6ta edición*. McGrawHill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Larraburu, S. Chapani, D., Garcia, L. y Farré, A. (2016). Las políticas públicas y la implementación de las TIC en las clases de Ciencias Naturales. *Revista aula Universitaria* 18, 20-28. [file:///C:/Users/hubpe/Downloads/6554-Editorial-18006-1-10-20170515%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hubpe/Downloads/6554-Editorial-18006-1-10-20170515%20(1).pdf)
- Lechuga, S. (2018). *Implementación de las Políticas Públicas en Educación y su Relación con las Competencias y Desempeños de los Directivos de las Instituciones Educativas Públicas de la UGEL Tambopata Madre de Dios 2018*. [Tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27525/lechuga_zs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ligarda, A. (2019). *Gestión de políticas del sector educativo y la calidad educativa en la Ugel 06 - Ate 2019* [Tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39535/Ligarda_MAW.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martin, M. (2018). *Políticas públicas de formación del profesorado en TIC* [Tesis de doctorado]. Universidad Nacional de la Plata. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/68077/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- MINEDU (2016). *Junín: ¿cómo vamos en educación?* Ministerio de Educación.
http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=2b382678-7eb8-4cc0-9c47-c73daf82d536&groupId=10156
- MINEDU (2016). Reglamento de la ley N° 28044 - Ley general de educación.
<http://www.ccec.edu.pe/files/pdfs/Reglamento-Ley-N-28044.pdf>
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS, 2021). *Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Junin.*
<https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/upload/regional/junin.pdf>
- Muntani, J. (2010). Introducción a la investigación científica. *RAPD ONLINE* 33(3), 221-227
<file:///C:/Users/hubpe/Downloads/RAPD%20Online%202010%20V33%20N3%2003.pdf>
- Naveros, W. (2020). *Adopción del uso de las TIC como gestión de políticas públicas educativas en Institución Educativa 2 de Mayo Callao 2019* [Tesis de maestría]. Universidad César Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/44704>
- Organización de las Naciones Unidas (UNESCO, 2008). *Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes.* Organización de las Naciones Unidas.
https://www.campuseducacion.com/blog/wp-content/uploads/2017/02/Normas_UNESCO_sobre_Competicencias_en_TIC_para_Docentes.pdf
- Peralta, R. y Mora, J. (2012). *El abandono en la educación virtual y a distancia: El caso de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, Colombia.* Universidad Tecnológica de Panamá.
<https://core.ac.uk/download/pdf/234020668.pdf>
- Rausser, G. y Godhue, R. (2002). Public policy: Its many analytical dimensions (1^o ed.) Elseiver. <file:///C:/Users/hubpe/Downloads/HandbookAgEcon.pdf>
- Reyes, D. (2016). *Tecnología de la información y comunicación en las organizaciones* (1 ed.). Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://publishing.fca.unam.mx/tic/TIC-Organizaciones.pdf>

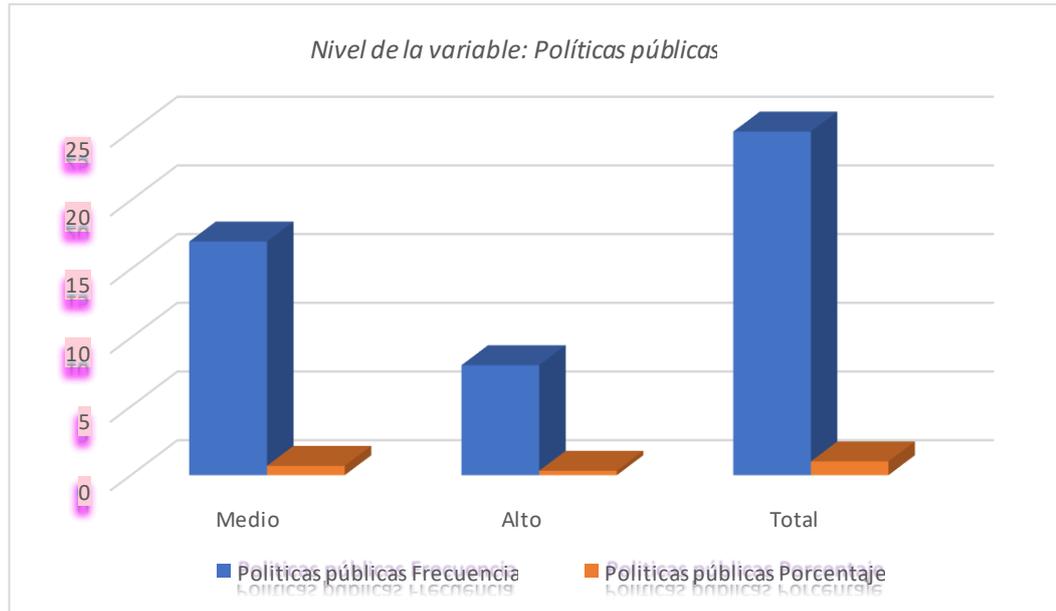
- Ríos-Cabrera, P. y Ruiz-, C. (2020). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 199-212. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v22i32.2828>
- Riveros, E. (2019). *Impacto de las políticas públicas en educación y su relación con el uso de las TIC's - I.E. N° 81608 San José, La Esperanza*, 2018 [Tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31309/riveros_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, D. y Cadénas, C. (S/F). *¿Qué es una política pública?* Universidad Latina de América. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8122BC01AAC9C6505257E3400731431/\\$FILE/QU%C3%89_ES_UNA_POL%C3%8DTICA_P%C3%9ABLICA.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8122BC01AAC9C6505257E3400731431/$FILE/QU%C3%89_ES_UNA_POL%C3%8DTICA_P%C3%9ABLICA.pdf). Visitado el 22 de noviembre del 2021.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística* (1ra ed.). Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sánchez, P. (2015). Dimensiones de la política. *Revista Principia Iuris*, 13(26), 193-212. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/piuris/article/view/1142/1108>
- Silva, J., Rodríguez, J., Garrido, J., Schalk, A. y Nervi, H. (2008). Incorporación de estándares y competencias TIC en la formación inicial docente. *Innovación Educativa*, 8(43),5-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421221002>
- Tacillo, E. (2016). *Metodología de la Investigación Científica*. Universidad Jaime Bausate y Meza. http://repositorio.bausate.edu.pe/bitstream/handle/bausate/36/Tacillo_Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Tapia, D. (2021). *Relación entre Políticas Educativas con la Calidad Educativa en la Institución Educativa “Néstor Segundo Aroca Arteaga” de Otuzco, 2021* [Tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70583/Tapia_BDC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Velásquez, R., (2009). Hacia una nueva definición del concepto “política pública”. *Desafíos*, 20(1),149-187. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359633165006>

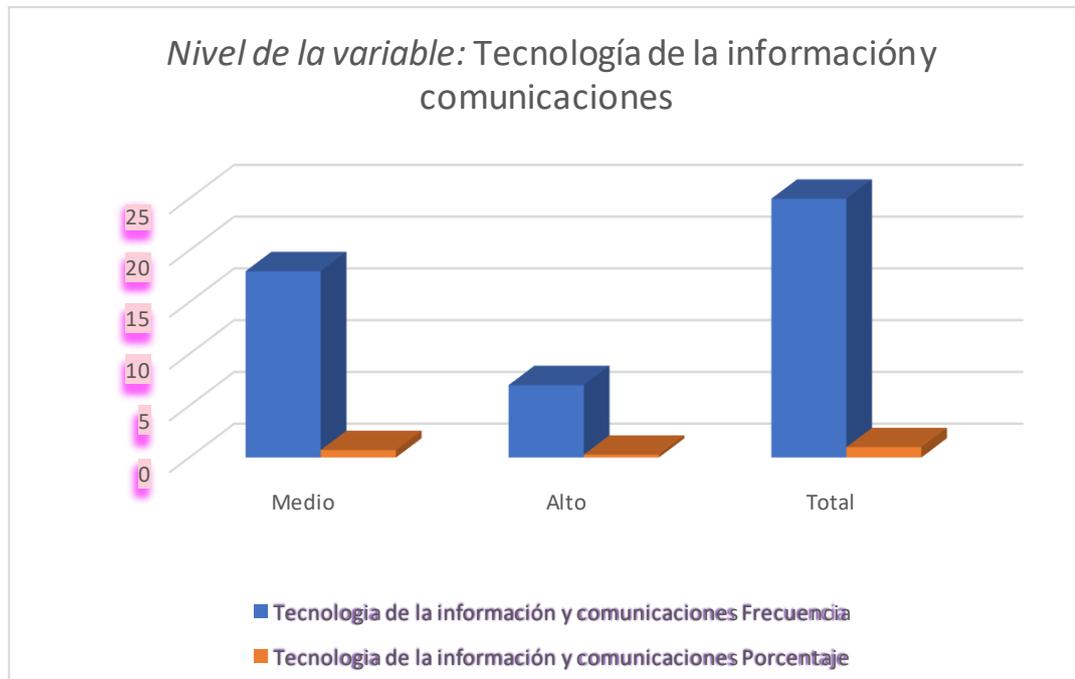
ANEXOS

Anexo 1: Gráficos de barras de los niveles de las variables

Nivel de la variable políticas públicas



Nivel de la variable tecnología de la información y comunicaciones



Anexo 2: Matriz de consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	CATEGORÍAS	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems	Escala	Niveles	
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas públicas y el uso de la tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021?	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1	Políticas públicas	Estructura	Nivel de relación y de conocimiento de las políticas públicas sobre el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas medidas en niveles: alto, medio, bajo.	1,2,3,4,5	Escala de Likert-Ordinal	Alto 68 - 90 Medio 43 - 67 Bajo 18 - 42
	Determinar la relación entre las políticas públicas y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021	Existe relación significativa entre las políticas públicas y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021.			Proceso	6,7,8,9,10			
					Resultado	11,12,13,14,15,16,17,18			
	Objetivos específicos	Hipótesis específico	Variable 2	Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)	Política y visión	Nivel de uso y de conocimiento de las TIC en docentes de instituciones públicas, medidos en nivel alto, nivel medio y nivel bajo.	1, 2, 3, 4, 5, 6	Escala de Likert-Ordinal	Alto 112 - 150 Medio 71 - 111 Bajo 30 - 70
	Determinar la relación entre las políticas públicas como estructura y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021.	1. Existe relación significativa entre las políticas públicas como estructura y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021			Gestión administrativa		7, 8, 9, 10		
	Determinar la relación entre las políticas públicas como proceso y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021	2. Existe relación significativa entre las políticas públicas como proceso y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, <u>2021</u>			Pedagogía		11, 12, 13, 14, 15, 16		
	Determinar la relación entre las políticas públicas como resultado y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021	3. Existe relación significativa entre las políticas públicas como resultado y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021.			TIC		17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25		
	Determinar la relación entre las políticas públicas como resultado y el uso de tecnología de la información y la comunicación en docentes de instituciones educativas públicas de Huancayo, 2021				Desarrollo profesional		26, 27, 28, 29, 30		

Anexo 3: Matriz de operalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Políticas públicas	La política pública es un proceso que integra “decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares, encaminados a solucionar o prevenir una situación definida como problemática” <u>(Velásquez, R., 2009, p.156).</u>	La variable política públicas, está constituida por tres dimensiones, Para la medición de los indicadores se utilizó un cuestionario 18 ítems, ubicadas en la escala ordinal, politómicas y medidas con la escala de Likert.	Estructura Proceso Resultado	Nivel de relación y de conocimiento de las políticas públicas sobre el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas medidas en niveles: alto, medio, bajo.	Muy alta (18 - 32) Alta (33 - 47) Moderada (48 - 62) Baja (63 -77) Muy Baja (78 - 90)

Tecnología de la información y la comunicación	<p>Es un conjunto de elementos constituidos por herramientas, prácticas y técnicas que son utilizados para el tratamiento, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos con el objetivo de estructurarlos en información útil que ayude en la solución de problemas y a generar conocimiento. (Reyes, 2016, p.14)</p>	<p>La variable Tecnología de la Información y la Comunicación estuvo conformada por 5 dimensiones. Para la medición de los indicadores se empleó un cuestionario con 30 ítems, ubicadas en la escala ordinal, politómicas y medidas con la escala de Likert.</p>	<p>Política y visión Gestión administrativa Pedagogía TIC Desarrollo profesional</p>	<p>Nivel de uso y de conocimiento de las TIC en docentes de instituciones públicas, medidos en nivel alto, nivel medio y nivel bajo</p>	<p>Muy alta (30 - 54) Alta (55 - 79) Moderada (80 - 104) Baja (105 - 129) Muy Baja (130 - 150)</p>
---	---	--	--	---	---

Anexo 4: Instrumentos

Instrumento de evaluación de la variable tecnología de la información y comunicaciones

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Instrumentos de recolección de datos:

Instrumento para evaluar la variable: Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

Estimados docentes responder las siguientes preguntas según su perspectiva. No se evaluará sus respuestas malas o buenas, se requiere saber su opinión y experiencia con respecto al uso de las TIC en sus instituciones, por lo tanto, le pido sinceridad y profesionalismo para fines de investigación.

Información específica: Marque con una X, solo una de las opciones

Nunca 1	Rara vez 2	Ocasionalmente 3	Casi Siempre 4	Siempre 5
---------	------------	------------------	----------------	-----------

	1	2	3	4	5
Primera dimensión: política y visión					
1. ¿Con que frecuencia implementan estrategias relacionado a la política de las TIC en su institución educativa?					
2. ¿En qué grado considero que las políticas educativas de la TIC de su institución tienen efecto en su práctica docente?					
3. ¿Considera que posee conocimientos sobre las buenas prácticas que hacen uso de los recursos educativos de las TIC en su área docente?					
4. ¿En qué grado conoce el Decreto Supremo N° 009-2021-MINEDU en donde dispone la implementación y el uso de mecanismos digitales y gratuitos para la verificación de la trayectoria educativa de las y los estudiantes?					
5. ¿Participa en la implementación y aplicación de políticas institucionales basadas en el currículo nacional?					
6. ¿Considera que las políticas públicas implementadas son necesarias para el uso y manejo de las TIC en las instituciones educativas?					
Segunda dimensión: gestión administrativa					
7. ¿Gestiono el uso de las TIC, como una herramienta importante y comunico el uso de las plataformas del MINEDU en la construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de profesionales virtuales?					
8. ¿Cuándo se requiere, adapto, contextualizo los recursos que ofrecen las TIC para lograr los objetivos y metas planificadas en los instrumentos de gestión visualizados en la misión y visión de la institución educativa?					
9. ¿Elaboro la política de uso responsable de la tecnología y la consenso con todos los miembros de mi comunidad educativa para su aplicación en la institución educativa?					
10. ¿En qué grado soy participe de la implementación o aplicación de políticas en la dirección escolar?					
Tercera dimensión: pedagogía					
11. ¿Coordino asesorías de soporte técnico para el buen uso de las TIC en el proceso pedagógico a los docentes?					
12. ¿Participo y lidero en la hora colegiada usando herramientas TIC para informar y evaluar estrategias de enfoque Formativo y de Retroalimentación en el que hacer pedagógico?					
13. ¿Tengo en cuenta las sugerencias que los docentes brindan en sus informes al respecto del uso de las TIC, en el proceso pedagógico para la asistencia de la comunidad virtual?					
14. Las TIC me facilita el desarrollo de entornos virtuales para seleccionar, modificar y optimizar acuerdos de interés, desarrollando actividades, con valores y formando cultura digital a los distintos agentes educativos.?					
15. ¿Participo en proyectos de innovación educativa con TIC en los últimos 5 años?					
16. ¿Realizan capacitación y apoyo especializado con respecto al uso de las tecnologías en mi institución educativa?					
Cuarta dimensión: TIC					
17. ¿Tengo habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en internet?					
18. ¿Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac...) y en dispositivos móviles (iOS, Android,)?					
19. ¿Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs)??					

20. ¿Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera.)					
21. ¿Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos?					
22. ¿Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype, zoom, meet)?					
23. ¿Soy capaz de usar diferentes fuentes para crear, diseñar y compartir imágenes, videos y textos?					
24. ¿Logro utilizar y sintetizar contenido e información de fuentes confiables en la red?					
25. ¿Sintetizo información en mapas, organizadores, tablas y cuadros de manera virtual?					
Quinta dimensión: desarrollo profesional					
26. ¿Hace uso de las TIC como medio para capacitarse y desarrollo profesional?					
27. ¿Hace uso de los tics informándose y accediendo a diversas fuentes para mejorar sus prácticas docentes?					
28. ¿Para el manejo de los tics debe existir docentes capacitados, especialistas en su institución educativa?					
29. ¿Considera necesario y oportuno que las capacitaciones sean gratuitas para garantizar la participación mayoritaria o total de los docentes?					
30. ¿Considera usted que el manejo de las TIC debe ser conocido por todos los integrantes de comunidad educativa?					

Autor: Churruca, C. 2021

Adaptado por: Mamani, G.2021

Instrumento de evaluación de la variable políticas públicas

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Instrumentos de recolección de datos: Encuesta a docentes de instituciones estatales de la provincia de Huancayo

Instrumento para evaluar la variable: **políticas públicas**

Estimados docentes responder las siguientes preguntas según su perspectiva. No se evaluará sus respuestas malas o buenas, se requiere saber su opinión y experiencia con respecto al uso de las TIC en sus instituciones, por lo tanto, le pido sinceridad y profesionalismo para fines de investigación.

Información específica: Marque con una X, solo una de las opciones

Nunca 1	Rara vez 2	Ocasionalmente 3	Casi Siempre 4	Siempre 5
---------	------------	------------------	----------------	-----------

Primera dimensión: Estructura	1	2	3	4	5
1. ¿Considera que es necesario la implementación de políticas públicas para el uso obligatorio de las TIC?					
2. ¿Te informas sobre las políticas públicas implementadas actualmente con respecto al uso de las TIC?					
3. ¿Planifican e informan la implementación y aplicación de las directivas de políticas públicas referente a la adopción y utilización de las TIC en la institución educativa?					
4. ¿Con qué frecuencia se difunde y conoce los proyectos tecnológicos realizados en la institución educativa?					
5. ¿Considera que, ante una implementación de política pública sobre las TIC, primeramente, se debería aplicar y experimentar en una institución educativa piloto, para evaluar su eficiencia y ser aplicada a nivel nacional?					
Segunda dimensión: Proceso					
6. ¿Implementan estrategias para informarte sobre la aplicación de las políticas con respecto al uso de las TIC en la institución educativa?					
7. ¿Su directiva considera las necesidades y contextualiza junto a su comunidad educativa las políticas dadas por el gobierno nacional, regional y local?					
8. ¿Usted es partícipe de la implementación y adaptación de políticas públicas en su institución educativa?					
9. ¿Con que frecuencia hace uso de las tendencias tecnológicas en la enseñanza educativa?					
10. ¿La institución educativa innova y tiene la capacidad de dar respuestas a situaciones educativas de enseñanza tecnológica de emergencia?					
Tercera dimensión: Resultado					
11. ¿Se dan soluciones a corto, mediano o largo plazo al identificar problemáticas sobre el uso de las TIC en la institución educativa?					
12. ¿Se aplica las políticas públicas tal como menciona el MINEDU?					
13. ¿Se formulan estrategias para implementar programas y proyectos haciendo uso de las TIC?					
14. ¿Considera usted que las políticas públicas implementadas en los últimos años obtuvieron respuestas exitosas en su institución educativa?					
15. ¿Cree usted que las herramientas otorgadas por el MINEDU, estén acorde con las necesidades tecnológicas de las instituciones educativas?					
16. ¿Considera que las políticas públicas implementadas impactan positivamente en la gestión educativa?					
17. ¿Considera que el uso de las TIC como política pública soluciona problemas en instituciones educativas estatales?					
18. ¿Se gestiona y se obtiene recursos para la identificación y solución de un problema en la institución educativa?					

Autor: Riveros, E. (2019)

Adaptado por: Mamani, G. (2021)

Anexo 5: Base de datos

VARIABLE 1: POLÍTICAS PÚBLICAS																					
N°	D1: ESTRUCTURA					TOTAL	D2: PROCESO					TOTAL	D3: RESULTADO								
	i1	i2	i3	i4	i5		i6	i7	i8	i9	i10		i11	i12	i13	i14	i15	i16	i17	i18	TOTAL
1	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	24
2	4	4	4	4	4	20	3	4	5	5	5	22	4	4	4	3	2	3	4	4	28
3	5	5	5	5	4	24	4	4	3	4	5	20	4	4	4	4	4	4	4	4	30
4	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	2	2	22
5	4	4	3	3	4	18	4	2	3	4	4	17	3	3	3	2	3	3	3	3	22
6	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	23
7	4	3	3	3	3	16	3	3	3	5	3	17	4	2	3	3	2	3	3	3	22
8	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	24
9	4	4	4	4	4	20	3	4	5	5	5	22	4	4	4	3	2	3	4	4	28
10	5	5	5	5	4	24	4	4	3	4	5	20	4	4	4	4	4	4	4	4	30
11	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	2	2	22
12	4	4	3	3	4	18	4	2	3	4	4	17	3	3	3	2	3	3	3	3	22
13	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	23
14	4	3	3	3	3	16	3	3	3	5	3	17	4	2	3	3	2	3	3	3	22
15	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	24
16	4	4	4	4	4	20	3	4	5	5	5	22	4	4	4	3	2	3	4	4	28
17	5	5	5	5	4	24	4	4	3	4	5	20	4	4	4	4	4	4	4	4	30
18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	2	2	22
19	4	4	3	3	4	18	4	2	3	4	4	17	3	3	3	2	3	3	3	3	22
20	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	22
21	4	4	3	3	3	17	4	3	3	4	4	18	4	2	3	3	2	3	3	2	24
22	4	4	4	4	4	20	3	4	5	5	5	22	4	4	4	3	2	3	4	4	28
23	5	5	5	5	4	24	4	4	3	4	5	20	4	4	4	4	4	4	4	4	30
24	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	2	2	22
25	4	4	3	3	4	18	4	2	3	4	4	17	3	3	3	2	3	3	3	3	20

VARIABLE 2: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES																																			
N°	D1: POLÍTICA Y VISIÓN						TOTAL	D2: GESTION ADMINISTRATIVA				TOTAL	D3: PEDAGOGIA						TOTAL	D4: TIC							TOTAL	D5: DESARROLLO PROFESIONAL					TOTAL		
	i1	i2	i3	i4	i5	i6		i7	i8	i9	i10		i11	i12	i13	i14	i15	i16		i17	i18	i19	i20	i21	i22	i23		i24	i25	i26	i27	i28		i29	i30
1	3	3	3	3	3	5	20	3	4	4	3	14	3	3	3	4	2	3	18	4	4	4	4	4	4	4	4	36	3	3	5	5	5	21	
2	3	3	4	4	3	3	20	4	4	3	4	15	4	3	4	4	1	4	20	3	4	4	4	4	4	4	4	35	4	4	4	4	4	20	
3	5	5	4	4	4	4	26	5	4	3	3	15	3	3	4	4	3	2	19	5	5	5	5	5	5	5	5	45	4	5	4	4	4	21	
4	4	4	4	2	3	4	21	2	1	2	2	7	2	4	4	4	3	2	19	3	3	4	4	4	4	4	4	34	3	3	4	3	3	16	
5	2	3	3	3	3	3	17	4	3	2	2	11	2	2	3	4	4	3	18	4	4	4	4	3	4	4	4	35	3	4	3	4	5	19	
6	3	4	4	4	5	4	24	3	4	4	4	15	3	4	4	4	1	2	18	4	4	4	4	2	2	2	3	4	29	4	4	3	4	5	20
7	3	2	3	3	3	5	19	2	3	2	2	9	3	3	4	4	3	3	20	4	3	4	3	3	5	3	4	3	32	5	4	5	3	5	22
8	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	14	4	2	3	3	2	3	17	3	2	4	4	3	3	3	4	3	29	3	4	4	4	2	17
9	4	4	4	4	4	3	23	4	5	5	5	19	4	4	4	3	2	3	20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	5	5	5	4	4	23
10	5	5	5	5	4	4	28	4	3	4	5	16	4	4	4	4	4	4	24	4	4	5	5	5	5	4	4	40	3	4	5	4	4	20	
11	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	3	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	15	
12	4	4	3	3	4	4	22	2	3	4	4	13	3	3	3	2	3	3	17	3	3	4	4	3	3	4	4	30	3	4	4	3	3	17	
13	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	14	4	2	3	3	2	3	17	3	2	4	4	3	3	3	4	3	29	3	4	4	4	2	17
14	4	3	3	3	3	3	19	3	3	5	3	14	4	2	3	3	2	3	17	3	3	4	3	3	3	3	3	28	3	5	3	4	2	17	
15	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	14	4	2	3	3	2	3	17	3	2	4	4	3	3	3	4	3	29	3	4	4	4	2	17
16	4	4	4	4	4	3	23	4	5	5	5	19	4	4	4	3	2	3	20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	5	5	5	4	4	23
17	5	5	5	5	4	4	28	4	3	4	5	16	4	4	4	4	4	4	24	4	4	5	5	5	5	4	4	40	3	4	5	4	4	20	
18	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	3	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	15	
19	4	4	3	3	4	4	22	2	3	4	4	13	3	3	3	2	3	3	17	3	3	4	4	3	3	4	4	30	3	4	4	3	3	17	
20	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	14	4	2	3	3	2	3	17	3	2	4	4	3	3	3	4	3	29	3	4	4	4	2	17
21	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	14	4	2	3	3	2	3	17	3	2	4	4	3	3	3	4	3	29	3	4	4	4	2	17
22	4	4	4	4	4	3	23	4	5	5	5	19	4	4	4	3	2	3	20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	5	5	5	4	4	23
23	5	5	5	5	4	4	28	4	3	4	5	16	4	4	4	4	4	4	24	4	4	5	5	5	5	4	4	40	3	4	5	4	4	20	
24	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	2	17	2	2	3	3	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	15	
25	4	4	3	3	4	4	22	2	3	4	4	13	3	3	3	2	3	3	17	3	3	4	4	3	3	4	4	30	3	4	4	3	3	17	

Anexo 6: Certificados de validez de contenido de los instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: política y visión		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Con qué frecuencia implementan estrategias relacionado a la política de las TIC en su institución educativa?	X		X		X		
2	¿En qué grado considero que las políticas educativas de la TIC de su institución tienen efecto en su práctica docente?	X		X		X		
3	¿Considera que posee conocimientos sobre las buenas prácticas que hacen uso de los recursos educativos de las TIC en su área docente?	X		X		X		
4	¿En qué grado conoce el Decreto Supremo N° 009-2021-MINEDU en donde dispone la implementación y el uso de mecanismos digitales y gratuitos para la verificación de la trayectoria educativa de las y los estudiantes?	X		X		X		
5	¿Participa en la implementación y aplicación de políticas institucionales basadas en el currículo nacional?	X		X		X		
6	¿Considera que las políticas públicas implementadas son necesarias para el uso y manejo de las TIC en las instituciones educativas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: gestión administrativa		Si	No	Si	No	Si	No	
7	1. ¿Gestiono el uso de las TIC, como una herramienta importante y comunico el uso de las plataformas del MINEDU en la construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de profesionales virtuales?	X		X		X		
8	¿Cuándo se requiere, adapto, contextualizo los recursos que ofrecen las TIC para lograr los objetivos y metas planificadas en los instrumentos de gestión visualizados en la misión y visión de la institución educativa?	X		X		X		
9	¿Elaboro la política de uso responsable de la tecnología y la consenso con todos los miembros de mi comunidad educativa para su aplicación en la institución educativa?	X		X		X		
10	¿En qué grado soy participe de la implementación o aplicación de políticas en la dirección escolar?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: pedagogía		Si	No	Si	No	Si	No	
11	1. ¿Coordino asesorías de soporte técnico para el buen uso de las TIC en el proceso pedagógico a los docentes?	X		X		X		
12	¿Participo y lidero en la hora colegiada usando herramientas TIC para informar y evaluar estrategias de enfoque Formativo y de Retroalimentación en el que hacer pedagógico?	X		X		X		
13	¿Tengo en cuenta las sugerencias que los docentes brindan en sus informes al respecto del uso de las TIC, en el proceso pedagógico para la asistencia de la comunidad virtual?	X		X		X		
14	Las TIC me facilita el desarrollo de entornos virtuales para seleccionar, modificar y optimizar acuerdos de interés, desarrollando actividades, con valores y fomentando cultura digital a los distintos agentes educativos.?	X		X		X		
15	¿Participo en proyectos de innovación educativa con TIC en los últimos 5 años?	X		X		X		

16	¿Realizan capacitación y apoyo especializado con respecto al uso de las tecnologías en mi institución educativa?	X	X	X		
DIMENSIÓN 4: TIC						
	¿Tengo habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en internet?	X	X	X		
	¿Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android,)?	X	X	X		
	¿Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs)?	X	X	X		
	¿Navego por internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,.)	X	X	X		
	¿Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,	X	X	X		
	¿Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype, zoom, meet)?	X	X	X		
	¿Soy capaz de usar diferentes fuentes para crear, diseñar y compartir imágenes, videos y textos?	X	X	X		
	¿Considera que utiliza y sintetiza contenido e información de fuentes confiables en la red?	X	X	X		
	¿Sintetizó información en mapas, organizadores, tablas y cuadros de manera virtual?	X	X	X		
DIMENSIÓN 4: desarrollo profesional						
	¿Hace uso de las TICs como medio para capacitarse y desarrollo profesional?	X	X	X		
	¿Hace uso de los tics informándose y accediendo a diversas fuentes para mejorar sus prácticas docentes?	X	X	X		
	¿Para el manejo de los tics debe existir docentes capacitados, especialistas en su institución educativa?	X	X	X		
	¿Considera necesario y oportuno que las capacitaciones sean gratuitas para garantizar la participación mayoritaria o total de los docentes?	X	X	X		
	¿Considera usted que el manejo de las tic debe ser conocido por todos los integrantes de comunidad educativa?	X	X	X		

Autora: Churruca Tineo, Cristina (2021)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Garay Flores, Germán Vicente **DNI: 10790283**

Especialidad del validador: Estadística e investigación científica.

26 de noviembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



.....
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estructura								
1	¿Considera que es necesario la implementación de políticas públicas para el uso obligatorio de las TIC?	X		X		X		
2	¿Te informas sobre las políticas públicas implementadas actualmente con respecto al uso de las TIC?	X		X		X		
3	¿Planifican e informan la implementación y aplicación de las directivas de políticas públicas referente a la adopción y utilización de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
4	¿Con qué frecuencia se difunde y conoce los proyectos tecnológicos realizados en la institución educativa?	X		X		X		
5	¿Considera que, ante una implementación de política pública sobre las TIC, primeramente, se debería aplicar y experimentar en una institución educativa piloto, para evaluar su eficiencia y ser aplicada a nivel nacional?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Proceso								
6	¿Implementan estrategias para informarte sobre la aplicación de las políticas con respecto al uso de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
7	¿Su directiva considera las necesidades y contextualiza junto a su comunidad educativa las políticas dadas por el gobierno nacional, regional y local?	X		X		X		
8	¿Usted es partícipe de la implementación y adaptación de políticas públicas en su institución educativa?	X		X		X		
9	¿Con qué frecuencia hace uso de las tendencias tecnológicas en la enseñanza educativa?	X		X		X		
10	¿La institución educativa innova y tiene la capacidad de dar respuestas a situaciones educativas de enseñanza tecnológica de emergencia?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Resultado								
11	¿Se dan soluciones a corto, mediano o largo plazo al identificar problemáticas sobre el uso de las TIC en la institución educativa?	Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿Se aplica las políticas públicas tal como menciona el MINEDU?	X		X		X		
13	¿Se formulan estrategias para implementar programas y proyectos haciendo uso de las TIC?	X		X		X		
14	¿Considera usted que las políticas públicas implementadas en los últimos años obtuvieron respuestas exitosas en su institución educativa?	X		X		X		
15	¿Cree usted que las herramientas otorgadas por el MINEDU, estén acorde con las necesidades tecnológicas de las instituciones educativas?	X		X		X		

16	¿Considera que las políticas públicas implementadas impactan positivamente en la gestión educativa?	X		X		X	
17	¿Considera que el uso de las TIC como política pública soluciona problemas en instituciones educativas estatales?	X		X		X	
18	¿Se gestiona y se obtiene recursos para la identificación y solución de un problema en la institución educativa?	X		X		X	

Autora: Riveros Argomedo, Ana (2019)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Garay Flores, Germán Vicente **DNI:10790283**

Especialidad del validador: Estadística e investigación científica

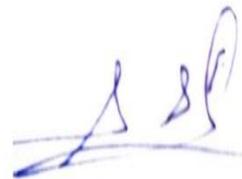
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

26 de noviembre del 2021



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: política y visión								
1	¿Con qué frecuencia implementan estrategias relacionado a la política de las TIC en su institución educativa?	X		X		X		
2	¿En qué grado considero que las políticas educativas de la TIC de su institución tienen efecto en su práctica docente?	X		X		X		
3	¿Considera que posee conocimientos sobre las buenas prácticas que hacen uso de los recursos educativos de las TIC en su área docente?	X		X		X		
4	¿En qué grado conoce el Decreto Supremo N° 009-2021-MINEDU en donde dispone la implementación y el uso de mecanismos digitales y gratuitos para la verificación de la trayectoria educativa de las y los estudiantes?	X		X		X		
5	¿Participa en la implementación y aplicación de políticas institucionales basadas en el currículo nacional?	X		X		X		
6	¿Considera que las políticas públicas implementadas son necesarias para el uso y manejo de las TIC en las instituciones educativas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: gestión administrativa		Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Gestiono el uso de las TIC, como una herramienta importante y comunico el uso de las plataformas del MINEDU en la construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de profesionales virtuales?	X		X		X		
8	¿Cuándo se requiere, adapto, contextualizo los recursos que ofrecen las TIC para lograr los objetivos y metas planificadas en los instrumentos de gestión visualizados en la misión y visión de la institución educativa?	X		X		X		
9	¿Elaboro la política de uso responsable de la tecnología y la consenso con todos los miembros de mi comunidad educativa para su aplicación en la institución educativa?	X		X		X		
10	¿En qué grado soy participe de la implementación o aplicación de políticas en la dirección escolar?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: pedagogía		Si	No	Si	No	Si	No	
11	¿Coordino asesorías de soporte técnico para el buen uso de las TIC en el proceso pedagógico a los docentes?	X		X		X		
12	¿Participo y lidero en la hora colegiada usando herramientas TIC para informar y evaluar estrategias de enfoque Formativo y de Retroalimentación en el que hacer pedagógico?	X		X		X		
13	¿Tengo en cuenta las sugerencias que los docentes brindan en sus informes al respecto del uso de las TIC, en el proceso pedagógico para la asistencia de la comunidad virtual?	X		X		X		
14	Las TIC me facilita el desarrollo de entornos virtuales para seleccionar, modificar y optimizar acuerdos de interés, desarrollando actividades, con valores y formando cultura digital a los distintos agentes educativos.?	X		X		X		

15	¿Participo en proyectos de innovación educativa con TIC en los últimos 5 años?	X		X		X	
16	¿Realizan capacitación y apoyo especializado con respecto al uso de las tecnologías en mi institución educativa?	X		X		X	
DIMENSIÓN 4: TIC		Si	No	Si	No	Si	No
17	¿Tengo habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en internet?	X		X		X	
18	¿Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android,)?	X		X		X	
19	¿Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs)?	X		X		X	
20	¿Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,)?	X		X		X	
21	¿Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,?	X		X		X	
22	¿Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype, zoom, meet)?	X		X		X	
23	¿Soy capaz de usar diferentes fuentes para crear, diseñar y compartir imágenes, videos y textos?	X		X		X	
24	¿Considera que utiliza y sintetiza contenido e información de fuentes confiables en la red?	X		X		X	
25	¿Sintetizo información en mapas, organizadores, tablas y cuadros de manera virtual?	X		X		X	
DIMENSIÓN 5: desarrollo profesional		Si	No	Si	No	Si	No
26	¿Uso las TIC como medio para capacitarse y desarrollo profesional?	X		X		X	
27	¿Uso las TIC informándose y accediendo a diversas fuentes para mejorar sus prácticas docentes?	X		X		X	
28	¿Para el manejo de los TIC debe existir docentes capacitados, especialistas en su institución educativa?	X		X		X	
29	¿Considero necesario y oportuno que las capacitaciones sean gratuitas para garantizar la participación mayoritaria o total de los docentes?	X		X		X	
30	¿Considero que el manejo de las TIC debe ser conocido por todos los integrantes de comunidad educativa?	X		X		X	

Autora: Churruca Tineo, Cristina (2021)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg Freddy Gamaniel Romani Allende

DNI: 25495800

Especialidad del validador: Metodólogo

06 de enero del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estructura								
1	¿Considera que es necesario la implementación de políticas públicas para el uso obligatorio de las TIC?	X		X		X		
2	¿Te informas sobre las políticas públicas implementadas actualmente con respecto al uso de las TIC?	X		X		X		
3	¿Planifican e informan la implementación y aplicación de las directivas de políticas públicas referente a la adopción y utilización de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
4	¿Con qué frecuencia se difunde y conoce los proyectos tecnológicos realizados en la institución educativa?	X		X		X		
5	¿Considera que, ante una implementación de política pública sobre las TIC, primeramente, se debería aplicar y experimentar en una institución educativa piloto, para evaluar su eficiencia y ser aplicada a nivel nacional?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Proceso		Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Implementan estrategias para informarte sobre la aplicación de las políticas con respecto al uso de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
7	¿Su directiva considera las necesidades y contextualiza junto a su comunidad educativa las políticas dadas por el gobierno nacional, regional y local?	X		X		X		
8	¿Usted es partícipe de la implementación y adaptación de políticas públicas en su institución educativa?	X		X		X		
9	¿Con que frecuencia hace uso de las tendencias tecnológicas en la enseñanza educativa?	X		X		X		
10	¿La institución educativa innova y tiene la capacidad de dar respuestas a situaciones educativas de enseñanza tecnológica de emergencia?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Resultado								
11	¿Se dan soluciones a corto, mediano o largo plazo al identificar problemáticas sobre el uso de las TIC en la institución educativa?	Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿Se aplica las políticas públicas tal como menciona el MINEDU?	X		X		X		
13	¿Se formulan estrategias para implementar programas y proyectos haciendo uso de las TIC?	X		X		X		
14	¿Considera usted que las políticas públicas implementadas en los últimos años obtuvieron respuestas exitosas en su institución educativa?	X		X		X		

15	¿Cree usted que las herramientas otorgadas por el MINEDU, estén acorde con las necesidades tecnológicas de las instituciones educativas?	X		X		X	
16	¿Considera que las políticas públicas implementadas impactan positivamente en la gestión educativa?	X		X		X	
17	¿Considera que el uso de las TIC como política pública soluciona problemas en instituciones educativas estatales?	X		X		X	
18	¿Se gestiona y se obtiene recursos para la identificación y solución de un problema en la institución educativa?	X		X		X	

Autora: Riveros Argomedo, Ana (2019)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg Freddy Gamaniel Romani Allende

DNI: 25495800

Especialidad del validador: Metodólogo

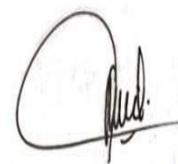
06 de enero del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg Freddy Gamaniel Romani Allende

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: política y visión							
1	¿Con qué frecuencia implementan estrategias relacionado a la política de las TIC en su institución educativa?	X		X		X		
2	¿En qué grado considero que las políticas educativas de la TIC de su institución tienen efecto en su práctica docente?	X		X		X		
3	¿Considera que posee conocimientos sobre las buenas prácticas que hacen uso de los recursos educativos de las TIC en su área docente?	X		X		X		
4	¿En qué grado conoce el Decreto Supremo N° 009-2021-MINEDU en donde dispone la implementación y el uso de mecanismos digitales y gratuitos para la verificación de la trayectoria educativa de las y los estudiantes?	X		X		X		
5	¿Participa en la implementación y aplicación de políticas institucionales basadas en el currículo nacional?	X		X		X		
6	¿Considera que las políticas públicas implementadas son necesarias para el uso y manejo de las TIC en las instituciones educativas?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: gestión administrativa							
7	¿Gestiono el uso de las TIC, como una herramienta importante y comunico el uso de las plataformas del MINEDU en la construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de profesionales virtuales?	X		X		X		
8	¿Cuándo se requiere, adapto, contextualizo los recursos que ofrecen las TIC para lograr los objetivos y metas planificadas en los instrumentos de gestión visualizados en la misión y visión de la institución educativa?	X		X		X		
9	¿Elaboro la política de uso responsable de la tecnología y la consensuo con todos los miembros de mi comunidad educativa para su aplicación en la institución educativa?	X		X		X		
10	¿En qué grado soy participe de la implementación o aplicación de políticas en la dirección escolar?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: pedagogía							
11	¿Coordino asesorías de soporte técnico para el buen uso de las TIC en el proceso pedagógico a los docentes?	X		X		X		
12	¿Participo y lidero en la hora colegiada usando herramientas TIC para informar y evaluar estrategias de enfoque Formativo y de Retroalimentación en el que hacer pedagógico?	X		X		X		
13	¿Tengo en cuenta las sugerencias que los docentes brindan en sus informes al respecto del uso de las TIC, en el proceso pedagógico para la asistencia de la comunidad virtual?	X		X		X		
14	Las TIC me facilita el desarrollo de entornos virtuales para seleccionar, modificar y optimizar acuerdos de interés, desarrollando actividades, con valores y formando cultura digital a los distintos agentes educativos.?	X		X		X		

15	¿Participo en proyectos de innovación educativa con TIC en los últimos 5 años?	X		X		X	
16	¿Realizan capacitación y apoyo especializado con respecto al uso de las tecnologías en mi institución educativa?	X		X		X	
DIMENSIÓN 4: TIC		Si	No	Si	No	Si	No
17	¿Tengo habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en Internet?	X		X		X	
18	¿Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (IOS, Android,)?	X		X		X	
19	¿Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs)?	X		X		X	
20	¿Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,)?	X		X		X	
21	¿Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,	X		X		X	
22	¿Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype, zoom, meet)?	X		X		X	
23	¿Soy capaz de usar diferentes fuentes para crear, diseñar y compartir imágenes, videos y textos?	X		X		X	
24	¿Considera que utiliza y sintetiza contenido e información de fuentes confiables en la red?	X		X		X	
25	¿Sintetizo información en mapas, organizadores, tablas y cuadros de manera virtual?	X		X		X	
DIMENSIÓN 5: desarrollo profesional		Si	No	Si	No	Si	No
26	¿Uso las TIC como medio para capacitarse y desarrollo profesional?	X		X		X	
27	¿Uso las TIC informándose y accediendo a diversas fuentes para mejorar sus prácticas docentes?	X		X		X	
28	¿Para el manejo de los TIC debe existir docentes capacitados, especialistas en su institución educativa?	X		X		X	
29	¿Considero necesario y oportuno que las capacitaciones sean gratuitas para garantizar la participación mayoritaria o total de los docentes?	X		X		X	
30	¿Considero que el manejo de las TIC debe ser conocido por todos los integrantes de comunidad educativa?	X		X		X	

Autora: Churruca Tineo, Cristina (2021)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Malpartida Victorio, Daniel

DNI: 10110855

Especialidad del validador: Computación e informática

06 de enero del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. es apropiado para representar al componente o dimensión específica del de sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



ESCUELA DE POSTGRADO

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estructura								
1	¿Considera que es necesario la implementación de políticas públicas para el uso obligatorio de las TIC?	X		X		X		
2	¿Te informas sobre las políticas públicas implementadas actualmente con respecto al uso de las TIC?	X		X		X		
3	¿Planifican e informan la implementación y aplicación de las directivas de políticas públicas referente a la adopción y utilización de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
4	¿Con qué frecuencia se difunde y conoce los proyectos tecnológicos realizados en la institución educativa?	X		X		X		
5	¿Considera que, ante una implementación de política pública sobre las TIC, primeramente, se debería aplicar y experimentar en una institución educativa piloto, para evaluar su eficiencia y ser aplicada a nivel nacional?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Proceso		Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Implementan estrategias para informarte sobre la aplicación de las políticas con respecto al uso de las TIC en la institución educativa?	X		X		X		
7	¿Su directiva considera las necesidades y contextualiza junto a su comunidad educativa las políticas dadas por el gobierno nacional, regional y local?	X		X		X		
8	¿Usted es participe de la implementación y adaptación de políticas públicas en su institución educativa?	X		X		X		
9	¿Con que frecuencia hace uso de las tendencias tecnológicas en la enseñanza educativa?	X		X		X		
10	¿La institución educativa innova y tiene la capacidad de dar respuestas a situaciones educativas de enseñanza tecnológica de emergencia?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Resultado								
11	¿Se dan soluciones a corto, mediano o largo plazo al identificar problemáticas sobre el uso de las TIC en la institución educativa?	Si	No	Si	No	Si	No	
12	¿Se aplica las políticas públicas tal como menciona el MINEDU?	X		X		X		
13	¿Se formulan estrategias para implementar programas y proyectos haciendo uso de las TIC?	X		X		X		
14	¿Considera usted que las políticas públicas implementadas en los últimos años obtuvieron respuestas exitosas en su institución educativa?	X		X		X		

15	¿Cree usted que las herramientas otorgadas por el MINEDU, estén acorde con las necesidades tecnológicas de las instituciones educativas?	X		X		X	
16	¿Considera que las políticas públicas implementadas impactan positivamente en la gestión educativa?	X		X		X	
17	¿Considera que el uso de las TIC como política pública soluciona problemas en instituciones educativas estatales?	X		X		X	
18	¿Se gestiona y se obtiene recursos para la identificación y solución de un problema en la institución educativa?	X		X		X	

Autora: Riveros Argomedo, Ana (2019)

Adaptado por: Mamani Nonalaya, Gabriela (2021)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: **Malpartida Victorio, Daniel**

DNI: 10110855

Especialidad del validador: **Computación e informática**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

06 de enero del 2022



Firma del Experto Informante.

Anexo 7: Permiso para la ejecución de la investigación

	PERÚ	Ministerio de Educación	Gobierno Regional Junín	Dirección Regional de Educación Junín	Unidad de Gestión Educativa Local Huancayo	
---	-------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------------------	--	---

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombre"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
Huancayo, 25 de enero de 2022

OFICIO MULTIPLE N° 0021 -2022-GRJ/DREJ/UGEL-H

SEÑORES(AS) DIRECTORES(AS) DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, DEL NIVEL INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL ÁMBITO DE LA UGEL HUANCAYO.

Presente.-

ASUNTO : SOLICITO BRINDAR FACILIDADES

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Unidad de Gestión Educativa Local de Huancayo y el mío propio; a fin de SOLICITAR FACILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN TITULADA "POLÍTICAS PÚBLICAS Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUANCAYO, 2021", EN DONDE SE APLICARA DOS INSTRUMENTOS, CUESTIONARIOS QUE MIDEN LA VARIABLE POLÍTICAS PÚBLICAS Y LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

LA APLICACIÓN SERA VIRTUALMENTE MEDIANTE UN FORMULARIO DE GOOGLE POR ÚNICA VEZ, (LINK: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfXTt03wV29Iv_2MO72dfvEWAfGHEAAInAU_LLBU-1W0KdGKg/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0, POR LA COYUNTURA ACTUAL.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Archivo virtual adjunto

Atentamente;



Mg. Yvonne Yean Flores Paítán
Directora de la UGEL Huancayo

YYFP/DUGELH
CC: ARCH

www.ugelhuancayo.gob.pe
Email: info@ugelhuancayo.gob.pe
Central telefónica: (064) 229967
RUC: 20600657594; Dirección: Jr. Atalaya 1280 – El Tambo, Huancayo; Junín – Perú

Anexo 8. Clasificación de los niveles de fiabilidad según el Alfa de Cronbach

Rangos	Magnitud
0,81 a 1.00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Tupanta et al. (2017)

Anexo 9. Rangos de las dimensiones de la primera variable

Niveles y rango de la dimensión Estructura

Nivel	Rango
Alto	19 - 25
Medio	12 - 18
Bajo	5 - 11

Niveles y rango de la dimensión Proceso

Nivel	Rango
Alto	19 - 25
Medio	12 - 18
Bajo	5 - 11

Niveles y rango de la dimensión Resultado

Nivel	Rango
Alto	30 - 40
Medio	19 - 29
Bajo	8 - 18

Anexo 9. Rangos de las dimensiones de la segunda variable

Niveles y rango de la dimensión Política y visión

Nivel	Rango
Alto	22 - 30
Medio	14 - 21
Bajo	6 - 13

Niveles y rango de la dimensión Gestión administrativa

Nivel	Rango
Alto	16 - 20
Medio	10 - 15
Bajo	4 - 9

Niveles y rango de la dimensión Pedagogía

Nivel	Rango
Alto	22 - 30
Medio	14 - 21
Bajo	6 - 13

Niveles y rango de la dimensión TIC

Nivel	Rango
Alto	33 - 45
Medio	21 - 32
Bajo	9 - 20

Niveles y rango de la dimensión Desarrollo profesional

Nivel	Rango
Alto	19 - 25
Medio	12 - 18
Bajo	5 - 11

Anexo 11. Resultados descriptivos de los niveles de las dimensiones de la variable políticas publicas

Niveles de la dimensión Estructura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medio	17	68	68
Alto	8	32	100
Total	25	100	

En la tabla se puede apreciar que, con respecto a la dimensión estructura, el 68% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 32% de nivel alto.

Niveles de la dimensión Proceso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medio	17	68	68
Alto	8	32	100
Total	25	100	

En la tabla se puede apreciar que, con respecto a la dimensión proceso, el 68% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 32% de nivel alto.

Niveles de la dimensión Resultado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medio	21	84	84
Alto	4	16	100
Total	25	100	

En la tabla se puede apreciar que, con respecto a la dimensión resultado, el 84% de los docentes tienen una percepción de nivel medio y el 16% de nivel alto.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

Siendo las 17:00 horas del 26/07/2022, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "POLÍTICAS PÚBLICAS Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUANCAYO, 2021", presentado por el autor MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA estudiante MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

Autor	Dictamen
GABRIELA ROXANA MAMANI NONALAYA	Unanimidad

Firmado electrónicamente por:
GGODOYCA el 12 Jul 2023 16:11:18

JUAN GODOY CASO
PRESIDENTE

Firmado electrónicamente por:
SLROMEROV el 12 Jul 2023 18:50:35

SONIA LIDIA ROMERO VELA
SECRETARIO

Firmado electrónicamente por:
GGARAYFL01 el 12 Jul 2023 15:15:32

GERMAN VICENTE GARAY FLORES
VOCAL

Código documento Trilce: TRI - 0587518



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo, MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA identificado con N° de Documento N° 71241366 (respectivamente), estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO y del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, autorizo (X), no autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi Tesis: "POLÍTICAS PÚBLICAS Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUANCAYO, 2021".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, según esta estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de NO autorización:

--

ATE VITARTE, 12 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA DNI: 71241366 ORCID: 0000-0001-5226-5818	Firmado electrónicamente por: GMAMANINO el 12-07- 2023 15:24:05

Código documento Trilce: INV - 1226954



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GARAY FLORES GERMAN VICENTE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "POLÍTICAS PÚBLICAS Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUANCAYO, 2021", cuyo autor es MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GARAY FLORES GERMAN VICENTE DNI: 10790283 ORCID: 0000-0002-7118-6477	Firmado electrónicamente por: GGARAYFL01 el 12- 07-2023 15:14:41

Código documento Trilce: TRI - 0587520



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "POLÍTICAS PÚBLICAS Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE HUANCAYO, 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MAMANI NONALAYA GABRIELA ROXANA DNI: 71241366 ORCID: 0000-0001-5226-5818	Firmado electrónicamente por: GMAMANINO el 12-07- 2023 15:25:09

Código documento Trilce: INV - 1226953