



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Liderazgo pedagógico y uso de las TIC en docentes de instituciones
educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de la Educación**

AUTORA:

Amesquita Perez, Rosa Valentina (ORCID: 0000-0002-6422-0833)

ASESOR:

Dr. Asmad Mena, Gimmy Roberto (ORCID: 0000-0001-9630-6511)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico la presente investigación a Dios por guiarme el camino hacia mi desarrollo profesional, a mi familia por la paciencia y comprensión que tuvieron conmigo y gracias por brindarme su apoyo incondicional y permanente en este largo proceso.

Agradecimiento

A los docentes de la UCV, Maestría Administración de la educación, con especial mención a mi asesor Dr. Gimmy Asmad que a pesar de las dificultades supo guiar, corregir y alentar al logro de mis objetivos.

Índice de contenido

	Pág.
	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	22
3.1 Tipo y diseño de la investigación	22
3.2 Variables y operacionalización	23
3.3 Población, muestra y muestreo	24
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	25
3.5 Procedimientos	27
3.6 Método de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	43
VI. CONCLUSIONES	51
VII. RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS	54
ANEXOS	63

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de la población	24
Tabla 2 Validación de expertos	25
Tabla 3 Baremo de las dimensiones y las variables	26
Tabla 4 Liderazgo pedagógico y uso de las TIC	29
Tabla 5 Establecimiento de metas y uso de las TIC	30
Tabla 6 Uso estratégico de recursos y uso de las TIC	31
Tabla 7 Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza y uso de las TIC	32
Tabla 8 Desarrollo de docentes y uso de las TIC	33
Tabla 9 Garantizar un ambiente seguro y uso de las TIC	34
Tabla 10 Información de ajuste del modelo de la hipótesis general	37
Tabla 11 Pseudo R cuadrado de la hipótesis general	37
Tabla 12 Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 1	38
Tabla 13 Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1	38
Tabla 14 Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 2	39
Tabla 15 Pseudo R cuadrado de hipótesis específica 2	39
Tabla 16 Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 3	40
Tabla 17 Pseudo R cuadrado la hipótesis específica 3	40
Tabla 18 Información de ajuste del modelo de hipótesis específica 4	41
Tabla 19 Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 4	41
Tabla 20 Información de ajuste del modelo de hipótesis específica 5	42
Tabla 21 Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 5	42

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Liderazgo pedagógico y uso de las TIC	29
Figura 2 Establecimiento de metas y uso de las TIC	30
Figura 3 Uso estratégico de recursos y uso de las TIC	31
Figura 4 Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza y uso de las TIC	32
Figura 5 Desarrollo de docentes y uso de las TIC	33
Figura 6 Garantizar un ambiente seguro y uso de las TIC	34

Resumen

El presente trabajo de investigación estudió el Liderazgo pedagógico y empleo de las TIC, como objetivo se planteó determinar la influencia del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes.

La metodología del presente trabajo tiene como tipo de investigación aplicada, nivel explicativo, enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo y diseño no- experimental. La población estuvo conformada por 50 docentes de tres instituciones educativas estatales bilingües y la muestra conformada por 50 docentes que representan la totalidad de la población, por lo que se realizó un censo. La técnica de recopilación de datos para las dos variables fue la encuesta y el cuestionario se utilizó como instrumento, lo que fue validado por expertos y su confiabilidad fue dada por el coeficiente de Alfa de Cronbach.

Los resultados obtenidos luego de realizar la prueba de regresión logística ordinal arrojaron un p-valor= 0,000 menor a 0,05, probando que el liderazgo pedagógico es explicado por el uso de las TIC, obteniendo un Pseudo R2 de Cox y Snell de 97,7 % y de Nagelkerke de 97,9 %, concluyendo que el liderazgo pedagógico influye significativamente en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco.

Palabras clave: Liderazgo Pedagógico, uso de las TIC, uso estratégico de recursos, avance en infraestructura.

Abstract

The present research work studied issues in pedagogical leadership and ICT use. The objective was to determine the influence of pedagogical leadership on the use of ICT in teachers.

The following work was the applied research type, of explanatory level, quantitative approach, hypothetical-deductive method and non-experimental design. The population consisted of 50 teachers from three public bilingual institutions, and the sample comprehended 50 teachers who represent the entire population, therefore, a census was conducted. The data collection technique for the two variables was the survey and the instrument was the questionnaire, which was validated by experts and its reliability was given by the Cronbach's Alpha coefficient.

The results obtained through the ordinal logistic regression test indicated a p-value = $0.000 < 0.05$, showing that the variable "ICT use" is explained by Cox and Snell's Pseudo R² test of 97.7 % and Nagelkerke's of 97.9 %, concluding that pedagogical leadership significantly influences the use of ICT in teachers in public bilingual educational institutions in Chinchaypujio, Anta. Cusco.

Keywords: Pedagogical leadership, use of ICT, strategic use of resources, infrastructure developments.

I. INTRODUCCIÓN

El uso de TIC en el ámbito educativo ha cambiado la forma de interactuar con los estudiantes, lo cual requiere hacer reajustes en la cualidad innata de motivadores y líderes. En diferentes espacios del ser humano la tecnología ha marcado y cumple un rol preponderante, la educación es una de ellas, incluyéndose en los conocimientos de enseñanza aprendizaje para la renovación e incorporación de nuevas experiencias (Ospina, 2020).

Según Islas (2017) los cambios, el manejo, la elaboración y la transmisión registrados en los conocimientos se han visto sobresaltados por las TIC, los individuos se convierten en una unión de datos dependientes de la tecnología, lo cual se manifiesta en el campo educativo. El uso de las TIC en la preparación académica es la manera primordial de relación entre el estudiante y el docente, esta herramienta obliga a un cambio sustancial en la realización de sesiones y admite enfrentar grandes retos, en donde la interacción debe ser positiva y enérgica (Lanuza et al, 2018).

En Argentina en cuanto al uso de las TIC a nivel educativo, se evidencia que los aparatos tecnológicos con mayor utilización son el celular y la computadora, donde el grupo de usuarios que tienen accesibilidad a las TIC son estudiantes de nivel primario en un 34.7 % y en el nivel secundario 35 % quienes utilizan la computadora para acceder a sus clases virtuales, por otro lado, el 69 % de los estudiantes del nivel primario y 93.6 % de los estudiantes del nivel secundario emplean el uso de los celulares para ingresar a sus sesiones de clases y continuar con sus aprendizajes. Esto quiere decir que existe un porcentaje significativo que aún no tienen las facilidades tecnológicas para continuar con su formación académica durante la educación básica regular (INDEC, 2020).

En el Perú los estudiantes actualmente utilizan las herramientas tecnológicas para propiciar su aprendizaje, esto se manifestó desde el uso de la calculadora hasta los equipos modernos con las que se cuenta en la actualidad, siendo estos recursos educativos imprescindibles y complementándose con la labor pedagógica del docente (Hernández, 2017).

En las instituciones educativas estatales bilingües del distrito de Chinchaypujio, provincia de Anta, región Cusco, optaron por la continuidad de la

virtualidad para desarrollar algunas actividades, así como usar las TIC para el dictado de clases, usar las tabletas que el Ministerio de Educación otorgó a docentes y estudiantes con el propósito de brindar herramientas en pro de mejorar la impartición de conocimiento y aprendizaje; para garantizar el adecuado empleo de las TIC debe existir un liderazgo pedagógico que implique la existencia de un liderazgo docente que busque la mejora de las actividades de enseñanza y aprendizaje, que colabore al desarrollo educativo de forma participativa y al desarrollo de la institución como una entidad en constante aprendizaje, entonces es significativo señalar que se debe mejorar el liderazgo pedagógico en las II.EE. estatales bilingües del distrito de Chinchaypujio para lograr un adecuado uso de las TIC.

Ante lo planteado se realizó la siguiente interrogante general: ¿De qué manera el liderazgo pedagógico influye en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?, además se ha planteado las siguientes preguntas específicas: (1) ¿Cómo influye el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?; (2) ¿Cómo influye el uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?; (3) ¿Cómo influye la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?; (4) ¿Cómo influye el desarrollo de los docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022? y (5) ¿Cómo influye garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?

El presente trabajo tiene una justificación teórica, considerando como referencia al Ministerio de Educación (MINEDU, 2016), el liderazgo pedagógico forma parte de las características de un individuo que realiza acciones sobresalientes y también define como una cualidad de la administración a nivel institucional en un grupo de docentes con liderazgo formal o no, donde participen en una serie de actividades dirigidas y que contribuyan al logro de resultados. Por otra parte, se consideró a Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y

Comunicación (OPTIC, 2019) que describe el uso de las TIC como la evaluación de la disponibilidad y buen uso de los recursos humanos y tecnológicos, la existencia de los medios de control para una excelente gestión de los recursos. El uso de las TIC se puede medir a través del avance en infraestructura, software y herramientas, mediante la gestión y control, capacitación en el uso y también en los estándares y mejores prácticas. Este estudio servirá de referencia para futuras investigaciones que busquen conocer cómo influye el liderazgo pedagógico en el uso de las TIC.

Desde la perspectiva práctica fue de mucha utilidad fortalecer el liderazgo pedagógico en el uso de las TIC para continuar con el proceso de formación educativa, dado que la incursión de los medios tecnológicos en ámbitos rurales será permanente y contribuirá a la mejora de los aprendizajes y también para estar inmersos en diferentes medios a pesar de las distancias, así como permite seguir implementando y capacitando a los docentes en la manipulación y uso de las TIC.

Y desde el punto de vista metodológico el estudio quedó justificado con la utilización de una investigación científica, de acuerdo a las características del trabajo. En ese sentido, la presente tesis fue de tipo aplicada, nivel explicativo, cuantitativo, hipotético, deductivo, no experimental, como técnica se usaron las encuestas y el instrumento del cuestionario para la recopilación de datos, para luego llegar a analizar la data y realizar la discusión de los hallazgos, a nivel metodológico también aportó el diseño del instrumento para la variable liderazgo pedagógico y uso de las TIC en base a un marco teórico y validada por expertos, lo cual servirá como guía para futuras investigaciones relacionadas a las variables y unidad de análisis.

El presente trabajo posee el objetivo general: Determinar la influencia del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022 y como objetivos específicos: (1) Establecer la influencia del establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (2) Establecer la influencia del uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (3) Establecer la influencia de la planeación, coordinación, y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de

instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (4) Establecer la influencia del desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (5) Establecer la influencia de garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Asimismo, se formuló la siguiente hipótesis general: Existe influencia significativa del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022 y como hipótesis específicas: (1) Existe influencia significativa en el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (2) Existe influencia significativa en el uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (3) Existe influencia significativa en la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022; (4) Existe influencia significativa en el desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022 y (5) Existe influencia significativa en garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Considerando el ámbito internacional se tiene los siguientes estudios. Tamayo (2018), en su investigación sobre las competencias digitales de los docentes tuvo como objetivo explorar el nivel de conocimiento y uso pedagógico de las TIC de los docentes de una institución de Guayaquil para determinar sus competencias digitales y analizar el nivel adecuado de enseñanza y aprendizaje. La investigación fue de tipo cuantitativa, de nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal. La población y muestra estuvo conformada por 85 docentes, a los cuales se les aplicó el instrumento cuestionario. Al analizar cada una de sus dimensiones dentro de las competencias digitales, los resultados evidencian que el personal docente no posee alfabetización digital 55,3 %, a pesar que poseen un buen nivel para la creación de contenidos 58,8 % y para la resolución de problemas relacionados con las TIC 50,6 % uso pedagógico de éstas, el 62,3 % las emplea muy frecuentemente y lo hacen como método de organización o de información. En sus resultados inferenciales la prueba Chi cuadrado determinó una relación entre el uso pedagógico de las TIC y las competencias digitales siendo significativa entre ambas variables ($p < 0,05$), además se observó el valor de coeficiente de contingencia (0,613) que indica un grado de asociación alto. Por lo cual se concluyó que los docentes que poseen mayor competencia digital hacen un mayor empleo de las TIC.

Barba (2021) realizó una investigación sobre el liderazgo pedagógico y gestión del director, donde tuvo como objetivo principal evaluar el vínculo entre la administración escolar y el liderazgo de los directores, así como su influencia en la calidad de enseñanza. La metodología utilizada fue la investigación cuantitativa positivista, la cual estuvo respaldada por nivel descriptivo correlacional que utiliza el análisis descriptivo e inferencial con el R de Pearson, así como un modelo de regresión lineal múltiple o análisis multivariado. La muestra de este estudio incluyó 217 directores y 374 docentes. Los resultados del estudio revelaron el grado de relación de las variables 0,784 (R de Pearson) lo que indica una correlación positiva fuerte entre las variables. En relación con el rasgo de innovadores del liderazgo, los docentes consideraron que rara vez un 37,70 %, el 10,16 % nunca son innovadores en la gestión, pues siempre buscan nuevas formas de hacer las cosas, no obstante,

el 20,86 % plantea que solo a veces los directivos son innovadores. El directivo siempre cumple con las tareas y funciones asignadas hasta lograr la meta propuesta según los docentes en un 61,49 % y 20,32 % casi siempre.

Según González et al. (2020) en el trabajo la evidencia del liderazgo pedagógico de directores, jefes de estudios y profesorado desde la perspectiva de las partes interesadas, emplearon una técnica cuantitativa y realizaron una investigación transversal con 184 personas, entre ellas administradores, jefes de estudios e instructores, los datos descriptivos ilustran los resultados del liderazgo pedagógico de los administradores (n= 729, 33,38 %) y de los profesores (n= 1048, 47,99 %). Los coeficientes de correlación de Pearson variaron de 0,626 a 0,860 y se asociaron positivamente, las correlaciones entre todas las dimensiones son estadísticamente significativas (p 0,01) y los valores del Alfa de Cronbach oscilaron entre 0,88 y 0,94, lo que indica que son de buenas a excelentes. En sus conclusiones afirmaron que es fundamental reforzar el liderazgo de los jefes de estudios y los instructores.

Según Becerra y Parada (2020) en su tesis Caracterización del Tipo de liderazgo de los equipos de gestión, cuyo objetivo fue determinar el tipo de liderazgo que define a los directivos, el enfoque utilizado fue descriptivo y mixto, la población fue de 119 personas, entre docentes, administrativos, directivos y servidores de apoyo. Según sus resultados, el 67 % de los líderes son mujeres, el 61 % de los líderes tienen entre 10 y 20 años de experiencia y el 55 % de los roles de liderazgo se cambian en menos de 5 años, el alfa de Cronbach fue de 0,706. En sus conclusiones manifestaron que el estudio permitió desarrollar una estrategia de intervención para aumentar la formación en competencias de liderazgo compartido, lo que beneficiaría el fortalecimiento institucional.

Según Miralles et al. (2019) en su trabajo Percepción sobre el uso de recursos TIC y "Mass-Media" para la enseñanza de la historia. Un estudio comparativo en futuros docentes de España – Inglaterra, tuvo como objetivo evaluar la opinión de los futuros profesores de ciencias sociales de España e Inglaterra sobre el uso de diversos materiales para la enseñanza de la historia en la educación secundaria, utilizaron un cuestionario y una muestra de 504 instructores, el enfoque usado fue cuantitativo y no experimental, en sus resultados, el Chi-cuadrado aproximado para el cuestionario en España fue de, 2961,488, mientras que para

Inglaterra fue de, 2233,232, en España, el 67,9 % de los profesores respondió la encuesta, mientras que en Inglaterra únicamente lo hizo el 32,1 %. Además, el 54,4 % de los participantes en el cuestionario en España eran varones y el 37,7 % en Inglaterra, finalmente destacaron la necesidad de explorar vías en la formación del profesorado que combinen componentes motivadores y aprendizaje experimental en el aula con recursos relacionados a las TIC y los medios de comunicación, lo que fomenta el pensamiento independiente, creativo y crítico.

Considerando el ámbito nacional se tiene los siguientes estudios, la investigación de Humpire (2022) tuvo el propósito de determinar la relación del uso de las TIC en la calidad enseñanza, para lo cual utilizó el procedimiento hipotético deductivo, empleó un diseño no experimental, de corte transeccional, de nivel correlacional causal, su muestra tuvo un total de 60 docentes en ambos niveles. Se empleó la encuesta mediante un cuestionario, las terminaciones de esta investigación manifiesta que los docentes de ambos niveles demuestran un buen liderazgo en entornos o contextos virtuales. Para la veracidad del cuestionario se usó el alfa de Cronbach, en TIC se obtuvo 91.8 % y para Calidad del Servicio Educativo fue de 96.6 %. Según la prueba estadística de regresión ordinal (R^2) se llegó a la conclusión que la asociación de las TIC en la calidad de enseñanza (Nagelkerke= 0,488), de este modo se corroboró la premisa planteada, así como el objetivo principal de la investigación.

Quiroz y Tubay (2021) en su estudio de investigación buscaron determinar la asociación entre el liderazgo pedagógico y las competencias digitales, el tipo de investigación fue aplicada, se empleó un diseño no experimental y nivel de estudio correlacional. Mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman se estableció que consta una asociación baja entre las dos variables obteniendo una $r = 0.084$, siendo positivo, pero de muy baja correlación, en los hallazgos se evidencia que el 99 % de los docentes reconocen la importancia en el uso de las TIC en la enseñanza, el 93 % de los profesores sugieren comenzar en proyecto digital. Se concluye que ambas variables se relacionan en los docentes de manera proporcional, pero al dar los resultados estadísticos muy bajos es necesario determinar que otros factores se relaciona con la segunda variable en los docentes.

Atero (2020) en su tesis tuvo el propósito de comprobar la asociación entre el empleo de TIC y la enseñanza en el nivel secundario, la investigación fue de tipo

básica, cuantitativo, un nivel de estudio correlacional y diseño no experimental, tuvo como universo un total de 80 docentes del nivel secundario, para cuestiones estadísticas se utilizó los cuestionarios con una confiabilidad en variable uno de 0,901 y 0,945 para la variable dos. Así mismo, las consecuencias de estadística de la hipótesis general dan un valor de significancia de 0,000 que viene a ser menos de 0,05 y un Rho de 0,498. Los hallazgos evidenciaron que el 68.8 % de los profesores poseen un buen uso de las TIC, el 67.5 % de los docentes manifestaron que tienen una buena disponibilidad de Hardware y software en la I.E. Se concluye que si hay correspondencia demostrativa entre ambas variables.

Rivera (2019) planteó el objetivo de identificar la asociación entre la utilización de las TIC y el rendimiento del profesor. El enfoque fue cuantitativo, de corte transeccional, diseño no experimental y nivel correlacional. La población fue de 20 docentes con un muestreo censal quienes respondieron la encuesta mediante el cuestionario, los hallazgos expresan que un 50 % de los participantes manifiestan que se sitúan en un grado intermedio del manejo de las TIC, el 35 % de los profesores mencionaron que los recursos digitales se encuentran en un nivel regular, el 55 % de los maestros consideraron que la comunicación multimedia está a un grado intermedio, además el uso de TIC y el rendimiento docente arrojaron los valores r de Pearson 0,909 con una significancia $0,000 < a 0.05$. Por ende, se concluye que si hay una asociación directa entre ambas variables de estudio.

Chacha (2020) su tesis tuvo como propósito la identificación de la asociación entre el uso de las TIC y la gestión institucional, el tipo de investigación fue aplicada, nivel correlacional, como universo muestral tuvo un total de 80 personas entre docentes y empleados de la institución, se utilizó dos cuestionarios, para la recopilación de data, se usó encuesta con variables de investigación y también la escala de Likert siendo validado por expertos, el 71.25 % de los maestros tiene un nivel medio en la utilización de las TIC, el 7.5 % que poseen un nivel básico presentan una mala gestión administrativa, el 6.25 % tiene un nivel básico en la utilización de TIC y una regular gestión administrativa, 3.75 % tiene un grado superior y el 11.25 % utilizan las TIC de forma avanzada y poseen una buena gestión a nivel administrativo, los resultados muestran una correlación R de Spearman = 0.577, con un p -valor = 0.05, lo cual demuestra la existencia de relación entre variables. Se concluyó la existencia de una asociación moderada,

directa, altamente significativa, del uso de las TIC y la Gestión Administrativa en una unidad educativa.

Naranjo (2020) su estudio de investigación planteó como propósito establecer la correlación entre el uso de las TIC y la calidad de servicio docente, su población muestral fue de 50 profesores, el nivel de investigación fue correlacional, cuantitativo, se empleó la encuesta y como instrumento el cuestionario por cada variable, el 80 % de los encuestados presentan una tendencia muy buena respecto al uso de las TIC, el 16 % tienen una tendencia buena y solo el 4 % una valoración media, asimismo el manejo estadístico fue por intermedio de SPSS versión 22, se logró determinar la correlación real moderada alta según el factor RS es de 0,844 y el valor de la significancia bilateral es de 0,001 valor que es menor a 0,05 por lo que se estableció que el uso adecuado de las TIC optimizó la calidad de servicio docente. Se concluyó que hay una asociación significativa del uso de las TIC y la calidad de educación.

El empirismo es la corriente filosófica que da soporte al liderazgo pedagógico, esta teoría afirma que todo conocimiento se deriva de la experiencia, ya sea interna (reflexión) o externa (percepción), y que este es su único fundamento. El objeto del liderazgo es el conocimiento y la experiencia, las sensaciones, las ideas que producen en las personas y en los sucesos cuando se experimenta (López- Barajas, 2009). Por otro lado, Salvador (2006) indicó que esta filosofía fue investigada en el positivismo y en el realismo empirista, lo que demuestra que se integra al mundo externo que representa el factor decisivo en torno al cual se concibe el proceso de conocer y el acceso a la verdad.

En cuanto a las teorías del liderazgo pedagógico, cabe mencionar al paradigma del Positivismo, con el propósito de prestar atención a la investigación de tipo educativa y cambiar la realidad desde las instituciones educativas en donde el docente se convierte en el principal investigador de su propia práctica educativa (Fazio y Fernández, 2004). Las primeras investigaciones sobre el liderazgo, según Chiavenato (2009), comenzaron con identificar las características generales de personalidad, la teoría de los rasgos fue el primer intento de descubrir la personalidad que distinguían a los individuos destacados del resto de la población. Luego, las teorías conductuales o de comportamiento, al igual que la teoría de los rasgos, afirmaban que el liderazgo es fundamental para el éxito y que las

variaciones individuales son significativas, Kurt Lewin y un grupo de colaboradores realizaron las primeras investigaciones en la década de 1930, identificando tres tipos de liderazgo: autoritario, liberal y democrático. Así mismo, los estudiosos de Michigan emprendieron una investigación respecto al liderazgo en la década de 1940 para determinar los patrones que contribuyen al buen rendimiento, identificando el liderazgo enfocado en el trabajador, que se centra en las interacciones de personas, y el liderazgo enfocado en la productividad, que se concentra en los hallazgos de la actividad laboral.

El paradigma positivista, según Ricoy (2006), es cuantitativo, empírico-analítico, sistemático, de gestión y científico, por lo tanto, fomentará los estudios centrados en la comprobación estadística de una hipótesis o en la definición numérica de los parámetros de una determinada variable; esta aplicación del positivismo a las ciencias sociales y la forma de hacer conocimiento se basa en procedimientos de análisis de datos similares a los utilizados en las ciencias exactas. Este paradigma dice que los métodos de la medicina, la física o la biología deben usarse abiertamente en la investigación de las ciencias sociales (Ramos, 2015).

Según Cox y Castillo (2015) el liderazgo pedagógico ha enfatizado la posición de los docentes como el centro del conocimiento, el poder, la autoridad, el liderazgo transaccional y los aspectos superficiales de la conexión con los estudiantes, indican que, a pesar del reciente énfasis en el liderazgo pedagógico, la mayoría de las responsabilidades está relacionada con tareas de gestión, como la de instalaciones, la seguridad escolar y el cumplimiento del plan de estudios, sin embargo, lo que pone de relieve el papel crucial que desempeñan los líderes es la creación y el mantenimiento de un enfoque del aprendizaje que abarque a toda la institución y no solo a los estudiantes.

Según el MINEDU (2016), liderazgo pedagógico es la característica de un individuo que ejerce personalidad sobresaliente, llegando a constituirse en una cualidad de la gestión a nivel institucional, o con un grupo de individuos con liderazgo de tipo variado, donde participan en un proceso dirigido por un director o coordinador que contribuye al logro de los resultados y objetivos de la institución, el líder pedagógico requiere de formación y desarrollo basándose en una experiencia de vida y trabajo a nivel profesional.

Existen 5 dimensiones del liderazgo pedagógico que plantea el MINEDU (2016) y se considera que tiene impacto específico en los resultados, las cuales se desarrollaran a continuación:

La dimensión 1 el establecimiento de metas, trata que el liderazgo a nivel pedagógico tenga efecto en los resultados de los estudiantes, deben desarrollarse en todas las actividades del aula previo un consenso de los docentes, así como al momento de lograr resultados estos deben ser conocidos por toda la comunidad educativa, existen pasos para lograr como por ejemplo realizar listas detalladas de lo que se quiere conseguir, establecer un plazo para alcanzarlas, identificar el fin detrás de cada objetivo, tomar acciones frente a cada uno de ellos, realizar siempre una actividad que conlleve al propósito trazado.

La dimensión 2 el uso estratégico de recursos, implica que debe asegurar al personal los materiales, así como los recursos económicos, deben estar en el mismo sentido que las metas y propósitos educativos, existen diferentes tipos del uso de recursos estratégicos como por ejemplo una estrategia operativa, directiva, de negocios, sostenible entre muchas más estrategias que se pueden dar en diferentes ámbitos y espacios.

La dimensión 3 la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, implica las distintas prácticas como reflexionar sobre la enseñanza con el personal, revisar la programación de los docentes, el cual debe tener secuencia y articulación, reevaluarlos en el aula con base en las observaciones de sus clases y ejecutar un monitoreo del progreso de los estudiantes, permite abordar cambios e innovaciones de los programas educativos y acciones didácticas, dados en percepciones rigurosas de la realidad, lo que da lugar a mejorar la calidad de enseñanza, al igual que mejorar las acciones de los docentes.

La dimensión 4 desarrollo de docentes, se trata de promover e incentivar el aprendizaje de los estudiantes y docentes, es un área que promueve diferentes iniciativas de formación y actualización en los docentes que permiten a la institución incorporar dinámicas educativas, aprendizajes profundos a los estudiantes, así como desarrollo tecnológico.

La dimensión 5 es garantizar un entorno seguro, implica velar para que los docentes se enfoquen en enseñar y los estudiantes en aprender apoyados en el establecimiento de un entorno ordenado al interior y exterior del aula, es preciso

contar con normas y acuerdos pertinentes fáciles de comprender, los cuales respaldarán la labor docente y mejorará el sentimiento de confianza y protección a nivel laboral, frente a padres de familia, políticas y presiones externas (MINEDU, 2016).

González (2017), el liderazgo pedagógico permite que los equipos de docentes de nivel inicial, primaria y secundaria movilicen todas sus potencialidades, aportes e iniciativas en respuesta a las prioridades curriculares de la escuela, los requerimientos de los estudiantes y la mejora de los hallazgos de aprendizaje, el liderazgo escolar no es el resultado de las actividades personales, sino la incidencia de ambos en las actividades concertadas que resulta del trabajo conjunto. Por otro lado, indica que el liderazgo es una acción propia del líder, un intento de descubrir una serie de relaciones entre las personas de una organización o institución, en este sentido, incorpora tanto elementos emocionales, como otros referidos a los efectos que los líderes tienen en nuestro mundo social y natural, por otro lado, indica que un líder es una persona capaz de provocar la liberación de la energía interior de otros seres humanos, para que se ofrezcan. El aprendizaje de los estudiantes se ve afectado por actividades directas como el establecimiento de objetivos y expectativas interiorizados por la comunidad educativa, la obtención y asignación estratégica de recursos, la planificación y evaluación curricular, la promoción y la participación en la formación del docente y la creación de un ambiente de apoyo y orden.

Hallinger et al. (2015), afirmaron la teoría que considera un tipo de liderazgo célebre que tiene la capacidad de optimizar el colegio y aumentar el nivel de educación de todos los estudiantes, es ampliamente aceptada en el campo del liderazgo escolar, aunque la dirección es vista como una agencia formal encargada de generar mejoras, es evidente que el liderazgo escolar no recae únicamente en los hombros de la dirección de la institución, este enfoque tiene sentido porque proporciona formas de trabajar de manera colaborativa y cooperativa que son capaces de responder a las demandas educativas de los estudiantes en una variedad de situaciones de enseñanza-aprendizaje, a la vez que da cuenta del componente de liderazgo.

Gajardo y Ulloa (2016) se denomina liderazgo a una actividad donde influye las acciones realizadas por una persona o varias para que desarrollen

determinados objetivos en el entorno de un escenario concreto, existe un amplio abanico de interpretaciones del liderazgo pedagógico, que van desde indagaciones específicas que limitan la actividad educativa a la evaluación de los hallazgos de los estudiantes y la marcha del colegio, enfatizando la actividad evaluativa y delegando la educación en manos de los docentes, existe otras concepciones más generales que consideran que la actividad educativa no se limita a las actividades de enseñanza-aprendizaje, sino que incluye toda una serie de actividades que contribuyen a su optimización, así mismo, el paradigma del liderazgo pedagógico está cambiando de uno centrado en el poder y el control a otro basado en la capacidad de delegar o empoderar a terceros. Esto está representado en la transición del liderazgo transaccional al transformacional, así como en sus modificaciones más recientes, como el contingente orientado a los valores, las comunidades profesionales de aprendizaje, el liderazgo paralelo y el liderazgo de invitación.

Implica monitoreo en todas sus actividades pedagógica-didácticas, se orienta de manera constante las actividades de sabiduría y absorción de conocimiento que tiene cabida en el entorno de estudios para sumarlos en dirección a la pedagogía, del mismo modo el liderazgo distribuido permitirá ejercer responsabilidades con un grupo de docentes que de la mano con la dirección formarán un entorno elemental de liderazgo educativo en la institución; este liderazgo tiene un estilo institucional, se implementa con criterios profesionales y se expresa a través de un perfil educativo centrado principalmente en la enseñanza y el aprendizaje, así como un liderazgo aceptado por sus colaboradores, que se expresa a través de un perfil facilitador centrado principalmente en el desarrollo profesional de los mismos (Argos y Ezquerria, 2014).

Según Argos y Ezquerria (2014), el liderazgo pedagógico supone encabezar el proyecto educativo en todos sus aspectos pedagógico-didácticos; admite conocer y guiar continuamente los procesos de enseñanza y aprendizaje que se producen en la institución para darle coherencia y alinearlos con la orientación que propone la dirección la cual debe jugar un papel central en el liderazgo, así como dotarse de un sistema distribuido que le permita ejercer dicha acción en corresponsabilidad con el grupo de docentes que, en conjunto, conforman el núcleo básico del liderazgo pedagógico, lo que redundará en un mensaje institucional y de

gestión; el liderazgo en las instituciones educativas debe priorizar la perspectiva de reorientar la actividad institucional, organizativa y pedagógica a partir del propio aprendizaje, es decir, un centro que aprende se transforma, reorienta sus acciones y, en consecuencia, resulta exitoso y eficiente, el liderazgo en los centros educativos se manifiesta a través de docentes que aprenden, evolucionan, se adaptan propiciando una práctica exitosa y rentable.

Según López et al. (2021) el liderazgo pedagógico para el aprendizaje es una expresión que se utiliza para destacar a los docentes, además de esforzarse por mejorar el resultado en los estudiantes, participan activamente en las tareas necesarias para este desarrollo mediante el impulso del rendimiento de todo el personal, especialmente de los docentes, es decir, el líder proporciona dirección y ejerce influencia para crear las condiciones en las que es posible trabajar eficazmente, las características, son: El crecimiento profesional de docentes, la cual puede mejorarse a través de actividades de coaching y mentoring que ayude a aprender más sobre la importancia de la inclusión, la diversidad y la equidad; indicar efectivamente la práctica; realizar retroalimentación; tener un desarrollo liderado e implementado en evaluación de políticas que contribuyan a la mejora de la institución y contener competencias organizativas, personales y analíticas para trabajar con los grupos de la institución.

Según Santiago et al. (2021), para el logro de los objetivos y la satisfacción de las necesidades técnico-pedagógicas en la escuela se requiere generalizar las condiciones organizativas de manera colaborativa, para una mejora escolar efectiva y continua, estas prácticas necesitan ser apoyadas de manera formativa para analizar la toma de decisiones, establecer propósitos y metas comparativas, en este nivel, se considera que la institución debe ejercer un liderazgo pedagógico y administrativo que involucre a la comunidad educativa para alcanzar las metas, siendo primordiales la capacitación y ofrecimiento de la información; así como los recursos, estrategias y procedimientos de estudio e interpretación de evidencias de las soluciones puestas en marcha, estas acciones son parte del fortalecimiento del líder pedagógico.

Existe la posibilidad de fusionar este trabajo con la de los colaboradores técnico pedagógicos, en cuyo caso tendrían las funciones y responsabilidades adecuadas para ellos, en el ámbito de la educación, el director suele asumir el papel

de líder, pero también se espera que los docentes tengan esa mentalidad, el liderazgo pedagógico es un trabajo centrado en la creación de un aprendizaje de calidad para los estudiantes con una cultura de mejora continua, en la cual los instructores contribuyen con la actividad dedicada e inventiva, en la búsqueda de logros y equilibrio entre la gestión de los recursos administrativos y humanos lo que garantiza el desarrollo profesional continuo de todos los miembros de la institución (OCDE, 2010).

La variable uso de las TIC se basa en el paradigma del Conectivismo. De acuerdo a Ruiz-Velasco (2013) se trata del aprendizaje en el entorno virtual y digital, considerando el modelo, se explica cómo aprenden las personas, las organizaciones, por ello se afirma que aprender bien en el mundo actual requiere una variedad de habilidades y enfoques personales. Así mismo, sostiene que una de las habilidades más importantes que hay que perfeccionar es la capacidad de vincular ideas, conceptos y ámbitos, defiende la acción de tomar decisiones como un medio de aprendizaje en sí mismo, por lo que hace hincapié en la importancia de elegir qué aprender, según el conectivismo, es un conjunto de actividades que genera conocimiento más que consumo.

Según OPTIC (2019), el uso de las TIC trata de evaluar la disponibilidad y buen uso de todos los recursos humanos y tecnológicos, así como la existencia de los medios de control para una excelente gestión de los recursos, se puede medir a través de las dimensiones que a continuación se detalla:

La dimensión 1 avance en infraestructura, las TIC están transformándose en la manera de hacer ciencia, donde proporciona avances a través de nuevos experimentos que genera nuevos tipos de datos, de complejidad y volúmenes, sin embargo, una de las dificultades es su utilización y el cómo se explora y como se puede compartir datos.

La dimensión 2 equipamiento de software y herramientas, busca medir el nivel de desarrollo que existe en cuanto a software y políticas existentes en la institución educativa, respecto a los aparatos electrónicos que permitirán realizar los trabajos e investigaciones más eficaces y rápidos.

La dimensión 3 gestión y control, calcula el grado de cumplimiento de las normas respecto a los controles físicos y lógicos que garantice la seguridad y uso

apropiado de los recursos tecnológicos en la institución educativa, es decir, se evalúa la seguridad física, seguridad lógica y otros controles.

La dimensión 4 capacitaciones en el uso, evalúa si la institución capacita oportunamente y si el acceso es la mismas sin importar el género, centrándose en la creación de diferentes medios didácticos con alcance a las nuevas tecnologías que se tiene, durante este proceso se aprende a desarrollar y planificar materiales didácticos desde su inicio, así como se analiza si los docentes tienen la habilidad de crear contenidos educativos.

La dimensión 5 estándares y mejores prácticas, mide el avance en la implementación y prácticas nacionales e internacionales en cuanto al uso dentro de la institución; gracias a estas tecnologías es más cómodo comunicarse, realizar llamadas, enviar mensajes, entre otras actividades.

Según Karsenti et al. (2012), en el proceso de desarrollo de un profesional, se considera que el uso de las TIC aumenta la productividad al permitir que los individuos practiquen las actividades diarias de forma más rápida y sencilla, mejorando la capacidad individual, e interactuando con otras personas al facilitar el intercambio de información mediante redes cooperativas y proporcionando acceso a una variedad de fuentes de información en función de sus preferencias.

El vínculo entre el uso de las TIC y la integración educativa es la tipología de integración pedagógica, identifican y categorizan tres aplicaciones tecnológicas: como objetivo de aprendizaje, que incluye todos los usos que se relacionan con los ordenadores e internet, que incluye planificar las sesiones de enseñanza; el uso de programas y software y la participación en proyectos apoyados por las TIC; otros usos son el encuadramiento de la utilización de tecnologías los cuales no guardan relación con el aprendizaje y enseñanza tales como los juegos de ordenador, los usos a nivel personal como también la parte social (Karsenti et al. 2012).

Arboleda y Rama (2013) sostienen que la educación virtual ha ido innovando y evolucionando por muchas etapas en el transcurso de los años, en cada periodo de tiempo se adaptaron una serie de modelos y estrategias, así como metodologías que surgieron de acuerdo a los nuevos requerimientos de las etapas, las cuales han sido incorporadas al desarrollo.

Según Sierra (2012) existe un gran interés a nivel educativo por el empleo de las TIC para incrementar el aprendizaje y el conocimiento, manifestando que

tienen un significativo potencial para optimizar la educación en todos los niveles, incluyendo el institucional, el curricular y el didáctico, el auge del internet como la Web 2.0, sentó las bases para la incorporación en los programas educativos y en respuesta, han aparecido nuevas formas para socializar y conectar con otros temas en entornos de virtuales y a través de aplicativos, tales como vídeos online, podcasts y se han creado herramientas educativas abiertas. Además, las TIC son el resultado de transformaciones económicas, políticas, culturales y sociales, más que un crecimiento técnico.

Las TIC se establecen por su capacidad para romper las fronteras de tiempo y lugar, así como la oportunidad de compartir información de todo tipo y en formatos variados sin importar la hora y el lugar, estas ventajas ayudan que cada individuo pueda organizar su horario con el propósito de reflexionar, redactar, revisar y leer la información previa a la socialización con las demás personas (Gutiérrez y Gómez, 2015).

Como señalaron Gutiérrez y Gómez (2015), el empleo de diversos aparatos electrónicos (como smartphone, tablet, etc.) es frecuente en las actividades cotidianas de los individuos y esta prevalencia se ha extendido a los entornos educativos, donde tienen influencia en las actividades educativas. Sin embargo, últimamente se produjo un cambio con respecto a la noción de que el aprendizaje solo podía tener lugar en entornos formales.

El aprendizaje en los estudiantes se hace más significativo por medio de la utilización de las TIC, ya que posibilita y brinda mayores facilidades para alcanzar una comunicación a nivel sincrónico y asincrónico entre docentes y estudiantes, creando de este modo ambientes de aprendizajes con vasta información que coadyuve a la exploración, observación y análisis de varios hechos o fenómenos mientras se está sentado frente a la computadora, todo esto colabora al intercambio de datos científicos y accesos a información cultural y lingüística (Molina et al, 2015).

Vázquez y Cabero (2015) apoyan la premisa de que la información se aprende con frecuencia en circunstancias no formales, como las que ofrece Internet, y no nada más en el enfoque formal o convencional que proporciona la enseñanza en el aula, incluso en estos entornos puede producirse la transición de lo planificado a lo inesperado, un ejemplo de que las TIC pueden ser utilizadas

como instrumentos de aprendizaje en un entorno intencional y formal, están las sesiones basadas en materiales digitales, la educación online, e-learning, y las reuniones virtuales, todo ello siempre guiado por un docente; incluso en un entorno formal, donde se considera el factor no planificado, está el autoestudio utilizando herramientas virtuales, del mismo modo la navegación en internet y las redes sociales.

Quiróz y Tubay (2021) sostuvieron que las TIC deben ser las protagonistas de los nuevos escenarios que permitan acceder a una enseñanza más participativa, justa y de alta calidad, con mucha anticipación a las generaciones actuales y futuras, las herramientas de conectividad, los gadgets inteligentes y el consumo de material digital se han vuelto más necesarios para reducir la brecha entre la práctica educativa y la vida cotidiana. Por ello, docentes, estudiantes e investigadores se han interesado más por conocer las posibilidades que ofrece para mejorar el rendimiento académico en cualquier nivel educativo gracias a estos avances. Cualquier medio de enseñanza como las TIC es un recurso tecnológico que articula en un sistema determinado de ciertos mensajes con fines instructivos, asegurando que son objeto de estudio relevante de la didáctica ya que estos son esenciales en el proceso educativo, es una parte integral de la comunicación, gracias a la TIC se reduce los esfuerzos mentales de memorización, y se puede asignar a las operaciones de nivel superior, también se puede utilizar para crear vínculos expresivos para comunicar ideas, basado en honorarios.

Además, Quiróz y Tubay (2021) afirmaron que el interés por las herramientas virtuales ya estaban incorporadas a la vida cotidiana de la sociedad actual, sus aplicaciones ya representaban una serie de beneficios asociados a la era digital y globalizadora, su importancia e inmersión en un amplio mundo de oportunidades pasó a un segundo plano, a la hora de plantear los criterios para su implantación en las actividades educativas, ni la comunidad docente ni el público en general estaban convencidos. Así, se priorizaron las fases presenciales y las tácticas generadas a partir de la experiencia real en la tradición educativa local por encima de otros enfoques, esta relevancia y vigencia de su uso en la vida de las instituciones educativas no es el resultado de las órdenes de la comunidad docente, estudiantil y directiva, sino que es el resultado de las reformas en las agendas de la educación pública a nivel local, regional y global, que son cada vez más urgentes.

Las TIC, no solo son difundidas, sino que además es probable que sean el primer tipo de tecnología con el que se encuentren las generaciones actuales y futuras, así como el que tenga un impacto mayor y más consistente en sus interacciones con el resto de la sociedad, el objetivo es integrarlas en el sistema educativo y fomentar su uso para dotar a los estudiantes de conocimientos y habilidades esenciales para prosperar en un medio atiborrado de TIC (Quiróz y Tubay, 2021).

Las TIC se han asociado al ámbito educativo desde diversas perspectivas y han dado lugar a un abanico variado de aplicaciones, han despertado expectativas por mejoras e innovaciones en las prácticas educativas y por el seguimiento a los productos del aprendizaje en los estudiantes, es posible observar novedades en las universidades observando dos áreas de empleo de las TIC; la primera es el área administrativa, que se refiere a las actividades de formación, la investigación y la extensión, y la segunda, que se refiere a las actividades relacionadas con la creación y la difusión del conocimiento (Fuentes y González, 2019).

El empleo de las TIC está relacionado con el cambio en las instituciones educativas, en lo concerniente a métodos de aprendizaje-enseñanza, así como en las actividades de administración y organización, estos cambios son percibidos como retos principales que tiene la responsabilidad los propios miembros de la institución, entre ellos están los estudiantes, docentes y personal administrativo; el uso de las TIC se puede observar en varios sectores educativos, como el procedimiento de la educación online y la educación especial Sin embargo, para caracterizar el uso de las tecnologías, es necesario describir una tipología de usos que permita diferenciar los múltiples contextos en los que se utilizan estas tecnologías (Fuentes y González, 2019).

Miras y Longás (2020) describen el liderazgo pedagógico como la gestión proactiva del paradigma de enseñanza-aprendizaje a través de la práctica consciente y mostrar una significativa empatía hacia el entorno al que se dirige, también se refieren a una organización que se asienta en las instituciones educativas y cuyo foco principal es la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. En consecuencia, establecen un compromiso con todas las personas que se consideran participantes activos en los procesos educativos.

El líder es seguido por los demás, es el que inspira a adoptar las metas y directrices que los llevará a la obtención de resultados, este punto de vista sugiere que el liderazgo practicado por el equipo directivo debe tener prioridad sobre los demás procesos que deben llevarse a cabo de forma concertada. Ciertamente, el liderazgo pedagógico es una influencia que fomenta el consenso, moviliza las acciones y los esfuerzos de todos los agentes hacia el objetivo común del desarrollo educativo, reflejado en la mejora de los resultados de aprendizaje (Bolívar, 2019).

Las herramientas de comunicación como los procesadores de texto, los editores gráficos, las presentaciones multimedia, las cámaras de vídeo, el correo electrónico y los foros telemáticos son ejemplos de tecnologías de la información y la comunicación que pueden utilizarse para expresar las ideas propias y facilitar la colaboración y el intercambio de información (Martínez, 2018).

Las TIC empleadas en el nivel básico de la educación, deben ser conocidas y adoptadas por los educadores porque contribuye al desarrollo psicomotor de los niños, a la adquisición de habilidades cognitivas, al fortalecimiento de la identidad y la autonomía personal, a la mejora del lenguaje y la comunicación, a la creación de pautas elementales de convivencia y relación social, y a facilitar el descubrimiento del entorno inmediato (Mejía et al., 2018).

Existió un incremento en la adquisición de las TIC entre el 2019 y el 2020 en diversos ámbitos de la población, así como en el acceso a equipos móviles y el uso de internet en los hogares, siendo este último de menos cobertura en el ámbito rural, cabe resaltar que el aumento en el uso de las TIC otorga oportunidades sin antecedentes para lograr niveles de vida óptimos (INEI, 2022).

En las sociedades con acceso limitado al progreso tecnológico y con una generación numerosa de jóvenes, se corre el riesgo de agravar la brecha digital y social, así como la brecha generacional, que cada vez es más pronunciada. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha emitido una declaración sobre las tecnologías de la información, en la que señala que se ha logrado un enorme progreso en el acceso a los servicios de telecomunicaciones, el uso de aplicaciones y el uso de las redes sociales, después de casi 10 años de políticas para promover un mayor acceso y uso de estas tecnologías (CEPAL, 2018).

García y Ruiz (2013) destacaron de las TIC la virtualidad, cualidad inmaterial que es muy cierta en internet, el mundo virtual que ofrece el ordenador permite ver animaciones, cambios en los objetos, el movimiento de los astros en el tiempo o simulaciones muy realistas, otro aspecto relevante es que son interactivas, principalmente requieren acción, también está la velocidad, la innovación que al presentar la tecnología, un programa o un dispositivo físico obliga a cambiar y la conexión que a través de ella se pueden contactar diferentes partes del orbe en todo momento, el uso es relevante para la sociedad porque ayudará a las personas a acelerar diferentes procesos, a hacer publicaciones, a crear tolerancia en el desarrollo de un trabajo y también a mejorar, ya que es una herramienta que está en constante cambio.

Según Cacheiro (2018) las TIC, cada vez más utilizadas en las escuelas, por sí solas no contribuyen a la mejora de la calidad educativa, estas requieren de una planificación y reorganización en el proceso de aprendizaje, esta tecnología educativa se centra en el estudio de cómo enseñar usando aparatos multimedia, así como la enseñanza a la próxima generación de docentes, las TIC combinan la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir nuevas formas de comunicación, perfeccionando la transmisión, el acceso y el tratamiento de la información, combinando las tecnologías de la comunicación con las de información, las primeras incluyen radio, teléfono y televisión, las segundas hacen hincapié en la digitalización de los dispositivos de grabación de contenidos, la combinación de ambas, junto con el crecimiento de las redes, ha dado lugar a un mayor acceso a la información, permitiendo a los individuos conversar sin importar la distancia, escuchar o ver los acontecimientos que ocurren en otros lugares y, más recientemente, trabajar o realizar tareas en línea.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

El presente estudio fue de tipo aplicada, debido a que buscó el desarrollo de información basado en los conocimientos teóricos para solucionar problemas de la realidad social, de esta manera mejorar el liderazgo pedagógico mediante el uso de las TIC en docentes de II.EE. estatales bilingües del distrito de Chinchaypujio en la provincia de Anta, Cusco. Según Valderrama (2020) se centra en la generación de información que pueda aplicarse inmediatamente a los problemas sociales y se basa en los descubrimientos de la investigación fundamental en tecnología.

De igual modo, el estudio fue explicativo, ya que buscó identificar las causas y porque el liderazgo pedagógico se relaciona con el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües. Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) el objetivo de los estudios explicativos es responder a preguntas sobre las causas de los sucesos o fenómenos en general, en lugar de limitarse a describir las variables y sus correlaciones entre sí.

Además, el enfoque fue cuantitativo, puesto que se desarrollaron procesos estadísticos para comprobar las hipótesis planteadas sobre la asociación entre el liderazgo pedagógico y el uso de las TIC en docentes de II.EE. estatales bilingües. Al respecto, Carrasco (2019), indica que los estudios de enfoque cuantitativo se refieren al conjunto de operaciones que se realizan de forma secuencial para verificar determinadas hipótesis con la ayuda de procedimientos estadísticos.

De igual manera, el estudio usó el método hipotético-deductivo, puesto que se alcanzó conclusiones con base en el establecimiento de hipótesis respecto a la influencia del liderazgo pedagógico y el uso de las TIC en docentes de II.EE. estatales bilingües, lo cual confirmó si se acepta o se rechaza las hipótesis planteadas. Para Pimienta y De la Orden (2012), el método hipotético-deductivo, se basa en el establecimiento de conclusiones de investigaciones previas, de donde nacen hipótesis, las mismas que después son corroboradas para rechazar o aceptar las premisas planteadas previamente.

Asimismo, el estudio tuvo un diseño no experimental, ya que las variables no fueron modificadas, tampoco se tuvieron control sobre ellas, sino que se utilizó la información tal cual se presentó para luego analizar si el liderazgo pedagógico

tiene relación con el uso de las TIC. Para Bernal (2010) en los estudios no experimentales se observan circunstancias inducidas involuntariamente, en estos estudios las variables independientes ya se han determinado y no pueden modificarse, además no se tiene ningún control sobre estos factores ni tampoco sobre las repercusiones debido a que ya se han producido.

Además, la temporalidad del estudio fue de corte transversal o transeccional, debido a que se empleó el instrumento de investigación en un tiempo y periodo determinado. El siguiente esquema corresponde a un diseño no experimental correlacional causal, adaptado con base en (Arias y Covinos, 2021).

Donde: $X \longrightarrow Y$

X, es la variable independiente: Liderazgo pedagógico.

Y, es la variable dependiente: Uso de las TIC.

\longrightarrow es la influencia de X en Y.

El esquema muestra que X tiene efecto en Y.

3.2 Variables y operacionalización

Liderazgo pedagógico

Definición conceptual: Según MINEDU (2016) es la característica de un individuo que lo ejerce y también debe constituirse en una cualidad de la gestión a nivel institucional, en un grupo de personas con liderazgo formal o informal donde participen en un proceso dirigido por un director o coordinador que contribuya al éxito de los resultados y metas de la institución.

Definición operacional: La variable fue medida mediante las siguientes dimensiones: establecimiento de metas, uso estratégico de recursos, planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, desarrollo de docentes y garantizar un ambiente seguro, los cuales fueron medidos con la escala de Likert del 1 al 5, donde: 5 es siempre, 4 es casi siempre, 3 es a veces, 2 es casi nunca y 1 es nunca (Anexo 2).

Uso de las TIC

Definición conceptual: Según OPTIC (2019), se trata de evaluar la disponibilidad y buen uso de todos los recursos humanos y tecnológicos, así como la existencia de los medios de control para una excelente gestión de los recursos.

Definición operacional: Esta variable fue medida a través de las siguientes dimensiones: el avance en infraestructura, equipamiento de software y herramientas, la gestión y control, capacitación en el uso, y estándares y mejores prácticas, se usó la escala de Likert del 1 al 5 donde 5 es muy bueno, 4 es bueno, 3 es regular, 2 es malo y 1 es muy malo (Anexo 2).

3.3 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 50 docentes de tres instituciones estatales 1, 2 y 3 del distrito de Chinchaypujio, provincia de Anta, en la región Cusco. De acuerdo a Monje (2011) la población es la cantidad o número de personas que forman el conjunto total en el cual se realiza una investigación.

Tabla 1

Distribución de la población

Docentes	I.E. 1	I.E. 2	I.E. 3	Total
Primaria	15	0	0	15
Secundaria	0	16	19	35
Total	15	16	19	50

La muestra de la investigación quedó atendida por 50 docentes de tres instituciones educativas estatales 1, 2 y 3, las cuales representan la totalidad de la población, por lo tanto, se hizo un censo. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), es una actividad compleja y masiva, donde busca el sondeo de todos los integrantes de una población, para ejecutar el análisis y utilización de los datos.

Criterios de exclusión:

Docentes que no trabajan en las I.E. estatales bilingües 1, 2 y 3 de Chinchaypujio.

Docentes que pidieron licencias con o sin goce de haber.

Docentes que no quieren participar respondiendo las preguntas de la encuesta.

Criterios de Inclusión:

Ser docentes de las instituciones educativas estatales bilingües 1, 2 y 3 de Chinchaypujio.

Docentes que voluntariamente desean colaborar respondiendo las preguntas de investigación.

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

La investigación usó la técnica de la encuesta, puesto que es una herramienta económica y rápida, la cual estuvo estructurada a través de preguntas del tema a investigar, en este caso de las variables Liderazgo pedagógico y Uso de las TIC. Para Wood y Smith (2018) mencionaron que la encuesta es un método de estudio barato y veloz que tiene varios beneficios, ya que es una herramienta conformada por interrogantes respecto al punto a investigar.

El instrumento que se utilizó es el cuestionario, el mismo que estuvo conformado por preguntas cerradas que guarden relación con las hipótesis planteadas con base en las dimensiones de las variables Liderazgo pedagógico y uso de las TIC. Para Fabregues et al. (2016) el cuestionario se trata de un documento compuesto por una serie de preguntas cerradas, las cuales deben estar relacionadas con la hipótesis para poder ser verificada o rechazada.

Por ende, para conocer la fiabilidad de los instrumentos se desarrolló una prueba piloto con 15 participantes empleando el Alfa de Cronbach, además, los instrumentos presentan fiabilidad si no se alteran los cálculos, en el tiempo ni en las personas que participan de la prueba (Ñaupas et. al 2014).

Los resultados del Alfa de Cronbach del cuestionario respecto a liderazgo pedagógico fueron de 0.917, y de uso de las TIC fueron de 0.968, por lo tanto, ambos instrumentos son altamente confiables y aplicables (Anexo 6).

Tabla 2

Validación de expertos

Nro.	Identificación del experto	Instrumento 1: Liderazgo Pedagógico	Instrumento 2: Uso de las TIC
1	Mg. Janqui Esquivel, Laura	Aplicable	Aplicable
2	Dr. Correa Castro, Augusto	Aplicable	Aplicable
3	Mg. Estrada Illatupa, Tania Ivone	Aplicable	Aplicable

Según la tabla de la validación de expertos, todos los validadores indicaron que el instrumento es aplicable.

Tabla 3

Baremo de las dimensiones y las variables

Variable independiente	Bajo	Moderado	Alto
Liderazgo pedagógico	28-75	76-123	124-140
D1: Establecimiento de metas	6-16	17-27	28-30
D2: Uso estratégico de recursos	8-21	22-35	36-40
D3: Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza	6-16	17-27	28-30
D4: Desarrollo de docentes	4-10	11-17	18-20
D5: Garantizar un ambiente seguro	4-10	11-17	18-20
Variable dependiente	Bajo	Moderado	Alto
Uso de las TIC	20-53	54-87	88-100
D1: Avance en infraestructura	4-10	11-17	18-20
D2: Equipamiento de software y herramientas	4-10	11-17	18-20
D3: Gestión y control	4-10	11-17	18-20
D4: Capacitación en el uso	4-10	11-17	18-20
D5: Estándares y mejores prácticas	4-10	11-17	18-20

Ficha técnica de la variable Liderazgo Pedagógico

Nombre:	Cuestionario sobre el Liderazgo Pedagógico
Autora:	Amésquita Pérez, Rosa Valentina
Año:	2022
Lugar:	Instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco
Objetivo:	Recoger datos del liderazgo pedagógico
Dimensiones:	Establecimiento de metas, Uso estratégico de recursos, Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, Desarrollo de docentes, Garantizar un ambiente seguro.
Niveles y Rangos:	Alto =124-140, Moderado= 76-123, Bajo= 28-75
Confiabilidad:	0.917 de alfa de Cronbach.
Escala de medición:	Ordinal Likert: (5) Siempre, (4) Casi siempre, (3) A veces (2) Casi nunca, (1) Nunca.
Cantidad de ítems:	28 ítems
Tiempo:	15 minutos aproximadamente

Ficha técnica de la variable Uso de las TIC

Nombre:	Cuestionario sobre el Uso objetivo
Autora:	Amésquita Pérez, Rosa Valentina
Año:	2022
Lugar:	Instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco
Objetivo:	Recoger datos del Uso de las TIC
Dimensiones:	Avance en infraestructura, Equipamiento de software y herramientas, Gestión y control, Capacitación en el uso, Estándares y mejores prácticas.
Niveles y Rangos:	Eficiente 88-100, Moderado 54-87, Deficiente 20-53
Confiabilidad:	0.968, de alfa de Cronbach.
Escala de medición:	Ordinal Likert, (5) Muy bueno, (4) Bueno, (3) Regular, (2) Malo, (1)
Cantidad de ítems:	Muy malo.
Tiempo:	20 ítems 11 minutos aproximadamente

3.5 Procedimientos

Se inició investigando los antecedentes de estudios a nivel internacional y nacional, del mismo modo se consideró las principales teorías y definiciones de las variables con el propósito de esquematizar la operacionalización de las variables que permitieron elaborar los instrumentos con una escala Likert de forma confiable y validada por juicio de expertos, se utilizó la técnica de la encuesta, ya que se formularon las preguntas estructuradas y diseñadas, las cuales están conducidas a reunir información de la muestra de estudio respecto al liderazgo pedagógico y el uso de las TIC, la herramienta que se empleó fue el cuestionario, que estuvo compuesto por interrogantes relacionadas a las dimensiones de las variables, liderazgo pedagógico con 28 ítems y uso de las TIC con 20 ítems respectivamente. Así mismo se solicitó a los docentes de las instituciones estatales la autorización correspondiente para realizar la prueba piloto, posteriormente se concluyó con el recojo de la data completa para realizar la medición estadística.

3.6 Método de análisis de datos

Después de analizar la información, se utilizó una base de datos con ayuda del Microsoft Excel, luego de la aplicación de los instrumentos se guardó la

información recabada. Seguidamente, se traspasó los datos al software estadístico SPSS-25, para su respectivo estudio, luego se realizaron tablas y figuras estadísticas con el fin de dar a conocer datos recopilados basándose en el uso de cuestionarios, dado que es indispensable dar a conocer un extracto de las variables.

Para la formulación de la hipótesis tomando en consideración una estadística de tipo inferencial, se ejecutó la prueba de normalidad de los datos utilizando Kolmogorov- Smirnov, ya que se tiene una muestra de 50, para luego confirmar la hipótesis a través de la regresión logística ordinal, por último, se desarrolló el análisis de los resultados obtenidos para efectuar las conclusiones, así como las recomendaciones de la tesis.

3.7 Aspectos éticos

El presente trabajo se realizó teniendo en cuenta el carácter ético, por ese motivo se consideró los derechos de los integrantes, asegurando el tema de la confidencialidad y protegiendo el anonimato de los datos que se obtengan, dichos datos obtenidos se manejaron con total transparencia y responsabilidad de la autora, se consideró la información esencialmente para fines académicos e investigación así mismo se aseguró la originalidad con una declaración jurada, de igual manera como las bases teóricas y conceptos fueron referenciados teniendo en cuenta los derechos de autor citado según el estilo y estándar que recomienda la universidad. Así mismo, para evitar el plagio se estableció el uso de software Turnitin según las normativas y exigencias de la casa de estudios. Según Koepsell y Ruiz (2015) la investigación científica de acuerdo a la ética exige una interacción entre los autores, su información y la población científica, conduce a guardar la imparcialidad, explicar los registros de datos y como se obtuvieron las conclusiones bajo los principios éticos de la investigación.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos de Liderazgo pedagógico vs uso de las TIC

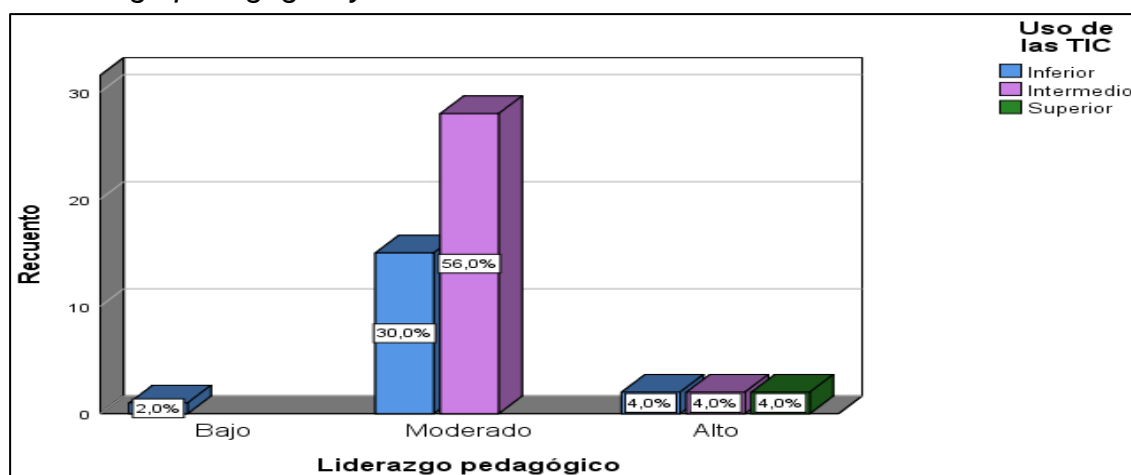
Tabla 4

Liderazgo pedagógico y uso de las TIC

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Liderazgo pedagógico	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Moderado	Recuento	15	28	0	43
		% del total	30,0%	56,0%	0,0%	86,0%
	Alto	Recuento	2	2	2	6
		% del total	4,0%	4,0%	4,0%	12,0%

Figura 1

Liderazgo pedagógico y uso de las TIC



En la tabla 4 y figura 1, se apreció que el 2 % (1) distinguieron el liderazgo pedagógico como bajo, de los cuales el 2 % (1) ubicaron al uso de las TIC en un nivel inferior. El 86,0 % (43) de docentes señalaron como moderado el nivel del liderazgo pedagógico, donde el uso de las TIC fue percibido por el 30 % (15) en un nivel bajo y 56 % (28) en un nivel intermedio. Por último, el 12 % (6) de los encuestados diferenciaron el liderazgo pedagógico en un nivel alto, el 4 % (2) señaló un nivel inferior, el 4 % (2) indicó un nivel intermedio y el 4 % (2) manifestó un nivel superior en el uso de las TIC. En consecuencia, se afirmó que la mayoría de los docentes consideraron al liderazgo pedagógico en un nivel moderado en cuanto a establecimiento de metas, uso estratégico de recursos, planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, desarrollo de docentes y garantizar un ambiente seguro y percibieron el uso de las TIC en un nivel inferior e intermedio en cuanto a avance en infraestructura, software y herramientas, gestión y control, capacitaciones en el uso y estándares de mejores prácticas.

Establecimiento de metas vs uso de las TIC

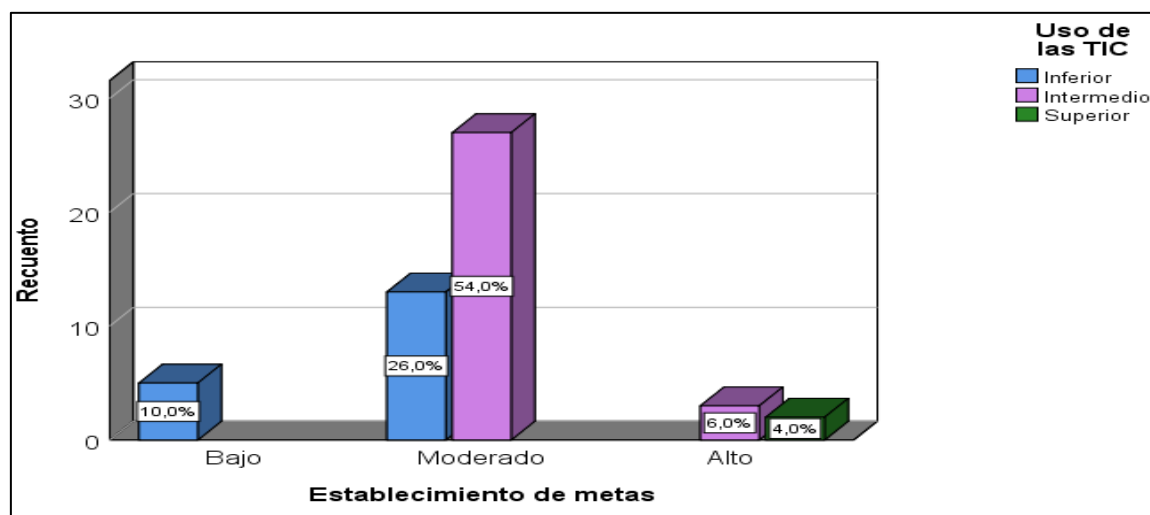
Tabla 5

Establecimiento de metas y uso de las TIC

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Establecimiento de metas	Bajo	Recuento	5	0	0	5
		% del total	10,0%	0,0%	0,0%	10,0%
	Moderado	Recuento	13	27	0	40
		% del total	26,0%	54,0%	0,0%	80,0%
	Alto	Recuento	0	3	2	5
		% del total	0,0%	6,0%	4,0%	10,0%
Total		Recuento	18	30	2	50
		% del total	36,0%	60,0%	4,0%	100,0%

Figura 2

Establecimiento de metas y uso de las TIC



En la tabla 5 y figura 2, se observó que el 10 % (5) distinguieron el establecimiento de las metas como bajo, el 10 % (5) ubicaron al uso de las TIC en un nivel inferior. El 80,0 % (40) de docentes señalaron como moderado el nivel de establecimiento de metas, donde el uso de las TIC fue percibido por el 26 % (13) en un nivel bajo y por el 54 % (27) en un nivel intermedio. Por último, el 10 % (5) de los encuestados mostraron el establecimiento de metas en un nivel alto, de los mismos, el 6 % (3) señaló un nivel intermedio el uso de las TIC y el 4 % (2) indicó un nivel superior. Por lo tanto, se corroboró que la mayoría de los docentes consideraron al establecimiento de metas en un nivel moderado en lo que respecta a resultados de aprendizaje, consenso y socialización de resultados con los docentes y percibieron el uso de las TIC en un nivel inferior e intermedio.

Uso estratégico de recursos vs uso de las TIC

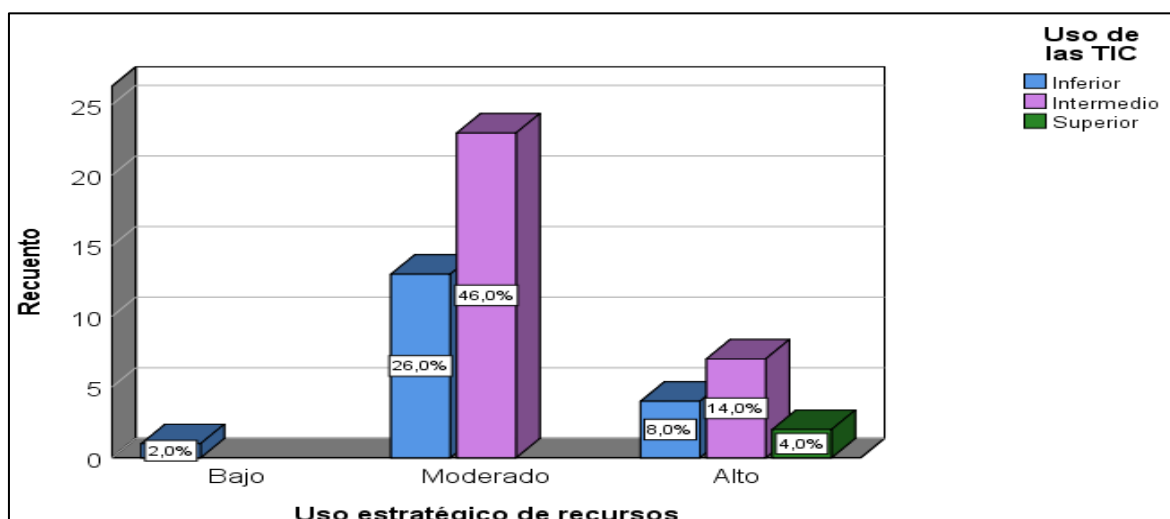
Tabla 6

Uso estratégico de recursos y uso de las TIC

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Uso estratégico de recursos	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Moderado	Recuento	13	23	0	36
		% del total	26,0%	46,0%	0,0%	72,0%
	Alto	Recuento	4	7	2	13
		% del total	8,0%	14,0%	4,0%	26,0%
Total		Recuento	18	30	2	50
		% del total	36,0%	60,0%	4,0%	100,0%

Figura 3

Uso estratégico de recursos y uso de las TIC



De la tabla 6 y figura 3, el 2 % (1) distinguieron el uso estratégico de recursos como bajo, el 2 % (1) ubican al uso de las TIC en un nivel inferior. El 72,0 % (36) de docentes señalaron como moderado el nivel de uso estratégico de recursos, donde el uso de las TIC es visto por el 26 % (13) en un nivel bajo y por el 46 % (23) en un nivel intermedio. Por último, el 26 % (13) de los encuestados distinguieron el uso estratégico de recursos en un nivel alto, de los mismos, el 8 % (4) señaló un nivel inferior el uso de las TIC y el 14 % (7) indicó un nivel intermedio. Por lo tanto, se estableció que la mayoría de los docentes consideran el uso estratégico de recursos en un nivel moderado en cuanto al aseguramiento del personal, uso de materiales y destreza en la asignación de recursos económicos y percibieron el uso de las TIC en un nivel inferior e intermedio.

Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza vs uso de las TIC

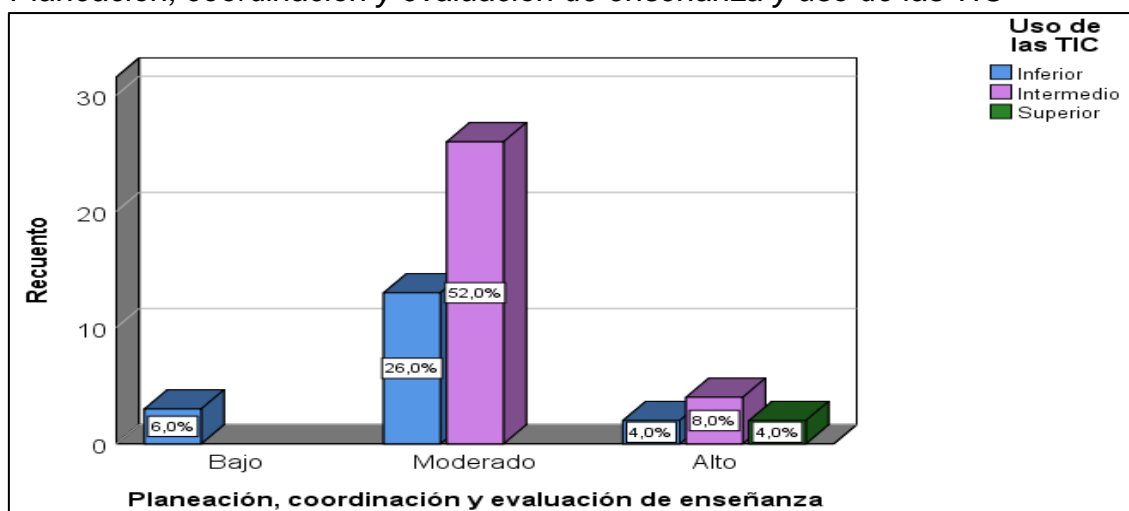
Tabla 7

Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza y uso de las TIC.

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza	Bajo	Recuento	3	0	0	3
		% del total	6,0%	0,0%	0,0%	6,0%
	Moderado	Recuento	13	26	0	39
		% del total	26,0%	52,0%	0,0%	78,0%
	Alto	Recuento	2	4	2	8
		% del total	4,0%	8,0%	4,0%	16,0%
Total		Recuento	18	30	2	50
		% del total	36,0%	60,0%	4,0%	100,0%

Figura 4

Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza y uso de las TIC



De la tabla 7 y figura 4, se concluye que el 6 % (3) diferenciaron la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza como bajo, el 6 % (3) ubicaron al uso de las TIC en un nivel inferior. El 78,0 % (39) de docentes señalaron como moderado el nivel de planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, donde el uso de las TIC fue percibido por el 26 % (13) en un nivel bajo y por el 52 % (26) en un nivel medio. Por último, el 16 % (8) de los encuestados distinguieron la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en un nivel alto, de los mismos, el 4 % (2) señaló un nivel inferior el uso de las TIC y el 8 % (4) indicó un nivel medio. Por lo tanto, se afirmó que la mayoría de los docentes consideraron la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en un nivel moderado en cuanto a la reflexión sobre la enseñanza, la revisión de la programación y la retroalimentación a los docentes y percibieron el uso de las TIC en un nivel inferior e intermedio.

Desarrollo de docentes vs uso de las TIC

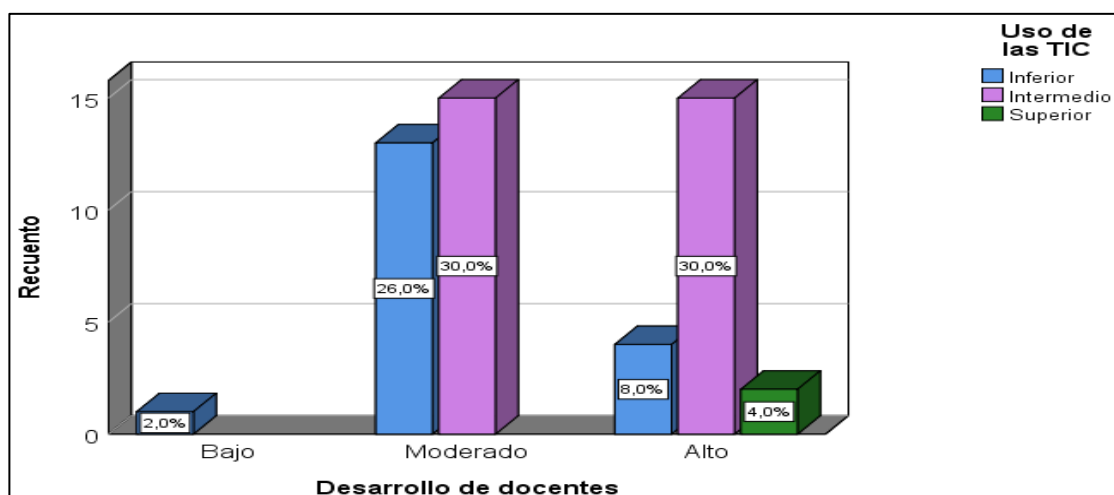
Tabla 8

Desarrollo de docentes y uso de las TIC

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Desarrollo de docentes	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Moderado	Recuento	13	15	0	28
		% del total	26,0%	30,0%	0,0%	56,0%
	Alto	Recuento	4	15	2	21
		% del total	8,0%	30,0%	4,0%	42,0%
Total		Recuento	18	30	2	50
		% del total	36,0%	60,0%	4,0%	100,0%

Figura 5

Desarrollo de docentes y uso de las TIC



En la tabla 8 y figura 5 se detalló que el 2 % (1) distinguió el desarrollo de docentes como bajo, el 2 % (1) ubicaron al uso de las TIC en un nivel inferior. El 56,0 % (28) de docentes señalaron como moderado el nivel de desarrollo de docentes, donde el uso de las TIC es percibido por el 26 % (13) en un nivel bajo y por el 30 % (15) en un nivel intermedio. Por último, el 42 % (21) de encuestados distinguen el desarrollo de docentes en un nivel alto, el 8 % (4) señaló un nivel inferior el uso de las TIC y el 30 % (15) indicó un nivel intermedio. Por lo tanto, se afirmó que la mayoría de los encuestados consideraron el desarrollo de los docentes en un nivel entre moderado y alto en cuanto a promover e incentivar el aprendizaje de los estudiantes y la participación en el desarrollo de los docentes y perciben el uso de las TIC en un nivel intermedio.

Garantizar un ambiente seguro vs uso de las TIC

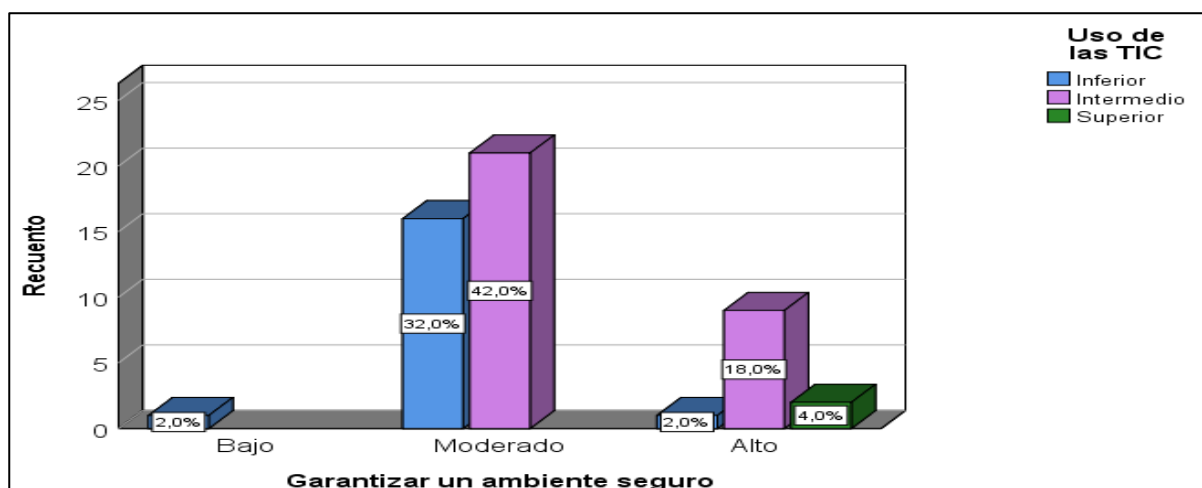
Tabla 9

Garantizar un ambiente seguro y uso de las TIC

			Uso de las TIC			Total
			Inferior	Intermedio	Superior	
Garantizar un ambiente seguro	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Moderado	Recuento	16	21	0	37
		% del total	32,0%	42,0%	0,0%	74,0%
	Alto	Recuento	1	9	2	12
		% del total	2,0%	18,0%	4,0%	24,0%
Total		Recuento	18	30	2	50
		% del total	36,0%	60,0%	4,0%	100,0%

Figura 6

Garantizar un ambiente seguro y uso de las TIC



En la tabla 9 y figura 6 se evidenció que el 2 % (1) distinguió el garantizar un ambiente seguro como bajo, el 2 % (1) ubicaron al uso de las TIC en un nivel inferior. El 74,0 % (37) de docentes señalaron como moderado el nivel de garantizar un ambiente seguro, donde el uso de las TIC es percibido por el 32 % (16) en un nivel bajo y por el 42 % (21) en un nivel intermedio. Por último, el 24 % (12) de los encuestados distinguió el desarrollo de docentes en un nivel alto, de los mismos, el 2 % (1) señaló un nivel inferior el uso de las TIC y el 18 % (9) indicó un nivel intermedio. Por lo cual, se evidenció que la mayoría de los docentes consideraron el garantizar un ambiente seguro en un nivel moderado en lo que respecta al establecimiento de un entorno adecuado, normas pertinentes comprensibles y perciben el uso de las TIC en un nivel inferior e intermedio.

Resultados Inferenciales

Para determinar si los datos recogidos de las unidades de análisis proceden de una distribución normal o no normal, se debe ejecutar la prueba de normalidad, sugiere que los datos son un supuesto empleado en varias pruebas estadísticas que debe confirmarse de antemano para decidir si deben utilizarse o no, así como la hipótesis de que los datos siguen una distribución normal puede comprobarse utilizando tanto representaciones gráficas como pruebas de hipótesis como las de Kolmogorov – Smirnov, además, es muy útil realizar una prueba de normalidad y crear un mapa de probabilidad normal como parte del mismo estudio, ya que estos dos métodos suelen ser los más informativos para determinar la normalidad (Gutiérrez y Vladimirovna, 2016).

Esta información es necesaria para elegir la prueba de hipótesis adecuada y proporcionar resultados precisos.

Para lo cual se planteó dos eventos que pueden ocurrir luego de la realización de las pruebas:

Ho: El liderazgo pedagógico, uso de las TIC y sus dimensiones, siguen una distribución normal.

Ha: El liderazgo pedagógico, uso de las TIC y sus dimensiones, no siguen una distribución normal.

Donde el p-valor fue el método para decidir rechazar uno de los dos supuestos, y, además:

Si $\alpha \leq 0.05$, se rechaza la Ho,

y Si $\alpha > 0.05$, no se rechaza la Ho,

donde α es la significancia, con un nivel de confiabilidad del 95 % y margen de error del 5 % (0.05).

Según los resultados de la prueba de normalidad los datos no siguen una distribución normal. En el Anexo 5 se muestra la prueba de las variables y las dimensiones. Como todos los niveles de significación son menores a 0,05, se descarta la Ho (hipótesis nula) y se acepta la Ha (hipótesis alterna). Es decir, el liderazgo pedagógico, uso de las TIC, y sus dimensiones, no siguen una distribución normal. Por lo tanto, se tomó la decisión de utilizar la estadística no paramétrica para realizar el análisis de las hipótesis se empleó la regresión logística ordinal.

Regresión logística ordinal

En las ciencias sociales, la medición suele arrojar valores en categorías cualitativas. Por lo general, comprenden una colección restringida que se establece en escalas nominales u ordinales. La regresión logística ordinal y probit son las técnicas más frecuentes para este tipo de estudios. La característica entre ambas es que no necesita que las variables tengan una distribución normal, algunos autores recomiendan la regresión logística ordinal cuando no se cumple la condición de normalidad, es una extensión de la regresión logística binaria que emplea modelos logísticos acumulativos para cada una de las categorías de una variable ordinal. Este tipo de esquema de regresión pretende explicar cómo se comportan las categorías de una variable ordinal "Y" en relación con las variables independientes, como X1, X2, (Morales, 2018).

Prueba de hipótesis

Una hipótesis estadística, es una afirmación que se hace sobre el valor de uno o varios parámetros, la forma general de una distribución de probabilidad (como una característica demográfica) utilizando datos de la muestra, es un método para decidir si se rechaza la hipótesis nula, la afirmación que se presume verdadera es la hipótesis nula, representada por H_0 , la aseveración que entra en conflicto con H_0 está representada por la hipótesis alternativa, o H_a . Sólo si las pruebas de la muestra indican que H_0 no es cierta, se rechazará en favor de la hipótesis alternativa. Se seguirá confiando en la validez de la hipótesis nula si la muestra no refuta sustancialmente. Por lo tanto, hay dos resultados que pueden derivarse de un análisis de prueba de hipótesis: rechazar H_0 o no rechazar H_0 (Rincón, 2019).

Decisión estadística

Es realizar suposiciones coherentes sobre la hipótesis nula (H_0) para determinar si se acepta o rechaza, se suele utilizar el p valor. La probabilidad de que la hipótesis nula sea correcta se denota con el símbolo p, ya que este método proporciona la prueba de que los fenómenos observados son probablemente la consecuencia de sucesos aleatorios (Mendenhall et al, 2010).

Si $\alpha \leq 0,05$, se rechaza la hipótesis nula, y

Si $\alpha > 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula,

Donde α es la significancia, y el margen de error es del 5 %, con un grado de confiabilidad del 95 %.

Hipótesis general

Ho: No existe influencia significativa del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia significativa del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Tabla 10

Información de ajuste del modelo de la hipótesis general

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	275,535			
Final	86,282	189,253	21	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 10 se observó el informe de ajuste donde el valor de la significancia (0,000) es inferior al margen de error (0,05), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, se asevera que existe influencia significativa del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 11

Pseudo R cuadrado de la hipótesis general

Cox y Snell	,977
Nagelkerke	,979
McFadden	,606

Función de enlace: Logit.

En la tabla 11 en relación a los valores de la prueba Pseudo R² de Cox y Snell, señaló que el uso de las TIC es explicado por el liderazgo pedagógico en un 97,7 % y los valores de la prueba de Nagelkerke indicó que el uso de las TIC es explicado por el liderazgo pedagógico en un 97,9 %. Es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El estadístico R² de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo (Uso de las TIC), con el modelo con m parámetros (Liderazgo pedagógico). Esta comparación se basó en el cálculo del logaritmo de la verosimilitud de los dos modelos.

Hipótesis específica 1

Ho: No existe influencia significativa en el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022

Ha: Existe influencia significativa en el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022

Tabla 12

Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 1

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	250,579			
Final	51,662	198,917	13	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 12 se puede apreciar el informe de ajuste, donde el valor de la significancia (0,000) es inferior al margen de error (0,05), en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se afirma que existe influencia significativa en el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 13

Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1

Cox y Snell	,981
Nagelkerke	,983
McFadden	,637

Función de enlace: Logit.

En la tabla 13 se observó los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell, y señaló que el uso de las TIC es explicado por el establecimiento de las metas en un 98,1 % y los valores de la prueba Pseudo R2 de Nagelkerke, indicaron que el uso de las TIC es explicado por el establecimiento de las metas en un 98,3 %. Es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El R2 de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo con el modelo con m parámetros. A partir de estos resultados se indica que el uso de las TIC mejora representativamente en un 98,3 % en concordancia con el establecimiento de metas, y el 1,7 % no mejora respecto a la variable indicada.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe influencia significativa en el uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia significativa en el uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Tabla 14

Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 2

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	249,250			
Final	61,773	187,476	14	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 14 se observó el informe de ajuste, donde el valor de la significancia (0,000) es inferior al margen de error (0,05), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, se concluye que existe influencia significativa del uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 15

Pseudo R cuadrado de hipótesis específica 2

Cox y Snell	,976
Nagelkerke	,978
McFadden	,601

Función de enlace: Logit.

En la tabla 15 en cuanto a los valores de la prueba Pseudo R² de Cox y Snell, se indicó que el uso de las TIC es explicado por el uso estratégico de recursos en un 97,6 % y los valores de la prueba de Nagelkerke, señalaron que el uso de las TIC es explicado por el uso estratégico de recursos en un 97,8 %, es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El R² de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo con el modelo con m parámetros. Esta comparación se basó en el cálculo del logaritmo de la verosimilitud de los dos modelos. A partir de estos resultados se indicó que el uso de las TIC mejora representativamente en un 97,8 % en concordancia con el uso estratégico de recursos, y el 2,2 % no mejora respecto a la variable mencionada.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe influencia significativa en la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia significativa en la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Tabla 16

Información de ajuste del modelo de la hipótesis específica 3

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	243,550			
Final	,000	243,550	13	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 16 se analizó el informe de ajuste, donde el valor de la significancia (0,000) es inferior al margen de error (0,05), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, se afirma que existe influencia significativa en la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 17

Pseudo R cuadrado la hipótesis específica 3

Cox y Snell	,992
Nagelkerke	,994
McFadden	,780

Función de enlace: Logit.

En la tabla 17 se analizó los valores de la prueba Pseudo R² de Cox y Snell, se indicó que el uso de las TIC es explicado por la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en un 99, 2 % y los valores de la prueba de Nagelkerke, señalaron que el uso de las TIC es explicado en un 99, 4 %, es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El R² de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo, con el modelo con m parámetros. A partir de estos resultados se indicó que el uso de las TIC mejora representativamente en un 99,4 % en concordancia con la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza, y el 0,6 % no mejora respecto a la variable indicada.

Hipótesis específica 4

Ho: No existe influencia significativa en el desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia significativa en el desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Tabla 18

Información de ajuste del modelo de hipótesis específica 4

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	214,841			
Final	199,913	14,928	8	,061

Función de enlace: Logit.

En la tabla 18 se analizó el informe de ajuste, donde el valor de la significancia (0,061) es superior al margen de error (0,05), por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna. Es decir, se afirma que no existe influencia significativa del desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 19

Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 4

Cox y Snell	,258
Nagelkerke	,259
McFadden	,048

Función de enlace: Logit.

En la tabla 19 se determinó los valores de la prueba Pseudo R² de Cox y Snell, se señaló que el uso de las TIC es explicado por el desarrollo de docentes en un 25,8 % y los valores de la prueba de Nagelkerke, señalaron que el uso de las TIC es explicado por el desarrollo de docentes en un 25,9 %, es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El R² de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo (Uso de las TIC), con el modelo con m parámetros (desarrollo de docentes), esta comparación se basó en el cálculo del logaritmo de la verosimilitud de los dos modelos. A partir de estos resultados se indicó que el uso de las TIC tiene una mejora en un 25,9 % en concordancia con el desarrollo de docentes y el 74,1 % no mejora respecto a la variable mencionada.

Hipótesis específica 5

Ho: No existe influencia significativa en garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia significativa en garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.

Tabla 20

Información de ajuste del modelo de hipótesis específica 5

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	235,402			
Final	210,983	24,418	10	,007

Función de enlace: Logit.

En la tabla 20 se analizó el informe de ajuste, donde el valor de la significancia (0,007) es inferior al margen de error (0,05), por lo cual, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es consecuencia se afirma que existe influencia significativa de garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales.

Tabla 21

Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 5

Cox y Snell	,386
Nagelkerke	,387
McFadden	,078

Función de enlace: Logit.

En la tabla 21 se analizó los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell, se señaló que el uso de las TIC es explicado por garantizar un ambiente seguro en un 38,6 % y los valores de la prueba de Nagelkerke, indicaron que el uso de las TIC es explicado por la dimensión garantizar un ambiente seguro en un 38,7 %, es decir que el nivel de ajuste del modelo a los datos, es bueno porque están cercanos a 1. El R2 de Cox y Snell comparó el modelo llamado nulo, con el modelo con m parámetros, esta comparación se basó en el cálculo del logaritmo de la verosimilitud de los dos modelos. A partir de estos resultados se indicó que el uso de las TIC mejora en un 38,7 % en concordancia con la dimensión garantizar un ambiente seguro, y un 61,3 % no mejora respecto a la variable indicada.

V. DISCUSIÓN

Los resultados relacionados al objetivo general mostraron que el liderazgo pedagógico influye significativamente en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022, debido a que el p-valor de la significancia (0,000) es inferior al margen de error (0,05). Así mismo, los valores de la prueba Pseudo R² de Cox y Snell, y de Nagelkerke indicaron que el uso de las TIC es explicado por el liderazgo pedagógico, en un 97,7 % y 97,9 % respectivamente, se concluyó que el liderazgo pedagógico es explicado por el uso de las TIC en los docentes. Estas cifras fueron apoyados por los resultados descriptivos en relación con la variable independiente liderazgo pedagógico, para el total de la población de docentes, una parte de ellos señalaron que se encuentran en un nivel bajo con un 2 %, un 86,0 % en un nivel moderado y un 12 % indico un nivel alto, así mismo se señaló que el 36,0 % de los docentes califican al uso de las TIC en un nivel inferior, un 60,0 % en un nivel intermedio y el 4,0 % señaló que se encuentra en un nivel superior. Estos resultados obtenidos guardan relación con los hallazgos de Quiroz y Tubay (2021), quienes buscaron determinar la asociación entre el liderazgo pedagógico y las competencias digitales, mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman se estableció que existe una asociación positiva baja entre las dos variables obteniendo una $r = 0.084$, se evidenció que el 99 % de los docentes reconocen la importancia del uso de las TIC en la enseñanza, el 93 % de los profesores sugieren comenzar el proyecto digital. También se puede contrastar con la investigación de Chacha (2020), quien tuvo como propósito identificar la asociación entre el uso de las TIC y la gestión institucional, quien en sus resultados mostró que el 71.25 % de los maestros tiene un nivel medio en la utilización de las TIC, el 7.5 % poseen un nivel básico y presentan una mala gestión administrativa, el 6.25 % tiene un nivel básico en la utilización de TIC y una regular gestión administrativa, 3.75 % tiene un grado superior y el 11.25 % utilizan las TIC de forma avanzada y poseen una buena gestión a nivel administrativo, los resultados muestran una correlación R de Spearman = 0.577, con un p-valor = 0.05, lo cual explicó la existencia de relación entre variables, además concluyó que hay una asociación moderada, directa,

altamente significativa del uso de las TIC y la gestión administrativa en una unidad educativa. Además, guarda relación con la investigación de Tamayo (2018), quien en sus resultados evidenció que el personal docente no posee alfabetización digital en un 55.3 %, a pesar que poseen un buen nivel para la creación de contenidos 58.8 %, para la resolución de problemas relacionados con las TIC 50.6 % hace uso pedagógico, el 62,3 % las emplea muy frecuentemente y lo hacen como método de organización o como método de información, en sus resultados inferenciales con la prueba Chi cuadrado se determinó una relación significativa entre el uso pedagógico de las TIC y las competencias digitales entre ambas variables ($p < 0,05$), además como se observó el valor de coeficiente de contingencia (0,613) que indicó un grado de asociación alto. Por lo cual concluyó que los docentes que poseen mayor competencia digital hacen un mayor empleo de las TIC. Respecto al liderazgo pedagógico Fazio y Fernández (2004) mencionaron al paradigma del Positivismo, con el propósito de prestar atención a la investigación de tipo educativa y cambiar la realidad desde las instituciones educativas, donde el docente se convierte en el principal investigador de su propia práctica educativa. Además, Fuentes y González (2019) indicaron que el empleo de las TIC está relacionado con el cambio en las instituciones educativas, en lo concerniente a métodos de aprendizaje-enseñanza, así como en las actividades de administración y organización, estos cambios son percibidos como retos principales cuya responsabilidad es de los propios miembros de la institución, entre ellos están los estudiantes, docentes y personal administrativo; el uso de las TIC se puede observar en varios sectores educativos, como el procedimiento de la educación online y la educación especial. Sin embargo, para caracterizar el uso de las tecnologías, es necesario describir una tipología de usos que permita diferenciar los múltiples contextos en los que se utilizan estas tecnologías. Según el MINEDU (2016), indicó que se refiere a la característica de un individuo que ejerce personalidad sobresaliente, llegando a constituirse en una cualidad de la gestión a nivel institucional y con un grupo de individuos con liderazgo de tipo variado, donde participan en un proceso dirigido por un director o coordinador que contribuye al logro de los resultados y objetivos de la institución. Para OPTIC (2019), el uso de las TIC trata de evaluar la disponibilidad y buen uso de todos los recursos humanos y tecnológicos, así como la existencia de los medios de control para una excelente

gestión de los recursos, se puede medir a través del avance en infraestructura, software y herramientas, la gestión y control, capacitación en el uso y estándares de buenas prácticas.

En cuanto al primer objetivo específico, que fue establecer la influencia del establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, se determinó que el valor de significancia es inferior al margen de error, por lo cual se aceptó la hipótesis alterna y en base a los valores de Pseudo R² de Cox y Snell resultó un 98,1 % y los resultados de Nagelkerke fue de 98,3 %, se concluyó que el establecimiento de metas explica el uso de las TIC, estos resultados se sustentan con los hallazgos descriptivos donde el 10 % distinguen el establecimiento de las metas como bajo, el 80,0 % de docentes señalaron un nivel moderado y el 10 % de los encuestados lo distinguieron en un nivel alto, así mismo, el 36,0 % indicó que el uso de las TIC se encuentra en un nivel inferior, en un nivel intermedio 60,0 % y un 4,0 % un nivel superior. Estos resultados se pueden comparar con las de Humpire (2022), quien en su investigación tuvo el propósito de determinar la relación del uso de las TIC en la calidad enseñanza, en sus resultados inferenciales indico que el alfa de Cronbach en TIC se obtuvo un 91.8 % y para calidad del servicio educativo fue de 96.6 %, concluyendo que existe la asociación de las TIC con la calidad de enseñanza (Nagelkerke= 0,488), de este modo se corroboró la premisa planteada. Así mismo, guarda relación con los resultados de Miralles et al. (2019) quienes en su trabajo sobre la percepción del uso de recursos TIC y “Mass-Media” para la enseñanza. Un estudio comparativo en futuros docentes de España – Inglaterra, tuvieron como objetivo evaluar la opinión de los futuros profesores de ciencias sociales de España, en sus resultados inferenciales el Chi-cuadrado aproximado para el cuestionario en España fue de 2961,488, mientras que para Inglaterra fue de 2233,232. En España, el 67,9 % de los profesores respondió la encuesta, mientras que en Inglaterra únicamente lo hizo el 32,1 %. Además, el 54,4 % de los participantes en el cuestionario en España eran varones y el 37,7 % en Inglaterra fueron mujeres, finalmente destacaron la necesidad de explorar vías en la formación del profesorado que combinen componentes motivadores y aprendizaje experimental en el aula con recursos relacionados a las TIC y los medios de comunicación, lo que fomenta el pensamiento independiente, creativo y crítico. Por lo tanto, en

referencia al establecimiento de metas, el MINEDU (2016) refirió que el liderazgo a nivel pedagógico tenga efecto en los resultados de los estudiantes, estas metas deben desarrollarse en todas las actividades del aula previo un consenso de los docentes, así como al momento de lograr resultados estos deben ser conocidos por toda la comunidad educativa.

En cuanto al segundo objetivo específico, que fue establecer la influencia del uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, se determinó que el valor de significancia es inferior al margen de error, por lo cual se aceptó la hipótesis alterna con base en los valores de Pseudo R² de Cox y Snell en un 97,6 % y Nagelkerke de 97,8 %, se afirmó que el uso estratégico de recursos explica el uso de las TIC, estas cifras fueron respaldados por los resultados descriptivos donde el 2 % distinguen el uso estratégico de recursos con un nivel bajo, el 72,0 % de docentes señalaron nivel moderado y el 26 % distinguieron un nivel alto. También, el 36,0 % señaló en un nivel inferior el uso de las TIC, en un nivel intermedio un 60,0 % y en un nivel superior un 4,0 %. Estos resultados se pueden comparar con los de Becerra y Parada (2020) que en su tesis Caracterización del Tipo de liderazgo de los equipos de gestión, obtuvieron resultados como el 67 % de los líderes son mujeres, el 61 % de los líderes tienen entre 10 y 20 años de experiencia y el 55 % de los roles de liderazgo se cambian en menos de cinco años, el alfa de Cronbach fue de 0,706 y en sus conclusiones manifestaron que el estudio permitió desarrollar una estrategia de intervención para aumentar la formación en competencias de liderazgo compartido, lo que beneficiaría el fortalecimiento institucional. También guarda relación con los resultados de Rivera (2019) quien planteó el objetivo de identificar la asociación entre la utilización de las TIC y el rendimiento del profesor, los resultados expresan que un 50 % de los participantes manifiestan que se sitúan en un grado intermedio del manejo de las TIC, el 35 % de los profesores mencionaron que los recursos digitales se encuentran en un nivel regular, el 55 % de los maestros consideraron que la comunicación multimedia está a un grado intermedio, además el uso de TIC y el rendimiento docente arrojaron los valores r de Pearson 0,909 con una significancia $0,000 < \alpha < 0,05$. Por ende, concluyó que si hay una asociación directa entre ambas variables de estudio. Respecto a ello, el MINEDU (2016) afirma que el uso estratégico de recursos involucra que debe asegurar al personal, los

materiales, así como los recursos económicos, ambos tienen que estar en el mismo sentido de las metas y propósitos educativos, implica el mejoramiento escolar y destrezas en asignación de los recursos.

Referente al tercer objetivo específico, que fue establecer la influencia de la planeación, coordinación, y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, se determinó que el valor de significancia es inferior al margen de error, por lo cual se aceptó la hipótesis alterna y en base a los valores de Pseudo R² de Cox y Snell se indicó que la planeación, coordinación, y evaluación de enseñanza explica el uso de las TIC en un 99,2 % y Nagelkerke en un 99,4 %. Estos resultados fueron apoyados por los datos descriptivos, para el total de la población de docentes, una parte de ellos señalaron que la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza se encuentra en un nivel bajo con 6,0 %, el 78,0 % señalaron un nivel moderado, y el 16 % de los encuestados distinguieron un nivel alto, también se indicó que el uso de las TIC se encuentra en un nivel inferior con un 36,0 %, en un nivel intermedio con un 60,0 % y un 4,0 % un nivel superior. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Barba (2021), quien en su investigación tuvo como objetivo evaluar el vínculo entre la administración escolar y el liderazgo de los directores, así como su influencia en la calidad de enseñanza. Los resultados del estudio revelaron el grado de relación de las variables 0,784 (R de Pearson) lo que indica una correlación positiva fuerte entre las variables. En relación con el rasgo de innovadores del liderazgo, los docentes consideraron que rara vez un 37,70 %, el 10,16 % nunca son innovadores en la gestión y el 20,86 % plantea que solo a veces son innovadores. En sus conclusiones indicó que existe una relación positiva entre sus dos variables. También se puede contrastar con los estudios de Naranjo (2020) quien planteó como propósito establecer la correlación entre el uso de las TIC y la calidad de servicio docente, en sus resultados el 80 % de los encuestados presentan una tendencia muy buena respecto al uso de las TIC, el 16 % tienen una tendencia buena y solamente el 4 % una valoración media, asimismo el manejo estadístico fue por intermedio de SPSS versión 22, logró determinar la correlación real moderada alta según el factor RS de 0,844 y el valor de la significancia bilateral de 0,001, valor que es menor a 0,05 por lo que se estableció que el uso adecuado de las TIC optimizará la calidad de servicio docente. Se concluyó que hay una

asociación significativa del uso de las TIC y la calidad de la educación. Para el MINEDU (2016), la planificación, coordinación, y evaluación de enseñanza implica las distintas prácticas como reflexionar sobre la enseñanza con el personal, revisar la programación de los docentes, el cual debe tener secuencia y articulación, reevaluarlos en el aula con base en las observaciones de sus clases y ejecutar un monitoreo del progreso de los estudiantes.

En cuanto al cuarto objetivo específico, que fue establecer la influencia del desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, se determinó que el valor de significancia es superior al margen de error, por lo cual se aceptó la hipótesis nula, es decir, no existe influencia significativa del desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de las mencionadas instituciones, y con base en los valores de Pseudo R² de Cox y Snell, se señaló que el uso de las TIC es explicado por el desarrollo de docentes en un 25,8 % y de Nagelkerke resultó un 25,9 %. Se puede concluir que el desarrollo de los docentes explica en menor porcentaje el uso de las TIC. En cuando a los resultados descriptivos se analizó que el 2 % distinguieron el desarrollo de docentes como bajo, el 56,0 % señalaron un nivel moderado y el 42 % de los encuestados distinguieron el desarrollo de docentes en un nivel alto. Estos resultados no concuerdan con los hallazgos de González et al. (2020) quienes, en su investigación, la evidencia del liderazgo pedagógico de directores, jefes de estudios y profesorado desde la perspectiva de las partes interesadas, indican en los datos descriptivos que el liderazgo pedagógico de los administradores fue (n= 729, 33,38 %) y de los profesores fue (n= 1048, 47,99 %). Los coeficientes de correlación de Pearson variaron de 0,626 a 0,860 y se asociaron positivamente, las correlaciones entre todas las dimensiones son estadísticamente significativas (p 0,01) y los valores del Alfa de Cronbach oscilaron entre 0,88 y 0,94, lo que indica que son de buenas a excelentes. En sus conclusiones afirmaron que existe una relación entre el liderazgo de los jefes de estudios y los instructores. En cambio, respecto a la contrastación de las teorías, el MINEDU (2016), indicó que el desarrollo del docente se trata de promover e incentivar el aprendizaje de los estudiantes, así como ser parte de la formación de los docentes, es un área que promueve diferentes iniciativas de formación y actualización que permiten a la

institución incorporar dinámicas educativas, aprendizajes profundos a los estudiantes, así como otros desarrollos tecnológicos.

Respecto al quinto objetivo específico, que fue establecer la influencia de garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües del distrito de Chinchaypujio, se determinó que el valor de significancia es inferior al margen de error, por lo cual se aceptó la hipótesis alterna y basándose en los valores de Pseudo R² de Cox y Snell indicó que, el garantizar un ambiente seguro es explicada por el uso de las TIC en un 38,6 % y Nagelkerke en un 38,7 %, de donde se concluye que un ambiente seguro es explicado por el uso de las TIC, estos datos fueron respaldados por los resultados descriptivos donde señaló que el 2 % de los docentes distinguieron el garantizar un ambiente seguro con un nivel bajo, el 74,0 % señalaron en un nivel moderado y el 24 % de los encuestados indicaron el desarrollo de docentes en un nivel alto. También, se manifestó que el uso de las TIC se encuentra en un nivel inferior con un 36,0 %, en un nivel intermedio el 60,0 % y un 4,0 % en un nivel superior. Estos resultados se comparan con los de Atero (2020), quien en su investigación tuvo el propósito de comprobar la asociación entre el empleo de TIC y la enseñanza en el nivel secundario, sus resultados evidenciaron que la estadística de la hipótesis general dió un valor de significancia de 0,000 que viene a ser menos de 0,05 y un Rho de 0,498. Sus resultados descriptivos evidenciaron que el 68.8 % de los profesores poseían un buen uso de las TIC, el 67.5 % de los docentes manifestaron que tenían una buena disponibilidad de Hardware y software en la I.E, concluyendo que si hay correspondencia demostrativa entre ambas variables. Así mismo, concuerda con las conclusiones de Rivera (2019) quien planteó el objetivo de identificar la asociación entre la utilización de las TIC y el rendimiento del profesor, los hallazgos expresaron que un 50 % de los participantes manifestaron que se sitúan en un grado intermedio del manejo de las TIC, el 35 % de los profesores mencionaron que los recursos digitales se encuentran en un nivel regular, el 55 % de los maestros consideraron que la comunicación multimedia estuvo a un grado intermedio, además el uso de las TIC y el rendimiento docente arrojaron los valores r de Pearson 0,909 con una significancia $0,000 < a 0.05$. Por ende, concluyó que si hay una asociación directa entre ambas variables de estudio. Para el MINEDU (2016) garantizar un entorno seguro, implica velar para que los docentes se

enfoquen en enseñar y los estudiantes en aprender apoyados en el establecimiento de un entorno ordenado al interior y exterior del aula, es preciso contar con normas y acuerdos pertinentes fáciles de comprender. De esta manera es imprescindible que los docentes cuenten con un respaldo y respeto por parte de los directores, lo cual mejorará el sentimiento de confianza y protección a nivel laboral, frente a padres de familia, políticas y presiones externas.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se logró determinar que el uso de las TIC en los docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Del mismo modo, esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó que el liderazgo pedagógico fue explicado por el uso de las TIC.

Segunda:

Se logró determinar que el establecimiento de las metas en los docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Del mismo modo, esta afirmación fue corroborada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó que el establecimiento de las metas es explicado por el uso de las TIC.

Tercera:

Se logró determinar que el uso estratégico de recursos en los docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Del mismo modo, esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó que el uso estratégico de recursos es explicado por el uso de las TIC.

Cuarta:

Se logró determinar que la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en los docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Así mismo, esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó que la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza es explicada por en el uso de las TIC.

Quinta:

Se logró determinar que el desarrollo de docentes de las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Del mismo modo, esta afirmación fue corroborada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó que el desarrollo de los docentes es explicado en un menor porcentaje por el uso de las TIC.

Sexta:

Se logró determinar que garantizar un ambiente seguro en las instituciones educativas estatales del distrito de Chinchaypujio, es estadísticamente significativa para pronosticar el liderazgo pedagógico, porque el modelo de regresión logística fue adecuado. Del mismo modo, esta afirmación fue confirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, concluyó garantizar un ambiente seguro es explicado por el uso de las TIC.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

A los responsables del área de Gestión Pedagógica de la UGEL Anta, es conveniente que desarrollen actividades para incrementar positivamente el nivel de liderazgo pedagógico con el propósito de que un mayor porcentaje de docentes utilicen las TIC en las actividades de enseñanza en las instituciones educativas del distrito de Chinchaypujio, provincia de Anta.

Segunda:

Al encargado de soporte tecnológico de la UGEL Anta, es oportuno que establezca metas adecuadas que guarden relación con el uso de las TIC, con la que cuentan las instituciones educativas bilingües del distrito de Chinchaypujio.

Tercera:

A los directores de las II.EE, es favorable que utilicen los recursos de manera estratégica enfocados al uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de los docentes, con el fin de colaborar a la mejora de la calidad educativa impartida en las instituciones educativas bilingües del distrito de Chinchaypujio.

Cuarta:

A los encargados de monitoreos pedagógicos de las II.EE, es prudente que desarrollen una correcta planeación, coordinación y evaluación de todas las actividades de los docentes el uso de las TIC, para que se vea incrementado en cada una de las sesiones de aprendizaje realizadas en las aulas de las instituciones educativas bilingües del distrito de Chinchaypujio, provincia de Anta.

Quinta:

A los docentes es pertinente que se programen realizar y asistir a capacitaciones en temas relacionados al uso de las TIC, de este modo acceder a una correcta educación innovadora, la misma que permitirá lograr capacidades que haciendo uso de las TIC, se pueda mejorar la calidad de enseñanza en los estudiantes de las instituciones bilingües.

Sexta:

A los futuros investigadores proseguir con el estudio de temas relacionados al uso de las tecnologías de información y comunicación en diversos ámbitos del país y con mayor población, siempre con la perspectiva de mejorar la tan ansiada calidad en el campo educativo.

REFERENCIAS

- Arboleda, N., & Rama, C. (2013). *La educación superior a distancia y virtual en Colombia: Nuevas realidades*. Virtual Educa. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf
- Argos, Javier y Ezquerro Pilar. (2014). *Liderazgo y Educación*. <https://books.google.com.pe/books?id=MYZPBQAAQBAJ&pg=PA182&dq=liderazgo+pedag%C3%B3gico&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi9IYyJs-T3AhX1LrkGHXt2AB4Q6AF6BAgCEAI#v=onepage&q=liderazgo%20pedag%C3%B3gico&f=false>
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques consulting. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Atero, J. (2020). Uso de TIC y enseñanza en el nivel secundario de la I.E. 1120 "Pedro A. Labarthe"-2019. (*Tesis de Maestría*). Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41500/Atero_AJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barba, L. (2021). Liderazgo Pedagógico y Gestión Escolar del Directivo: Un análisis al aporte de la Calidad Educativa. (*Tesis doctoral*). Repositorio de la Universidad Internacional Iberoamericana. https://repositorio.funiber.org/444/1/LBarbaMiranda_Documento%20final%20de%20tesis%20doctoral%2017.03.2021.pdf
- Becerra, C., & Parada, S. (2020). Caracterización del tipo de liderazgo de los equipos de gestión del colegio Calasanz de Cúcuta. (*Tesis de maestría*). Repositorio de la Universidad de la Sabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/43780/Tesis%20Sandra%20Parada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades*. Pearson Educación. https://drive.google.com/drive/folders/15rCWjCYJatpYYFrB_pNRVgm8IDJFulcs

- Bolívar, A. (2019). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. *Psicoperspectivas individuo y sociedad*, 9(2), 9-33. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/psicop/v9n2/art02.pdf>
- Cacheiro, Maria Luz. (2018). *Educación y tecnología: Estrategias didácticas para la integración de las TIC*. https://books.google.com.pe/books?id=KG5aDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=las+TIC&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=las%20TIC&f=false
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos. http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_45761
- CEPAL. (2018). *Acerca de Tecnologías de la información*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://www.cepal.org/es/temas/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/acerca-tecnologias-la-informacion>
- Chacha, M. (2020). Uso de las TIC y gestión administrativa de una Unidad Educativa de Guayaquil, 2020. (*Tesis de Maestría*). Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo, Piura. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69601/Chacha_RMD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. McGrawHill. <https://doi.org/http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1143/1/Chiavenato-Talento%20humano%203ra%20ed.pdf>
- Cox, Cristián; Castillo, Juan Carlos. (2015). *Aprendizaje de la ciudadanía, Contextos, Experiencia y Resultados*. UC. <https://books.google.com.pe/books?id=5qVTDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=liderazgo+en+la+educacion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiEnIS28qr4AhVpArkGHWDLBDsQ6AF6BAgJEA#v=onepage&q&f=false>
- Fabregues, S., Meneses, J., Rodríguez, D., & Pare, M. (2016). *Técnicas de investigación social y educativa*. UOC. <https://n9.cl/pzcfb>
- Fazio, M., & Fernández, F. (2004). *Historia de la filosofía IV, Filosofía contemporánea*. Colección Albatros.

- <https://books.google.com.gi/books?id=UPvMuDShrmkC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Fuentes, M., & Gonzáles, J. (2019). Evaluación inicial del diseño de unidades didácticas STEM gamificadas con TIC. *Revista Electrónica de tecnología educativa*(70), 1-17.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21556/edutec.2019.70.1469>
- Gajardo, E., & Ulloa, J. (2016). *Liderazgo pedagógico, conceptos y tensiones*. Universidad de Concepción.<https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/01/NT-6.pdf>
- García, Francisco; Ruíz, Ángela. (2013). *Las TIC en la Escuela Teórica y Práctica*. Club Universitario.
<https://books.google.com.pe/books?id=rис5DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=USO+DE+LAS+TIC&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiAIYWL75n4AhWtFLkGHasxA6oQ6AF6BAgHEA#v=onepage&q=USO%20DE%20LAS%20TIC&f=false>
- González, R., López, E., Silfa, H., & Khampirat, B. (2020). La Evidencia del liderazgo pedagógico de directores, jefes de estudios y profesorado desde la perspectiva de las partes interesadas. *Estudios sobre educación*, 39, 207-228. <https://doi.org/https://doi.org/10.15581/004.39.207-228>
- González, T. (2017). La dirección del centro escolar y el liderazgo pedagógico. *Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers*(370), 6-11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.14422/pym.i370.y2017.001>
- Gutiérrez, E., & Vladimirovna, O. (2016). *Estadística Inferencial 1 para ingeniería y ciencias*. Grupo editorial patria.
<http://biblioteca.univalle.edu.ni/files/original/4bee2ce5589a0b8ae82ed363b2bac6206dd28ab1.pdf>
- Gutiérrez, J., & Gómez, M. (2015). Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista de Pedagogía*, 35(97-98), 34-51.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65935862004>
- Hallinger, P., Ko, J., & Walker, A. (2015). Exploring whole school versus subject department improvement in Hong Kong secondary schools. *School Eff*

- ectiveness and School Improvement*, 26(2), 215-239.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09243453.2014.882848>
- Hernández, E. (17 de 03 de 2017). *Las TICs eliminan las barreras de distancia, tiempo y espacio*. Lainter: <https://www.lainter.edu.mx/blog/2017/03/17/las-tics-eliminan-la-barrera-de-distancia-tiempo-y-espacio/>
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill
https://books.google.com.pe/books/about/METODOLOG%C3%8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N.html?id=5A2QDwAAQBAJ&source=kp_book_description&redir_esc=y
- Humpire, V. (2022). Uso de TICS en docentes para la mejora de calidad del servicio educativo en una institución educativa pública Cusco, 2021. (*Tesis de Maestría*). Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82928/Humpire_CV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- INDEC. (2020). *Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación*. Ministerio de Economía Argentina:
https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mautic_05_213B13B3593A.pdf
- INEI. (28 de marzo de 2022). *Instituto Nacional de Estadística e Informática/ Boletines / Tecnologías de la Información (TIC)*. Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-tic-iv-trimestre-2021.pdf>
- Islas, C. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 861-876.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324>

- Karsenti, T., Collin, S., & Harper, T. (2012). *Intégration pédagogique des TIC : Succès et défis de 100+ écoles africaines*. Ottawa: ON : IDRC.
http://www.observatoiretic.org/documents/2011-11_livre_fr.pdf
- Koepsell, D., & Ruiz, M. (2015). *Ética de la investigación, integridad científica*. Comisión Nacional de Bioética.
https://www.academia.edu/24891498/Libro_etica_de_la_Investigacion_gratuito_1_
- Lanuza, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 25, 16-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>
- López- Barajas, E. (2009). *El paradigma de la educación continua: Reto del siglo XXI*. Narcea.
<https://books.google.com.pe/books?id=Ff2xBc7RaIAC&pg=PA34&dq=empirismo+educativo&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiT5o2-5aX4AhV3HrkGHUBPA88Q6AF6BAgFEAl#v=onepage&q=empirismo%20educativo&f=false>
- López, Juan Carlos, López, Roberto, López, Jose Manuel. (2021). *Comunicación y Liderazgo Académico*.
<https://books.google.com.pe/books?id=5aJEEAAQBAJ&pg=PT52&dq=liderazgo+pedag%C3%B3gico&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi0hvfWueT3AhVnNrkgHUenCBkQ6AF6BAgLEAl#v=onepage&q=liderazgo%20pedag%C3%B3gico&f=false>
- Martínez, O. (2018). Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica. *Revista Scientific*, 3(10), 154-174.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.10.8.154-174>
- Mejía, A., Silva, C., Villarreal, C., Suarez, D., & Villamizar, C. (2018). Estudio de los Factores de Resistencia al Cambio y Actitud hacia el Uso Educativo de las TIC por parte del Personal Docente. *Boletín Redipe*, 7(2), 53-63.
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/428>
- Mendenhall, W., Beaver, R., & Beaver, B. (2010). *Introducción a la probabilidad y estadística*. Cengage Learning.
<https://www.fcfm.buap.mx/jzacarias/cursos/estad2/libros/book5e2.pdf>

- MINEDU. (2016). *Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico*. Ministerio de Educación. <https://n9.cl/dsgq6>
- Miralles, P., Gómez, C., & Monteagudo, J. (2019). Percepciones sobre el uso de recursos TIC y "Mass-Media" para la enseñanza de la historia . Un estudio comparativo en futuros docentes de España -Inglaterra. *Revista de la Facultad de Educación*, 22(2), 187-211. <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/educxx1.21377>
- Miras, J., & Longás, J. (2020). Liderazgo pedagógico y liderazgo ético: perspectivas complementarias de la nueva dirección escolar. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(41), 287 - 305. <https://doi.org/https://www.doi.org/10.21703/rexe.20201941miras16>
- Molina, P., Valenciano, J., & Valencia, A. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 26, 15-31. https://doi.org/https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.43791
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad Surcolombiana. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Morales, M. (2018). Regresión logística ordinal aplicada a la identificación de factores de riesgo para la violencia de pareja. *Revista de Investigaciones Sociales*, 4(12), 1-10. https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol4num12/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V4_N12_1.pdf
- Naranjo, E. (2020). Uso de las TICS y Calidad de Servicio Docente en la Unidad Educativa "Adalberto Ortiz Quiñonez" de la Provincia del Guayas – Ecuador, 2020. (*Tesis de Maestría*). Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63921/Naranjo_REM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ñaupas, H., Mejía, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de tesis*. Ediciones de la U. <https://n9.cl/ug1hx>

- OCDE. (2010). *Mejorar las escuelas, estrategias para la acción en México*. Consejo Asesor de la OCDE: https://books.google.com.pe/books?id=aR9Gk_Aar8UC&pg=PA133&dq=liderazgo+pedagogico&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwizpqGLgpr4AhUBLbkGHbJiCUkQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=liderazgo%20pedagogico&f=false
- OPTIC. (2019). *Índice de Uso de TIC e implementación de Gobierno Electrónico Sistema de Medición*. Estado Dominicado. <https://issuu.com/opticdp/docs/iticge-2018>
- Ospina, H. (2020). La importancia de incorporar el uso de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones TIC, en la construcción de los fundamentos integradores de la educación. *Teknos Revista Científica*, 20(2), 55-68. <https://doi.org/https://doi.org/10.25044/25392190.946>
- Pimienta, J., & De la Orden, A. (2012). *Metodología de la investigación: competencias + aprendizaje + vida*. Pearson. <https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/259310380-metodologia-de-la-investi>
- Quiróz, A., & Tubay, F. (2021). Las TIC's como teoría y herramienta transversal en la educación. Perspectivas y realidades. *Polo del conocimiento*, 6(1), 156-186. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i1.2130>
- Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avance en Psicología*, 23(1), 9-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117117257002>
- Rincón, L. (2019). *Una introducción a la estadística inferencial*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://lya.fcencias.unam.mx/lars/Publicaciones/ei2019.pdf>
- Rivera, F. (2019). Uso de las TIC y el desempeño docente en una escuela de Guayaquil, 2019. (*Tesis de Maestría*). Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo.

- https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45945/Rivera_VFO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz-Velasco, E. (2013). *Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa*. Diaz de Santos. <https://n9.cl/km5q6>
- Salvador, M. (2006). *Filosofía y Cultura de la Tolerancia*. Universidad Jaume. <https://books.google.com.pe/books?id=nkTfM3Wwfq4C&pg=PA50&dq=empirismo+racionalismo&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiih9aA5aX4AhXOhrkGHQfuBtYQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=empirismo%20racionalismo&f=false>
- Sierra, C. (2012). *Educación virtual aprendizaje autonomoy construcción del conocimiento*. Politecnico Grancolombiano. https://books.google.com.pe/books?id=LcybDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=educaci%C3%B3n+virtual&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=educaci%C3%B3n%20virtual&f=false
- Tamayo, W. (2018). *Las Competencias Digitales de los Docentes del LICGUA según el Nivel de Conocimiento, Percepción y Uso Pedagógico de las TIC en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje. (Tesis de maestría)*. Repositorio de la Universidad Casa Grande. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1372/1/Tesis1568TAMc.pdf>
- Valderrama, Santiago. (2020). *Pasos para Elaborar Proyectos de Investigacion Cientifica*. San Marcos. http://www.sancristoballibros.com/libro/pasos-para-elaborar-proyectos-de-investigacion-cientifica_45757
- Vázquez, A., & Cabero, J. (2015). Las redes sociales aplicadas a la formación. *Revista Complutense de Educación*, 26(Especial 2015), 253-272. https://doi.org/https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.47078
- Vicente, J., González, J., Parra, F., & Beltrán, M. (2019). *Métodos de data science aplicados a la economía y a la administración y dirección de empresas*. UNED. <https://books.google.com.pe/books?id=rCi6DwAAQBAJ&pg=PT4&dq=prueba+de+Pseudo+R2&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjRIYf-p-D4AhVRBrkGHZkIDZcQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=prueba%20de%20Pseudo%20R2&f=false>

Wood, P., & Smith, J. (2018). *Investigar en educación: Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea Ediciones.
<https://n9.cl/djtgt>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TITULO: Liderazgo pedagógico y uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022								
Autora: Amésquita Pérez, Rosa Valentina								
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores					
<p>General: ¿De qué manera el liderazgo pedagógico influye en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?</p> <p>Específicas: 1. ¿Como influye el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?</p> <p>2. ¿Cómo influye el uso estratégico de</p>	<p>General: Determinar la influencia del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p> <p>Específicas: 1. Establecer la influencia del establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	<p>General: Existe influencia significativa del liderazgo pedagógico en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p> <p>Específicas: 1. Existe influencia significativa en el establecimiento de metas en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p> <p>2. Existe influencia significativa en el uso</p>	Variable 1: Liderazgo pedagógico					
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles/ Rangos		
			D1: Establecimiento de metas	Resultados de aprendizaje en los estudiantes	1,2	Alto 124-140	Moderado 76-123	Bajo 28- 75
				Consenso de los docentes	3,4			
	Socialización de los resultados	5,6						
D2: Uso estratégico de recursos	Aseguramiento del personal	7,8						
	Uso de materiales	9,10						
	Uso de recursos económicos	11,12						
	Destrezas en asignación de los recursos	13,14						

<p>recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?</p> <p>3. ¿Cómo influye la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?</p> <p>4. ¿Cómo influye el desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022?</p>	<p>2. Establecer la influencia del uso estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	<p>estratégico de recursos en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>					
				D3: Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza	<p>Reflexionar sobre la enseñanza con el personal</p> <p>Revisión de la programación de los docentes</p> <p>Retroalimentación a los docentes</p>	<p>15,16</p> <p>17,18</p> <p>19,20</p>	
		<p>3. Establecer la planeación, coordinación, y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	<p>3. Existe influencia significativa en la planeación, coordinación y evaluación de enseñanza en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	D4: Desarrollo de docentes	<p>Promover e incentivar el aprendizaje de los estudiantes</p> <p>Participar en el desarrollo de los docentes</p>	<p>21,22</p> <p>23,24</p>	
		<p>4. Establecer la influencia del desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	<p>4. Existe influencia significativa en el desarrollo de docentes en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.</p>	D5: Garantizar un ambiente seguro	<p>Establecimiento de un entorno ordenado</p> <p>Normas pertinentes y fácil de comprender</p>	<p>25,26</p> <p>27,28</p>	
	Variable 2: Uso de las TIC						
				D1: Avance en infraestructura	<p>Equipamiento tecnológico que tiene la institución</p> <p>Equipamiento tecnológico que no tiene la institución</p>	<p>1,2</p> <p>3,4</p>	<p>Alto</p> <p>88-100</p>

5. ¿Cómo influye garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales, bilingües, Chinchaypujio, Anta., Cusco, 2022?	estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022. 5. Establecer la influencia de garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.	5. Existe influencia significativa en garantizar un ambiente seguro en el uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022.	D2: Software y herramientas	Desarrollo de software en la institución	5,6	Moderado 54-87 Bajo 20 - 53
				Políticas de software de la institución	7,8	
			D3: Gestión y control	Seguridad en el uso	9,10	
				Uso apropiado	11,12	
			D4: Capacitación en el uso	Capacitaciones a docentes en el uso de las TIC Oportunidades de acceso	13,14 15,16	
			D5: Estándares y mejores prácticas	Implementación de Estándares nacionales de uso Implementación de mejores prácticas de uso	17,18 19,20	

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística descriptiva e inferencial
<p>Tipo: Aplicada Nivel: Explicativo Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Método: Hipotético-deductivo</p>	<p>Población: 50 docentes Muestra: 50 docentes Censo</p>	<p>Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario De la variable 1: Liderazgo pedagógico Nro. Ítems: 28 De la variable 2: Uso de las TIC Nro. Ítems: 20</p>	<p>Descriptiva: Uso del software SPSS V. 25 para la descripción de tablas y figuras. Inferencial: Se utilizó la regresión logística ordinal para la comprobación de las hipótesis planteadas.</p>

Anexo 2: Operacionalización de las variables

Variable: Liderazgo Pedagógico

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles o rangos
Establecimiento de metas	Resultados de aprendizaje en los estudiantes	1,2	Ordinal Likert (5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Alto 124-140 Moderado 76-123 Bajo 28-75
	Consenso de los docentes	3,4		
	Socialización de los resultados	5,6		
Uso estratégico de recursos	Aseguramiento del personal	7,8		
	Uso de materiales	9,10		
	Uso de recursos económicos	11,12		
	Destrezas en asignación de los recursos	13,14		
Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza	Reflexionar sobre la enseñanza con el personal	15,16		
	Revisión de la programación de los docentes	17,18		
	Retroalimentación a los docentes	19,20		
Desarrollo de docentes	Promover e incentivar el aprendizaje de los estudiantes	21,22		
	Participar en el desarrollo de los docentes	23,24		
Garantizar un ambiente seguro	Establecimiento de un entorno ordenado	25,26		
	Normas pertinentes y fácil de comprender	27,28		

Nota: Adaptado de *Plan de acción y buena práctica para el fortaleciendo del liderazgo pedagógico* (MINEDU, 2016).

<https://n9.cl/dsgq6>

Variable: Uso de las TIC:

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles o rangos
Avance en infraestructura	Equipamiento tecnológico que tiene la institución	1,2	Ordinal Likert (5) Muy bueno (4) Bueno (3) Regular (2) Malo (1) Muy malo	Eficiente 88-100 Moderado 54-87 Deficiente 20-53
	Equipamiento tecnológico que no tiene la institución	3,4		
Software y herramientas	Desarrollo de software en la institución	5,6		
	Políticas de software de la institución	7,8		
Gestión y control	Seguridad en el uso	9,10		
	Uso apropiado de las TIC	11,12		
Capacitación en el uso	Capacitaciones a docentes	13,14		
	Oportunidades de acceso a las TIC	15,16		
Estándares y mejores prácticas	Implementación de Estándares nacionales	17,18		
	Implementación de mejores prácticas de uso	19,20		

Nota: Adaptado de *índice de uso de TIC y gobierno electrónico en el Estado Dominicano* (OPTIC, 2019).

<https://issuu.com/opticdp/docs/iticge-2018>

Anexo 3: instrumentos de investigación

Cuestionario para medir la variable Liderazgo pedagógico

Ante su persona me presento como la tesista, Amésquita Pérez, Rosa Valentina, con Nro. DNI. 40116852, de la Universidad César Vallejo. La encuesta que se presenta a continuación forma parte de un estudio titulado “Liderazgo pedagógico y uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022”, el mismo que pretende obtener información para fines académicos donde se protegen los datos personales de los participantes y se conserva una estricta discreción.

De ante mano damos gracias por su colaboración voluntaria para responder las interrogantes planteadas.

Indicaciones: Realice una lectura de manera detenida a las interrogantes planteadas y marque un aspa la alternativa que usted considere correcta.

Variable 1: Liderazgo pedagógico.

Escala auto valorativa

Siempre	(S)	= 5
Casi siempre	(CS)	= 4
A veces	(A)	= 3
Casi nunca	(CN)	= 2
Nunca	(N)	= 1

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V1. Liderazgo pedagógico.	N	CN	A	CS	S
Dimensión 1: Establecimiento de metas					
1) Considera que los logros de aprendizaje en los estudiantes cumplen con las metas de la institución.					
2) Cree que las metas establecidas en la institución mejoran el aprendizaje en los estudiantes.					
3) Considera que la realización en consenso en los docentes ayuda a alcanzar metas en la institución.					
4) Considera que se desarrollan las metas al realizar consensos en los docentes.					
5) Considera que la implementación de metas en la institución da resultados de socialización.					
6) Considera que la socialización de los resultados en la institución se debe a la implementación de metas.					
Dimensión 2: Uso estratégico de recursos					
7) Considera que el uso responsable de recursos permite salvaguardar al personal de la institución.					
8) Cree que el buen trato dentro de la institución se debe al uso adecuado de los recursos humanos.					
9) Cree que utilizar adecuadamente los materiales de la institución permite tener más recursos.					
10) Considera que es necesario utilizar estratégicamente los recursos de la institución.					

11) Cree que el uso adecuado de los recursos económicos es importante en la institución.					
12) Considera que es necesario utilizar de manera sostenible los recursos económicos de la institución.					
13) Cree que la implementación de destrezas en torno al uso de los recursos tuvo éxito en la institución.					
14) Considera que la asignación de los recursos es necesario para la institución.					
Dimensión 3: Planear, coordinar y evaluar la enseñanza					
15) Considera que se planea, coordina y se evalúa la enseñanza del estudiante.					
16) Considera que planear, coordinar y evaluar la enseñanza es necesario para el estudiante.					
17) Cree que la revisión de la programación de los docentes necesita de una planeación, coordinación y evaluación.					
18) Considera que en la institución se planea, se coordina y se revisa las programaciones de los docentes.					
19) Considera que se debe realizar la retroalimentación a los docentes.					
20) Considera que se toma importancia de planear, coordinar y evaluar la retroalimentación en la programación de los docentes.					
Dimensión 4: Desarrollo de docentes					
21) Considera que el docente promueve e incentiva el aprendizaje de los estudiantes.					
22) Considera qué es importante promover e incentivar el aprendizaje en los estudiantes.					
23) Considera que es necesario la participación del director(a) en el desarrollo de docentes.					
24) Considera que se realiza el desarrollo personal y profesional de los docentes.					
Dimensión 5: Garantizar un ambiente seguro					
25) Considera que se establece un entorno adecuado que garantice un ambiente seguro dentro de la institución					
26) Considera usted que es importante garantizar un ambiente seguro en la institución para el desenvolvimiento del docente					
27) Considera que las normas internas garantizan un ambiente seguro dentro de la institución.					
28) Considera usted que se brinda un ambiente seguro implementando los acuerdos de la institución					

Cuestionario para medir la variable Uso de las TIC

Ante su persona me presento como la tesista, Amésquita Pérez, Rosa Valentina, con Nro. DNI. 40116852, de la Universidad César Vallejo. La encuesta que se presenta a continuación forma parte de un estudio titulado “Liderazgo pedagógico y uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco, 2022”, el mismo que pretende obtener información para fines académicos donde se protegen los datos personales de los participantes y se conserva una estricta discreción.

De ante mano damos gracias por su colaboración voluntaria para responder las interrogantes planteadas.

Indicaciones: Realice una lectura de manera detenida a las interrogantes planteadas y marque un aspa la alternativa que usted considere correcta.

Variable 2: Uso de las TIC.

Escala auto valorativa

Muy bueno	(MB) = 5
Bueno	(B) =4
Regular	(R) =3
Malo	(M) = 2
Muy malo	(MM) =1

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V2. Uso de las TIC.	MM	M	R	B	MB
Dimensión 1: Avance en infraestructura TIC.					
1) Como valora el avance que realiza la institución respecto a la infraestructura de las TIC.					
2) Cuál es su consideración respecto al apoyo que brinda el equipamiento tecnológico para mejorar el uso de las TIC.					
3) Cuál es su apreciación respecto al equipamiento tecnológico para la infraestructura TIC de la institución.					
4) Cómo considera su manejo del equipamiento tecnológico de las TIC.					
Dimensión 2: Equipamiento de software y herramientas.					
5) Cómo considera la ayuda del desarrollo del software al equipamiento de herramientas y software de la institución.					
6) Cómo valora la presencia del desarrollo del software dentro de la institución.					
7) Cuál es su apreciación respecto a la elaboración de políticas de software para el equipamiento de las TIC en la institución					
8) Cómo valora la importancia que se da a las políticas de software de las TIC en la institución.					
Dimensión 3: Gestión y control TIC.					

9) Cuál es su valoración respecto a la seguridad en el uso de las TIC dentro de la institución.					
10) Cuál es su apreciación respecto al desempeño de la gestión y control para la seguridad en el uso de las TIC en la institución.					
11) Cómo valora el uso apropiado de las TIC dentro de la institución.					
12) Cómo considera el control sobre el uso apropiado de las TIC.					
Dimensión 4: Capacitación en el uso de las TIC					
13) Cómo valora el resultado de las capacitaciones a docentes en uso de las TIC.					
14) Cómo considera la frecuencia de capacitaciones a docentes en uso de TIC.					
15) Cómo valora las actuales oportunidades de acceso a las TIC en la institución.					
16) Cómo considera la cantidad de oportunidades de acceso a las TIC en docentes.					
Dimensión 5: Estándares y mejores prácticas en uso de las TIC					
17) Cómo cree que es la implementación de estándares nacionales de uso de las TIC en la institución.					
18) Cómo cree que es el desempeño de estándares actuales en uso de las TIC en la institución.					
19) Cómo cree que es la implementación de mejores prácticas de uso de las TIC dentro de la institución.					
20) Cómo considera la importancia que se da a las mejores prácticas en uso de las TIC en la institución.					

Muchas gracias

Anexo 4: Validez de expertos

Validación de experto 1:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LIDERAZGO PEDAGÓGICO

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

..... El instrumento de cuestionario tiene la claridad, pertinencia y relevancia adecuada.....

...

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg:

..... Joaquín Esguivel, Lama.....

DNI: 43131559

Especialidad del validador:

..... Maestro en Educación Mención Gestión de la Educación.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

Nota: 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
EL USO DE LAS TIC.**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

El instrumento de cuestionario tiene la claridad, pertinencia y relevancia adecuada.....

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg:

Janqui Esquivel Lamo

DNI: *43131559*

Especialidad del validador:

Maestro en Educación Mención Gestión de la Educación

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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
JANQUI ESQUIVEL, LAURA DNI 43131559	BACHILLER EN EDUCACION PROGRAMA DE COMPLEMENTACION ACADEMICA MAGISTERIAL-PROCAM Fecha de diploma: 27/03/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>
JANQUI ESQUIVEL, LAURA DNI 43131559	MAESTRO EN EDUCACIÓN MENCIÓN GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 16/07/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 23/07/2017 Fecha egreso: 28/10/2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>

Validación de experto 2:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LIDERAZGO PEDAGÓGICO

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento se encuentra bien estructurado y cumple con los requerimientos necesarios para ser aplicado a la muestra.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Correa Castro Augusto

DNI: 23962445

Especialidad del validador: Doctor en Educación

Cusco, 24 de mayo 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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Dr. Augusto Correa Castro
Rector UPAC

Firma del Experto Informante

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
EL USO DE LAS TIC.**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento se encuentra bien estructurado y cumple con los requerimientos necesarios para ser aplicado a la muestra.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Correa Castro Augusto

DNI: 23962445

Especialidad del validador: Doctor en Educación

Cusco, 24 de mayo 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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Dr. Augusto Correa Castro
Rector UPAC

Firma del Experto Informante



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
CORREA CASTRO, AUGUSTO DNI 23962445	TITULO DE LIC. EN EDUCACION Fecha de diploma: 29/04/1967 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>
CORREA CASTRO, AUGUSTO DNI 23962445	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 02/06/1970 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>
CORREA CASTRO, AUGUSTO DNI 23962445	DOCTOR EN EDUCACION Fecha de diploma: 10/11/1975 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>
CORREA CASTRO, AUGUSTO DNI 23962445	LICENCIADO EN EDUCACION Fecha de diploma: 28/04/1967 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO <i>PERU</i>

Validación de experto 3:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LIDERAZGO PEDAGÓGICO



Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Existe suficiencia en el planteamiento de ítems

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./ Mg

Mg. Estrada Illatupa, Tania Ivone

DNI: 23992513

Especialidad del validador: Administración de la Educación

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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Mg. Tania Ivone Estrada Illatupa
ÁREA: MATEMÁTICA

Firma del Experto Informante

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
EL USO DE LAS TIC.**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

..... *Existe suficiencia en el planteamiento de los ítems*

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:

Dr. Mg: *Estrada Illatupa Tania Ivone*

DNI: *23992513*

Especialidad del validador: *Administración de la Educación*

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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Tania Ivone Estrada Illatupa
.....
Tania Ivone Estrada Illatupa
AREA - MATEMÁTICA

Firma del Experto Informante



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
ESTRADA ILLATUPA, TANIA IVONE DNI 23992513	BACHILLER EN MATEMÁTICA MENCION ESTADÍSTICA Fecha de diploma: 07/06/2006 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO PERU
ESTRADA ILLATUPA, TANIA IVONE DNI 23992513	BACHILLER EN MATEMÁTICAS ESTADÍSTICA Fecha de diploma: 06/07/2006 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO PERU
ESTRADA ILLATUPA, TANIA IVONE DNI 23992513	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 07/12/2011 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO PERU
ESTRADA ILLATUPA, TANIA IVONE DNI 23992513	LICENCIADA EN EDUCACION ESPECIALIDAD: MATEMÁTICA Y FÍSICA Fecha de diploma: 12/06/2013 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO PERU
ESTRADA ILLATUPA, TANIA IVONE DNI 23992513	MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 10/12/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 22/10/2016 Fecha egreso: 17/03/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

Anexo 5. Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Liderazgo pedagógico	,488	50	,000
Uso de las TIC	,359	50	,000
Establecimiento de metas	,400	50	,000
Uso estratégico de recursos	,433	50	,000
Planeación, coordinación y evaluación de enseñanza	,426	50	,000
Desarrollo de docentes	,353	50	,000
Garantizar un ambiente seguro	,442	50	,000

Anexo 6: Tabla de interpretación del Alfa de Cronbach

De acuerdo a Ñaupas et al. (2014, p.217) se considera la siguiente escala para determinar la confiabilidad de la prueba Alfa de Cronbach

De 0.53 a menos: Confiabilidad nula

De 0.54 a 0.59: Confiabilidad baja

De 0.60 a 0.65: El instrumento es confiable

De 0.66 a 0.71: Es muy confiable

De 0.72 a 0.99: Confiabilidad excelente

1.00 : Confiabilidad perfecta

Anexo 7: Prueba de confiabilidad

Prueba de confiabilidad con 50 datos, que representa el 100% de la muestra de estudio.

Estadísticas de confiabilidad Liderazgo pedagógico	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,917	28

Estadísticas de confiabilidad Uso de las TIC	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,968	20

Anexo 8. Carta de presentación al director

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**



Lima, 25 de mayo de 2022

Carta P. 0483-2022-UCV-EPG-SP

LICENCIADA
MARGARITA PASTOR SALCEDO
DIRECTORA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ANTONIO ABAD DE CHINCHAYPUJIO

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **AMESQUITA PEREZ ROSA VALENTINA**; identificado(a) con DNI/CE N° 40116852 y código de matrícula N° 7002677010; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN en modalidad semipresencial del semestre 2022-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

LIDERAZGO PEDAGÓGICO Y USO DE LAS TIC EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS ESTATALES BILINGÜES, CHINCHAYPUJIO, ANTA. CUSCO, 2022

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad César Vallejo


MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN UGEL - ANTA
DIRECCIÓN
PROF. MARGARITA PASTOR SALCEDO
DIRECTORA

*Recibido
26-05-22*

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.


ucv.edu.pe



MINISTERIO DE EDUCACION
GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO
UNIDAD EJECUTORA 315 EDUCACIÓN ANTA
"SAN ANTONIO ABAD DE CHINCHAYPUJIO"



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

CONSTANCIA

LA QUE SUSCRIBE, DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "SAN ANTONIO ABAD" DE CHINCHAYPUJIO, CON **CODIGO MODULAR N° 0579268**

HACE CONSTAR:

Qué, a la profesora Amesquita Pérez Rosa Valentina, se le facilito el acceso a la Institución Educativa para realizar la aplicación de los instrumentos del trabajo de investigación titulada "Liderazgo pedagógico y uso de las TIC en docentes de instituciones educativas estatales bilingües, Chinchaypujio, Anta. Cusco 2022"

Se expide la presente constancia para los fines convenientes.

Chinchaypujio, 02 de junio del 2022.

Atentamente.

MINISTERIO DE EDUCACION
GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO
UNIDAD EJECUTORA 315 EDUCACION ANTA
SAN ANTONIO ABAD DE CHINCHAYPUJIO
DIRECCION