



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente en las  
Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020

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

**AUTOR:**

Br. Sandoval de la Cruz, Miguel Angel (ORCID: 0000-0001-6882-5971)

**ASESORA:**

Dra. Ancaya Martínez, María del Carmen Emilia (ORCID: 0000-0003-4204-1321)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de la Calidad de Servicio

**LIMA – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria:**

A Dios por permitir mi existencia, a mi madre Teodosia de la Cruz, que me enseñó a trabajar para salir adelante, a mi hija Kiara, a mi esposa Jackeline ; por su paciencia, comprensión, por estar siempre a mi lado y por el apoyo incondicional que me impulsaron en este desafío de avance académico.

**Agradecimiento:**

Mi sincero agradecimiento a la Universidad César Vallejo y a toda su comunidad por brindarme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.

## **Página del jurado**

## Declaratoria de autenticidad

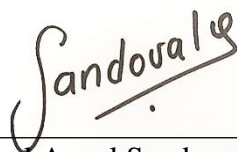
Yo, Sandoval de la Cruz, Miguel Angel, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Maestría en Administración de la Educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Ate; presento mi trabajo académico titulado: Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020, en 81 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Administración de la Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 9 de agosto del 2020

El autor



Miguel Angel Sandoval de la Cruz

DNI: 40919317

## Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria: .....	ii
Agradecimiento: .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>15</b>
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	15
2.2 Operacionalización de las variables.....	15
2.3 Población, muestra y muestreo.....	16
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
2.5 Procedimiento.....	18
2.6 Métodos de análisis de datos.....	18
2.7 Aspectos éticos.....	19
<b>III. RESULTADO.....</b>	<b>20</b>
3.1 Resultados descriptivos.....	20
3.2 Resultados inferenciales.....	24
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>27</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>32</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>40</b>

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Correlación de variables CTDP y DD .....	24
Tabla 2. Correlación entre la dimensión 1 de la V1 y el DD .....	25
Tabla 3. Correlación entre la dimensión 2 de la V1 y el DD .....	25
Tabla 4. Correlación entre la dimensión 3 de la V1 y el DD .....	26

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama de nivel correlacional .....	15
Figura 2. Fórmula de Spearman.....	18
Figura 3. Competencias TIC desde la dimensión pedagógica.....	20
Figura 4. Diseña escenarios educativos apoyados en TIC .....	20
Figura 5. Implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyados en TIC .....	21
Figura 6. Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC.....	21
Figura 7. Desempeño docente .....	21
Figura 8. Preparación para los aprendizajes .....	22
Figura 9. Enseñanza para los aprendizajes de los estudiantes.....	22
Figura 10. Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.....	23
Figura 11. Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente .....	23



## Resumen

Para elaborar el presente trabajo, se consideró como referencia que en el Perú existen pocas investigaciones en competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente, se observó, que la educación remota que se impartió en todas las regiones del país por motivo de la pandemia del COVID-19, se volvió una gran necesidad, por el uso de las herramientas TIC por parte de los maestros y estudiantes, donde se evidenció dificultades por el manejo de ciertas herramientas TIC. Se tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020.

La metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo, tipo básica, de nivel correlacional, se aplicó un muestreo no probabilístico, se encuestó a 60 docentes. Los resultados evidenciaron una correlación moderada en el coeficiente de Spearman de ( $Rho=0.608$ ) y una significancia bilateral de ( $p<0,00$ ) el cual acepta la hipótesis planteada en la investigación. Se concluye que existe una relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo.

**Palabras claves:** *TIC, dimensión pedagógica, desempeño docente.*

## **Abstract**

To prepare this work, it was considered as a reference that in Peru there is little research on ICT skills from the pedagogical dimension and teaching performance, it was observed that in remote education that was taught in all regions of the country due to the pandemic of the COVID-19, the need for the use of ICT tools by teachers, where difficulties were evidenced by the use of certain ICT tools. The main objective was to determine the relationship between ICT skills from the pedagogical dimension and teaching performance in educational institutions in San Mateo - Huarochirí, 2020.

The methodology used was the quantitative approach, basic type, with a correlational level, a non-probability sampling was applied, and 60 teachers were surveyed. The results evidenced a moderate correlation in the Spearman's coefficient of ( $Rho = 0.608$ ) and a bilateral significance of ( $p < 0.00$ ) which accepts the hypothesis raised in the investigation. It is concluded that there is a relationship between ICT competences from the pedagogical dimension and teaching performance in the Institutions of the San Mateo district.

**Keywords:** ICT, pedagogical dimension, teaching performance.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el contexto de la emergencia sanitaria por la pandemia mundial del COVID-19, las tecnologías de información y comunicación (TIC) tomaron mayor relevancia en el sector educativo, el cual se convirtieron en una herramienta indispensable para fortalecer el desempeño docente en la práctica pedagógica en el trabajo remoto educativo. Unesco (2013). En su estudio de integración de las TIC en la educación de América Latina y el Caribe el 61% de los gobernantes han optado por una política de integración de las Tic en educación. El reto más importante de esta propuesta es difundir el uso de las TIC y tener como eje principal el ejercicio docente, como el desafío más trascendental a evolucionar, para fortalecer las competencias TIC.

El estado peruano implementó una serie de estrategias sobre las TIC, que contribuyeron a la mejora de la educación. Minedu (2017). Estableció a las TIC como competencia transversal en la enseñanza aprendizaje en la educación básica, donde los maestros y estudiantes, utilizaron las herramientas TIC y se desarrollaron en los entornos virtuales, Sin embargo, a la fecha 2020, en medio de la emergencia sanitaria decretada por el gobierno ante la pandemia del COVID-19, las clases educativas se suspendieron para dar inicio a las clases remotas por medio de la web, televisión y radio. Sin embargo, ante los esfuerzos realizados por las autoridades del sector educación, los maestros perciben que aún no cuentan con las habilidades necesarias en el uso de ciertas herramientas TIC en sus sesiones de clase.

En las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo se observó de parte de los docentes preocupación por el manejo de las TIC, lo cual perciben que podría afectar su desempeño docente, a raíz de su desconocimiento y dificultad para el uso de ciertas herramientas de las TIC en el aula, los cuales no permiten desarrollar de forma efectiva las sesiones de clase.

Ante ello el presente trabajo de investigación se ocupó en determinar la relación que existe entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica (CTDP) y el desempeño docente (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020.

En el presente trabajo se tomaron en cuenta los siguientes antecedentes internacionales: En Ghana, Buah, Nomah y Akuffo (2020) en su estudio referido sobre la evaluación de las TIC en la enseñanza, su objetivo fue valorar el uso de las TIC en la

enseñanza del aprendizaje. La metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, se realizó encuestas a 250 estudiantes, cuyo resultado fue que el 98% de los estudiantes utilizan las TIC en su aprendizaje. Se concluyó que las herramientas TIC es importante para la enseñanza, pero no se encuentran disponibles en algunos ambientes de aprendizaje.

En Canadá, Meador (2020) en su trabajo referido sobre las TIC en la evaluación de programas, cuyo propósito fue explorar el uso de las TIC en la evaluación de programas educativos, la metodología utilizada fue el enfoque mixto. Se realizó entrevistas y cuestionarios a 249 participantes, cuyo resultado fue un coeficiente de Pearson de 0.39 el cual precisa que existe correlación moderada entre las variables de estudio y una significancia de  $p= 0.00$ . Se concluyó que las TIC contribuyen en la evaluación de programas.

En Cuba, Morales, Infante y Gallardo (2020) en su investigación sobre la valoración de un entorno TIC de aprendizaje, su propósito fue evaluar los espacios virtuales de aprendizaje, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo. Se realizó encuestas a docentes, cuyos resultados fueron que el 81% de los maestros están satisfechos con la valoración de los entornos de aprendizaje virtual. Se llegó a la conclusión que la evaluación de aprendizaje en entornos TIC son significativos.

El estudio realizado en España y Sri Lanka, sobre la implementación de las TIC en la educación y escalas de evaluación, en el primer caso su objetivo fue crear un instrumento de validación de escalas de integración de las TIC y en el segundo caso fue determinar la implementación efectiva de las TIC en la educación. La metodología que se aplicó fue el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo en ambos casos se aplicó encuestas a docentes y estudiantes. Tuvo como resultado en España el nivel de significación estadística obtenido ( $p<0,05$ ) y en Sri Lanka demostró un 80% de inclusión de las TIC en la educación. Concluyeron que la implementación de las TIC en la educación contribuyó a la mejora de la enseñanza (Palagolla y Wickramarachchi, 2019; Tumino y Bournissen,2020).

Por otro lado, Polydoros y Baralis (2019) en su estudio referido sobre el impacto de las TIC en correlación con el rendimiento escolar, su objetivo fue demostrar el impacto que genera las TIC en correlación con el aprovechamiento escolar, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo tipo aplicativa. Se aplicó pruebas y exámenes a estudiantes, cuyos resultados fueron una significancia bilateral de ( $p<0.001$ ). Se concluyó que existe una relación estadística significativo entre las variables de estudio.

En España, Barría (2017) en su estudio referido sobre la incorporación de las TIC en las escuelas y sus efectos en el ejercicio docente, cuya finalidad fue describir la incorporación de las TIC en el desarrollo de la enseñanza, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo de nivel descriptiva. Se aplicó encuestas a 144 docentes, sus resultados fueron un coeficiente de Spearman de ( $Rho=0.64$ ) y una significancia bilateral de 0,38. Se concluyó que la incorporación de las TIC en el ejercicio docente se relacionan significativamente.

En Hong Kong, Xinyun y Nicola (2017) en su estudio referido sobre la adopción de las TIC en la práctica docente, tuvo como objetivo examinar la incorporación de las TIC por parte de los maestros en su enseñanza, la metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo correlacional su muestra 100 docentes, cuyo resultado fue que los 7 entornos examinados hay una alta significancia en el uso de las TIC. Se concluyó que la incorporación de las TIC ejerce una poderosa influencia en un ambiente de aprendizaje, en la planificación del ejercicio docente.

En Malasia, Kamaruddin, Abdullah e Idris (2017) en su trabajo sobre la incorporación de las TIC en la enseñanza aprendizaje, tuvo como propósito investigar la adhesión de las TIC entre las prácticas de los docentes, la metodología que utilizaron fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo. Se aplicó un cuestionario a 60 maestros. Cuyo resultado fue que el 80% de docentes utiliza las TIC en la planificación de sesiones de clase. Se concluyó que los maestros poseen conocimientos y habilidades básicas en la utilización e inclusión de las TIC en la labor educativa.

En Rumania, Mocanu y Deaconu (2017) en su trabajo realizado sobre el uso de las TIC como método de enseñanza, cuyos propósitos fue explorar el uso de las TIC mediante métodos didácticos, aplicó una metodología de enfoque cuantitativo de tipo experimental. Se aplicó un cuestionario a estudiantes y docentes del nivel secundario. Cuyos resultados indicaron una mejora en el uso de las competencias TIC en la enseñanza. Se concluyó que el logro de mejores resultados con las TIC se debe a varios factores como: el entorno del aprendizaje, estilos de aprendizaje, métodos y herramientas TIC.

Así mismo, Tapia, Navarro y De la Serna (2017) explicaron sobre uso de las TIC en el ejercicio pedagógico de docente, cuyo objetivo fue indagar la implementación de las TIC en las prácticas académicas, la metodología que aplicó fue, enfoque cuantitativo, de nivel correlacional descriptivo, el cual aplicó un cuestionario a 71 docentes. Sus resultados fueron que el 58% de los maestros utilizan frecuentemente las TIC, se obtuvo un coeficiente

de Spearman ( $Rho=0.79$ ). Se Concluyó que existe un alto grado de correlación y significancia entre las variables.

En República Dominicana, Figueroa, Burgos y Guerrero (2017) explicaron sobre la actitud docente en el uso de las computadoras, cuyo objetivo fue analizar la actitud docente en el uso de las computadoras, la metodología que aplicó fue el enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, aplicó un cuestionario a 101 docentes, su principal resultado fue una correlación moderada de 0.6 y una significancia bilateral de  $p=0.04$  Se concluyó que los recursos TIC, en este caso la computadora contribuyeron en la actitud del maestro en el desarrollo didáctico de enseñanza.

Entre los antecedentes nacionales tenemos: En Lima, Zevallos (2018) en su estudio referido sobre competencias digitales TIC en los docentes, cuyo objetivo fue analizar la competencia TIC en los maestros, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo tipo básico de nivel descriptivo. Se aplicó un cuestionario a 227 docentes, sus resultados fueron que el 33.48 % de los docentes muestran un adecuado uso de las Competencias TIC. Se concluyó que los docentes muestran competencias pedagógicas TIC en la implementación de estrategias en el ejercicio docente y el aprendizaje.

Según, Mendoza (2018) en su estudio referido sobre uso de las TIC en el proceso pedagógico, cuya finalidad fue establecer la relación entre las TIC y el desarrollo pedagógico, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo de tipo básica de nivel descriptivo correlacional, donde se encuestaron docente, cuyos resultados fueron la relación de las variables en ( $r=0.562$ ) con un valor de significancia de igual a 0.001. Se concluyó que existe una relación moderada entre las variables de estudio.

Así mismo, Espino (2018) en su investigación sobre competencias digitales TIC y DD, cuyo objetivo fue comprobar la relación que existe entre las CTDP y DD, la metodología que utilizó fue el enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, aplicó un cuestionario a 165 docentes, sus resultados fueron que las variables en estudio se relacionan significativamente llegando a una correlación muy alta de 0.86 en el Rho de Spearman. Se concluyó que existe una relación directa significativa entre las variables en estudio.

Así mismo, Mercado (2018) en su estudio sobre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje, su objetivo fue comprobar el uso de las TIC y su relación con el logro de aprendizaje, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, se aplicó un cuestionario a 167 estudiantes. Sus resultados fueron que Rho de Spearman, arrojó un índice 0,51. Se concluyó existe una correlación moderada entre las variables.

Por otro lado, Vargas (2019) en su investigación sobre las TIC y el DD, su objetivo fue comprobar la relación que existe entre las variables de estudio, empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo básico de nivel descriptivo, aplicó cuestionario a 58 docentes, sus resultados fueron que existe un grado de correlación de Spearman de ( $Rho=0.7$ ) positiva entre las variables de estudio. Se concluyó que existe una relación directa entre las variables.

Según, Luján, (2019) en su estudio referido sobre uso referido de las TIC como herramientas didácticas en el aprendizaje, cuyo propósito fue comprobar la relación que existe entre las herramientas didácticas TIC y el aprendizaje de los estudiantes, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo, tipo básica de nivel descriptivo correlacional. Aplicó un cuestionario a 122 estudiantes, su resultado fue un coeficiente de Spearman ( $Rho=0.2$ ). Se concluyó que las variables en estudio se relacionan moderadamente.

En referencia a las teorías relacionadas sobre las variables de estudio las competencias TIC desde la dimensión pedagógica CTDP y el desempeño docente DD se tiene definiciones de autores:

Valencia, Serna, Ochoa, Caicedo, Montes y Chávez (2016) quien define a las CTDP como competencias de creación de entornos y ambientes TIC, implementación de espacios educativos y la evaluación de escenarios TIC. Los entornos de aprendizaje en la educación apoyados en las TIC se hacen indispensables en la labor educativa, los maestros que integraron las competencias TIC en su planificación curricular demostraron generar aprendizajes significativos.

Según, Allueva y Alejandre (2019) definieron a las TIC como las cinco competencias digitales como: búsqueda, información, comunicación, colaboración y creación de contenidos tecnológicos digitales, cuyas ideas de conocimiento en investigación fueron aplicadas en el ejercicio de la enseñanza. Así mismo, Tizón (2008) afirmó que las TIC son recursos tecnológicos que al usarse en la enseñanza debe generar un aprendizaje significativo en los estudiantes, para ello el maestro debe contar con los conocimientos necesarios, que fomenten competencias tecnológicas en el aula.

La teoría significativa de David Ausbel: (1963) investigó la teoría del aprendizaje significativo, Díaz (2003) explicó que, para generar el aprendizaje significativo, el estudiante debe partir de sus conocimientos previos, de sus experiencias vividas, para que pueda

desarrollar un aprendizaje significativo a nuevos conceptos y definiciones, dependerá del rol del docente en acompañar al estudiante en todo el proceso de aprendizaje. Además, destaca las estrategias para generar aprendizaje significativo: como el aprendizaje en solución de problemas, proyectos, trabajo cooperativo, aprendizajes mediados por las TIC. Así mismo, Anaya, Díaz y Martínez (2012) consideraron en su investigación que el aprendizaje significativo en la educación consiste en adquirir nuevos conocimientos mediante los aprendizajes previos, en el desarrollo del proceso de la sesión de clase el maestro es el facilitador del aprendizaje.

El conectivismo es una teoría sobre el aprendizaje digital desarrollado por Siemens (2004) en el análisis profundo el conocimiento del conectivismo es considerado como un caos en las redes por el cambio constante que existe el internet, la información va más allá del conocimiento, el conectivismo es el inicio de la teoría del caos de redes complejas existentes en la nube, dependerá del aprendizaje de los estudiantes conectarse exitosamente a una red. La era digital que se vive cada año con el cambio y revolución de las tecnologías, los aparatos electrónicos como los celulares, televisión, el internet y las conexiones 5G, son insertadas en la educación y dependerá del conocimiento de los maestros y estudiantes empoderarse de los recursos digitales. Las nuevas formas de comunicarse e informarse. Así mismo, Trna y Trnova (2013) afirmó que los estudiantes y maestros deberían beneficiarse de los métodos y técnicas de aprendizaje conectivista para su motivación y comprensión de la ciencia, las TIC es una de las herramientas del conectivismo que se utilizan en todas las escuelas para el desarrollo de la educación. Según, Castells (1996) señaló que el modo de relacionarse entre las personas era la comunicación en su modo de vivir, el uso de las tecnologías abrió paso a la era moderna y son los jóvenes quienes disfrutaban de la tecnología digital.

Las TIC en la educación, Valverde (2014) en España se ha desarrollado las políticas educativas sobre las TIC sobre las competencias digitales en las escuelas públicas con ello se espera acortar las brechas en la reforma educativa en cuanto a capacitaciones y actualización docente. La implementación de las TIC en el sistema educativo, se volvió en una herramienta indispensable en la educación peruana, el cual se propicia un ambiente de pedagógico. Así mismo, Minedu (2018) en el Manual de Gestión de las TIC, implementó los procedimientos y orientaciones necesarias para integrar las TIC en ello está incluido las competencias digitales que todo maestro utilizó para implementar en su programación anual y sesiones de clase con la finalidad de acortar las brechas para llegar a los lugares más



remotos. Según, Colás y Hernández (2017) se refirieron que las TIC son estrategias didácticas que se utilizan en la formación de docentes y estudiantes mediante la generación de competencias formativas. Por otro lado, Engkizar y Alfurqan (2017) afirmó que las computadoras y las conexiones a internet se pueden utilizar como un instrumento de mejora de la práctica educativa mediante la implementación de las TIC en el sistema educativo, el cual es un proceso de crecimiento de las tecnologías en la nueva forma de enseñar en la educación a distancia.

Las herramientas TIC según, Segovia (2007) indicó que son plataformas virtuales usadas por los maestros y estudiantes en el ámbito educativo. Además, no requieren presencia física, las ventajas de uso de las aulas virtuales para la enseñanza aprendizaje, son un recurso de flexibilidad horaria para el maestro y el estudiante. Los recursos TIC deben integrarse a la práctica pedagógica como una herramienta de apoyo al docente en su enseñanza aprendizaje en el aula. El sistema educativo debe cumplir un rol transformador en cuanto al uso de la TIC, tanto el docente como alumno debe estar preparado para la enseñanza y aprendizaje de la TIC. Así mismo, Marathe (2017) afirmó que las herramientas tecnológicas son un conjunto de recursos de gran utilidad para el maestro, en la era tecnológica que vivió el planeta, para llegar a los lugares más alejados del país fue una gran dificultad. Aún en los países desarrollados la falta de docentes capacitados en materia TIC, es un problema latente, el desconocimiento en la gestión de las TIC en las aulas. En los países en desarrollo, un claro ejemplo es Chile, tuvo un programa educativo denominado Enlaces, cuyo programa es cerrar brechas digitales con la dotación de equipos con internet para todas las escuelas, la aplicación del programa es un problema porque no llega a los más necesitados en las zonas alejadas. Entonces, aunque se llegue a todos los lugares, el mundo dependerá de la calidad de gestión de los maestros en habilidades TIC.

Formación de docentes en competencias TIC, según, Samerkhanova, Krupoderova, Bakhtiyarova, Ponachugin y Astakhova (2017) en su estudio enfatizaron la importancia que el docente posee sobre la competencia TIC, al integrarla en el desarrollo de enseñanza, estas herramientas contribuyeron en la formación de maestros y estudiantes en Rusia. El desarrollo integral del docente en competencias TIC, aportó en la mediación del aprendizaje de los estudiantes mediante la implementación de recursos TIC en el plan curricular, la mediación del docente en la práctica pedagógica mediante las competencias TIC desarrolla un aprendizaje significativo. Así mismo, Escudero, Martinez y Nieto (2018) demostraron que las TIC influyen en la formación docente mediante las competencias tecnológicas aplicadas

en el desarrollo profesional del maestro.

Las competencias TIC en docentes y estudiantes, Según, Wong y Khadijah (2018) argumentaron que los docentes y estudiantes, son el eje fundamental de la alfabetización digital y deben actualizarse en habilidades y conocimientos tecnológicos, la finalidad es dominar las competencias TIC, el cual sea el punto de partida en la mejora de los aprendizajes. Las competencias TIC están estructuradas bajo estándares y niveles que los docentes manejan en la enseñanza utilizando las múltiples estrategias y herramientas que ofrecen las TIC.

Uso de las TIC en el aprendizaje y evaluación, Según, Jadhav (2020) el uso de las TIC es involucrar a todas las herramientas y recursos que existen en la nube, las TIC se puede utilizar en varios campos de la educación como el diseño de su plan pedagógico, la gestión en la escuela, el monitoreo y la evaluación de los aprendizajes mediante la retroalimentación. Las TIC proporcionan al maestro los medios necesarios para desarrollar con eficiencia sus clases. El docente es el mediador de la enseñanza usando como medio a la TIC para desarrollar competencias tecnológicas en los estudiantes.

Del mismo modo la variable cuenta con tres dimensiones, diseña escenarios educativos apoyados en TIC. Según, Valencia, Serna, et al (2016) hacen referencia que son espacios creados por el docente, como herramientas virtuales que permite al estudiante relacionarse significativamente en el desarrollo de su aprendizaje. En los centros educativos los entornos creados por la TIC son aulas adecuadas al proceso de enseñanza aprendizaje. Así mismo, Cabero (2004) define que los escenarios educativos generados por las TIC, son entornos de aprendizaje que orientan a la formación de los estudiantes. En las escuelas los ambientes destinados a los entornos educativos tecnológicos los maestros realizan labores pedagógicas cuya finalidad es generar competencias TIC mediante un aprendizaje significativo.

La segunda dimensión es la implementación de experiencias de aprendizaje apoyadas en TIC. Según, Valencia, Serna, et al (2016) el cual hacen referencia a las múltiples habilidades que el docente aplicó en su planificación y organización en el diseño de espacios educativos para la formación de los estudiantes. Así mismo, Regueyra (2011) la experiencia del uso de las TIC que se imparten en las escuelas de Costa Rica fue gracias a los recursos TIC como las redes sociales, plataformas virtuales y correos electrónicos, destacando a los maestros por acortar la brecha de la tecnología e incorporando paulatinamente a su labor pedagógica. Así mismo, Yuen y Wong (2003) hicieron referencia que la implementación de

las TIC depende en gran medida de la visión y prioridad que se le dé en la escuela, los maestros tienen un rol importante en el impacto de las TIC en la aplicación de los recursos en su plan de trabajo diario.

La tercera y última dimensión a considerar es la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados por las TIC. Según, Valencia, Serna, et al (2016) hace referencia al entorno creado por el docente para incorporar las TIC en las planificaciones curriculares, la habilidad de los docentes le permiten valorar el aprendizaje significativo en su práctica pedagógica. El maestro con sus destrezas construirá espacios educativos que incorporará a las TIC en todo el desarrollo de enseñanza aprendizaje. En concordancia con ello, Costa y Possidoni (2016); Cózar, Moya, Hernández y Hernández (2016) consideraron que la nueva estrategia de evaluación de las TIC, fue valorar a los estudiantes en las competencias de pensamiento crítico, creativo y resolución de problemas, que al generar la nueva forma de evaluación concuerde con los propósitos apoyados por la TIC. La cultura tecnológica ocupó un espacio en la forma de enseñar, aprender y evaluar con las competencias TIC con múltiples recursos didácticos que permiten elaborar herramientas en entornos de aprendizaje.

Como segunda variable tenemos al desempeño docente DD. Según, Minedu (2012) definió al DD como un acto a la reflexión en los procesos de enseñanza sobre su propia práctica educativa del maestro, bajo una visión integrada en la enseñanza que promueva la revalorización docente, el cual esta estructura en dominios y competencias que consiste en la preparación de aprendizajes, la enseñanza de los aprendizajes, participación en la gestión educativa y desarrollo profesional.

Así mismo, Consejo Nacional de Educación (2011) define al DD como el conocimiento de aprendizajes y enseñanzas en el desarrollo de competencias de la práctica pedagógica. En concordancia a ello Escribano (2018) afirmó que el DD fue relacionado a la calidad de educación que se impartió en América Latina, y se le atribuyó la inversión económica que los países aportaron a la educación, hay un gran reto para el docente de empoderarse de los recursos tecnológicos que existe en el planeta. Según el Ministerio de educación de Chile, Mineduc (2008) define al DD como el marco de la buena enseñanza donde los docentes se desempeñan desde la planificación, la preparación de la enseñanza, la creación de ambientes, hasta la evaluación y reflexión de los aprendizajes. Así mismo, Minedu (2017) realizó y evaluó los DD en seis ejes observables de su desenvolvimiento en la sesión de clase el cual consideró la interacción activa del estudiante, la dosificación del

tiempo en la clase, la evaluación, la retroalimentación y el progreso del aprendizaje, y la generación de un ambiente de calidez favoreciendo la convivencia escolar, con ello el docente demuestra el buen DD en su práctica pedagógica. Cabe resaltar que la evaluación del DD tiene un nivel formativo, cuya evaluación sirvió para que el docente reformule su práctica pedagógica en las escuelas del distrito de San Mateo, el DD se valora mediante rúbricas de evaluación en el aula.

Niveles del DD según, MINEDU (2017) la evaluación del DD se mide por cuatro niveles en una rúbrica valorativa, cuyo instrumento consiste en la observación de la práctica pedagógica donde se evalúa seis parámetros que el maestro deberá evidenciar en su sesión de clase, como la interacción del estudiante en todo el proceso de la sesión de clases, en este nivel el docente promueve el interés del estudiante, utiliza el tiempo al máximo para generar aprendizajes, el estudiante en toda la sesión se encuentra involucrado en su aprendizaje, el docente genera el pensamiento crítico en todo momento, la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes permanente, propicia un clima de respeto en el aula y genera estrategias reparadoras mediante los acuerdos de convivencia. Así mismo, Albarrán y Alarcón (2017) en su investigación referido sobre la evaluación del DD, su propósito fue buscar la identificación de competencias del DD. concluyó que, en la evaluación de competencias del DD, se evidenció la poca preparación del maestro en el aula, el mal manejo de recursos y materiales en su enseñanza. Según, Monago, Ortega, Tarazona, Pozo, Javier y Fernández (2018) en su estudio sobre DD, infieren que el maestro evidenció un entorno ideal para el aprendizaje, demostró dominio y conocimiento sobre la estrategia en la planificación y organización de su sesión de clase, el cual obtuvo un buen nivel de DD. Así mismo, Gálvez y Milla (2018). En su investigación sobre la evaluación del DD en la preparación de estudiantes en la educación básica. Su propósito fue crear un modelo de evaluación partiendo del DD, concluyó que el nuevo modelo de evaluación del DD fue a partir de la reflexión del ejercicio docente en el aula. Así mismo, González (2018) se refirió que el estudiante en un contexto tecnológico y pedagógico en la interacción con el maestro influye directamente en el DD. Donde dependerá de una buen planificación, autogestión y retroalimentación entre el alumno y el docente, así como la innovación y el uso de las TIC.

Minedu (2012) define a la preparación para el aprendizaje de los estudiantes como la primera dimensión de este estudio el cual hace referencia a la organización y planificación de la programación curricular, que el maestro prepara para el aprendizaje de sus estudiantes, considerando las cualidades socio culturales, cognitivas y estilos de aprendizaje del

estudiante, utilizando los medios y recursos materiales pedagógicos en la temática de dominio de contenidos, en el cual plasme la forma de evaluar y enseñar. El maestro conoce a sus estudiantes en el ámbito urbano y rural, cada año prepara su programación anual, en donde plasma las estrategias y formas de evaluar que de acuerdo al contexto donde se encuentre realiza la planificación considerando los estilos y formas de aprender del estudiante para ello el docente debe dominar con amplitud sus contenidos utilizando los recursos y medios para generar una buena enseñanza y aprendizaje. Según, Mineduc (2008) se refirió que el proceso de enseñanza es en base a las competencias pedagógicas, con el propósito de llegar a todos los estudiantes desarrollando tácticas de evaluación que evidencien el avance de sus aprendizajes a partir de la retroalimentación en el aula. La enseñanza aprendizaje, son técnicas que los maestros utilizaron en sus procesos de planificación para promover el aprendizaje, en la formulación de ciertas capacidades con el fin de generar un aprendizaje significativo, las estrategias que se utilizaron fueron impactantes en la enseñanza, en la interacción permanente, los materiales y recursos incentivaron el aprendizaje en el aula.

Como segunda Dimensión de este estudio es la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes. Según, Minedu (2012) definió como un proceso de mediación pedagógica del docente en la creación de un entorno favorable y acogedor que mediante las estrategias motivadoras que valore la inclusión en sus diversos aspectos socio culturales y emocionales en toda su plenitud, los recursos y materiales utilizados en la enseñanza aprendizaje fueron pertinentes para mejorar la calidad del aprendizaje. Según, Mineduc (2008) el cual refiere al escenario del aprendizaje donde se genere un clima de confianza de interacción, inclusión y equidad entre todos los actores del aprendizaje, el espacio debe invitar al estudiante a investigar y compartir mediante acuerdos de convivencia en el aula. Así mismo Castro y Morales (2015) consideraron que los espacios propicios para el aprendizaje deben ser motivadores, gustosos, reconfortantes, que brinden estabilidad socioemocional en el aula donde se genere un aprendizaje significativo. Según Espinoza y Rodríguez (2017) hacen referencia que un ambiente de aprendizaje debe considerar buena infraestructura y las herramientas pedagógicas y materiales didácticos estén a la mano de los estudiantes y maestros, el espacio de aprendizaje es un ambiente de interacción entre el estudiante y el docente donde se utilizan los recursos y materiales necesario para llevar a cabo el aprendizaje socio emocional y psicológico.

La tercera dimensión Según, Minedu (2012) define a la participación en la gestión

de la escuela articulada a la comunidad, como el diálogo afectivo de directivos, maestros, estudiantes y padres de familia que integran la comunidad educativa, en el desarrollo de la preparación documentos de gestión de la escuela y la contribución de un clima institucional favorable, que comprometan a los padres de familia en los logros de aprendizaje de los estudiantes respetando y valorando las cualidades y características de la comunidad educativa. Así mismo, Feito (2011) se refirió que la integración de la comunidad educativa de la institución en la gestión, fue de carácter interdisciplinario en el crecimiento institucional desde la perspectiva pedagógica, la interacción de padres, alumnos y maestros en el proceso de aprendizaje se considera como un eje democrático. Según, Lemos (2017) afirma que la comunidad que integra una escuela donde se involucren los padres de familia en la gestión de la escuela genera un espacio favorable entre directivos, maestros, administrativos y estudiantes. En los colegios públicos la participación de los padres de familia es un rol importante en la gestión, el éxito de una escuela radica en el involucramiento de todos los actores educativos. Así mismo, Shibuya (2020) precisó que la participación de la comunidad educativa en el proceso de la gestión escolar es muy baja en las escuelas, el cual afecta al aprendizaje de los niños y adolescentes, debido a la falta de conexión entre los actores educativos que integran la escuela. En las escuelas del distrito de San Mateo, pocos padres de familia participaron en la elaboración de los documentos de gestión en los últimos años debido al cambio de directivos, razón por la cual es un indicio de desconfianza entre la comunidad educativa, por ello es importante la confianza que debe existir entre los directivos y los padres de familia. Por otro lado, Ezenwaji, Ezegebe, Okide y Eseadi (2019) precisaron que el asesoramiento de parte del estado a los directores en cuanto a la gestión educativa, donde se articule a la comunidad como actor principal en el desarrollo de la escuela. La importancia que se le debe dar a la capacitación de los directivos en cuanto a liderazgo de una entidad educativa, favorece al desarrollo y crecimiento de toda la institución educativa.

Por último, la cuarta dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, Minedu (2012) afirmó que el docente realiza la reflexión de su práctica pedagógica, desde el ámbito de participación con sus colegas, en actividades de crecimiento y formación profesional en los procesos y logros de aprendizajes propuestos por las políticas educativas curriculares del ámbito regional y nacional. Los docentes están enmarcados por su vocación profesional en las aulas, donde demostró la capacidad de enseñanza y preparación en competencias de su área desde el desarrollo de su planificación hasta el inicio de su sesión

de clase, reflexionando en su quehacer pedagógico al término de la clase. Según, Mineduc (2008) indicó que el compromiso que tiene el docente con los estudiantes es que logren las competencias de aprendizaje, para ello el docente reflexionará sobre su práctica pedagógica en relación a los intereses y formas de aprendizaje del estudiante en la interacción con otros colegas y toda comunidad educativa. Así mismo, Costa (2016) afirmó que la identidad profesional del maestro en la educación, se destacó en el compromiso que asume en la enseñanza de sus estudiantes, la reflexión de la práctica pedagógica en función de sus experiencias en el aula. Los maestros en el ámbito de la educación remota se evidenció y se destacó el desarrollo del profesionalismo e identidad del maestro a la hora de enseñar, al volcar sus conocimientos en el ejercicio de su labor. Según, Makovec (2018) aseveró que la identidad profesional del maestro, es un papel importante, que parte de su experiencia en el ejercicio docente, los rasgos de personalidad en el desarrollo del trabajo como docente, define la identidad del maestro en el aula. Los docentes que en el ejercicio y desarrollo de su trabajo en la educación remota, demostraron su alta capacidad y cualidades al adecuarse a la nueva forma de realizar su enseñanza en el contexto de la pandemia del COVID-19.

Se tiene como justificación teórica la importancia del estudio de las CTDP y el DD en estos tiempos de emergencia sanitaria decretado por el gobierno en el Perú por la pandemia vivida por el COVID-19 en el 2020. Ante ello la educación se vio afectada, miles de estudiantes a nivel nacional dejaron las aulas presenciales y pasaron a la educación remota a distancia, en ese contexto las CTDP y el DD tomaron mucha importancia porque se empezó a utilizar masivamente las TIC. Con los descubrimientos a obtener en esta investigación se podrá comprobar o refutar concisamente las teorías previas a este estudio. En la justificación práctica se aplicará encuestas aleatorias vía formularios de google forms, mediante preguntas de las variables en estudio para determinar la relación de dichas variables. Por otro lado, se tiene la justificación metodológica que permitirá comprobar los objetivos de esta investigación, se utilizaron las técnicas del enfoque cuantitativo, orientado a la descripción y correlación de las variables de estudio.

Por lo expuesto; nace la problemática general que busca responder a la pregunta: ¿Existe relación entre las (CTDP) y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020? y como consecuencia se desprenden tres problemáticas específicas, tales como: ¿Existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020?, ¿Existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el (DD) en

las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020?, ¿ Existe relación entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020?

El presente trabajo pretende lograr determinar la relación que existe entre las (CTDP) y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020. Para ello, se requiere: Determinar la relación que existe entre el diseño escenarios educativos apoyados en y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020. Determinar relación que existe entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí 2020. Determinar la relación existe entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.

En este estudio se busca probar: La hipótesis general, que confirma que existe relación entre las (CTDP) y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020; así como también, la primera hipótesis específica: que confirma que Existe relación entre el diseño escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020; la segunda hipótesis específica: que confirma que Existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020 y por último; la tercera hipótesis específica: que confirma que Existe relación entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.



## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación.

El tipo de estudio fue básico porque busca indagar conocimientos y teorías acerca de un fenómeno a estudiar, el cual puede ser útil para futuras investigaciones destinadas a solucionar problemas, en este caso las CTDP y el DD. El método utilizado fue hipotético deductivo porque parte de lo general a lo particular, la observación de un fenómeno mediante la creación de la hipótesis para deducir o fundamentar dicho fenómeno. El enfoque utilizado es cuantitativo, porque se busca juntar datos para probar hipótesis y teorías con el fin de llegar a la conclusión y comprobar las teorías de las variables en estudio. El nivel de la presente investigación fue correlacional porque busca establecer la relación entre dos o más variables en este caso de estudio las CTDP y DD en el contexto actual donde se está llevando la investigación. Hernández, Fernández y Baptista (2014).

La presente investigación es del diseño no experimental como señalaron, Hernández, et al (2014) el investigador no modifica ni manipula las variables, se les da un seguimiento a los fenómenos es su contexto real para ser probados posteriormente. De ello las variables de estudio de las CTDP y el DD, no se manipulan ni se realizará cambio alguno. Así mismo, el presente estudio es de corte transversal ya que se realizó la recolección de datos en un tiempo determinado y establecido. Para ello se aplicó los instrumentos para las CTDP y el DD en una misma muestra seleccionada por única vez, este diseño permitirá comprobar la relación de las variables de estudio.

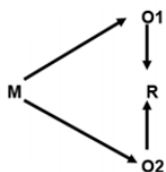


Figura 1. Diagrama de nivel correlacional

Donde:

M = Muestra

O1 = Observación de la variable 1 (CTDP)

O2 = Observación de la variable 2 (DD)

R = Correlación entre dos variables

### 2.2 Operacionalización de las variables.

*Definición conceptual de la variable (CTDP)*

Según, Valencia, Serna, et al (2016) quien define a las CTDP como competencias de

creación de entornos y ambientes TIC, la implementación de espacios educativos y la evaluación de escenarios TIC. Los entornos de aprendizaje en la educación apoyados en las TIC se hacen indispensables en la labor educativa. Los maestros que integraron las competencias TIC en su planificación curricular demostraron generar aprendizajes significativos, tal como se puede observar en la matriz de consistencia de la variable. (Ver anexo 2)

#### *Definición operacional de la variable (CTDP)*

La primera variable se mide en tres dimensiones: Diseña escenarios educativos apoyados en TIC, implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC, evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC, tal como se puede observar en la matriz de operacionalización de la variable. (Ver anexo 3)

#### *Definición conceptual de la variable (DD)*

Según Minedu (2012) definió al DD como un acto a la reflexión en los procesos de enseñanza sobre su propia práctica educativa del maestro, bajo una visión integrada en la enseñanza que promueva la revalorización docente, el cual esta estructura en dominios y competencias que consiste en la preparación, enseñanza de los aprendizajes, participación en la gestión educativa y desarrollo profesional e identidad del maestro, tal como se puede observar en la matriz de consistencia de la variable. (Ver anexo 2)

#### *Definición operacional de la variable (DD)*

La segunda variable se mide en tres dimensiones: preparación para los aprendizajes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, tal como se puede observar en la matriz de operacionalización de la variable. (Ver anexo 3)

### **2.3 Población, muestra y muestreo.**

#### *Población*

Lo constituyeron 60 maestros de las Instituciones Educativas de San Mateo, provincia de Huarochirí, región Lima Provincias.

#### *Muestra*

Estuvo conformada por 60 maestros de las Instituciones Educativas de San Mateo, provincia de Huarochirí, región Lima Provincias. La muestra es la parte más representativa de una población (Niño, 2011).

### *Tipo de muestreo*

#### *Muestreo no probabilístico*

Según, Niño (2011) define como la intención del investigador, en búsqueda de una muestra de la población bajo criterios específicos. En las zonas de selección y medición los puntos fueron realizados por un muestreo no probabilístico, el cual es dirigido e intencional.

#### *Criterios de inclusión*

Los docentes han sido seleccionados porque cumplen con los criterios de inclusión para el muestreo como: actualmente está laborando, tienen cursos a cargo para el dictado, tienen más de 3 años de labor docente, elaboran su planificación de clase diario, están en el trabajo remoto a distancia.

#### *Criterios exclusión*

Los maestros que no han sido seleccionados por qué: están cumpliendo labores administrativas, están de licencia, han sido racionalizados, no tienen aula a cargo, no han sido contratados.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

### *Técnicas*

La técnica utilizada fue la encuesta, para cada variable, las preguntas fueron consideradas de acuerdo al interés de la investigación.

### *Instrumento*

Según, Niño (2011) es un recurso de medición un para registrar datos. Se aplicó el cuestionario de ítems politómicas, su finalidad es recolectar datos suficientes para medir las variables en estudio.

### *Validez*

Según, Gómez (2012) la validación es utilizada para medir de acuerdo al propósito, el cual se utilizó para precisar las variables de estudio, en este caso fue el juicio de expertos quienes validan el instrumento, tal como se puede observar la validez por el juicio de experto. (Ver anexo 5)

### *Confiabilidad*

Se aplicó el alfa de Cronbach para medir la confiabilidad de los instrumentos. Según Hernández, et al (2014) se considera confiable si los hallazgos son muy equivalentes aún cuando es aplicado en diferentes contextos a una muestra con cualidades muy parejas. tal como se puede observar los niveles de confiabilidad. (Ver anexo 6)

De acuerdo con los hallazgos, en las variables CTDP se puede precisar que el coeficiente es 0.938, esto quiere decir que existe una alta confiabilidad, con relación al segundo instrumento de la variable DD tiene un coeficiente de 0.950, lo cual revela una alta seguridad, por esta razón, los dos instrumentos son fiables para aplicar en la muestra de este estudio, tal como se puede observar resultados de prueba piloto de confiabilidad. (Ver anexo 6).

## **2.5 Procedimiento.**

En este trabajo lo primero que se realizó, fue elaborar la matriz de consistencia. Luego la matriz operacional de las variables, posteriormente se elaboró el instrumento, procediendo a la validez del instrumento mediante un juicio de expertos. Seguidamente se aplicó la prueba confiabilidad del instrumento con el coeficiente de Cronbach, se aplicó el instrumento, primero una prueba piloto luego y a una muestra, se realizó la encuesta vía google forms, para luego realizar la recogida de datos, obtuve resultados que fueron descritos y diferenciados, para finalmente llegar a la conclusión.

## **2.6 Métodos de análisis de datos.**

Se utilizó el método hipotético deductivo

### *Estadística descriptiva*

Se realizó mediante el análisis descriptivo de cada uno de las variables y sus dimensiones en una hoja de cálculo para luego graficar e interpretar. Para comprobar las hipótesis de utilizará el Rho de Spearman. Con los hallazgos obtenidos se podrán interpretar los datos, y generar las conclusiones y recomendaciones.

### *Estadística inferencial / Prueba de hipótesis*

Se usará el índice de correlación de Spearman

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

*Figura 2.* Fórmula de Spearman

Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. N es el número de parejas

## **2.7 Aspectos éticos.**

No se emitió carta a los directivos de las Instituciones Educativas por motivo del aislamiento social por cuarentena decretado por el gobierno. Para la aplicación de los instrumentos, se pondrá en conocimiento a los participantes seleccionados sobre los objetivos de este trabajo, se contó con la autorización de los participantes como también se le indicó que la aplicación del instrumento es anónima y de uso estricto del trabajo de investigación.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 Resultados descriptivos.

*Descripción de resultados estadísticos e interpretación de tablas y figuras*

Análisis descriptivo de las variables y dimensiones en estudio de las Instituciones Educativas (I.E) del Distrito de San Mateo (DSM) – Huarochirí 2020.

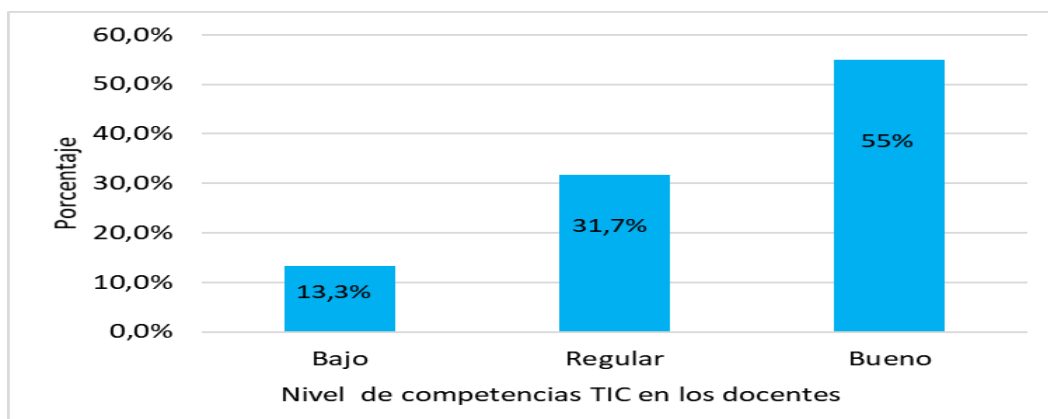


Figura 3. Competencias TIC desde la dimensión pedagógica

Según la Figura 3, respecto a la variable CTDTP el 55%, se encontró en un nivel bueno en competencias TIC, mientras que el 31.7% se ubicó en nivel regular, y el 13.3% se encontró en un nivel bajo. Tal como se puede apreciar en el (Anexo 8).

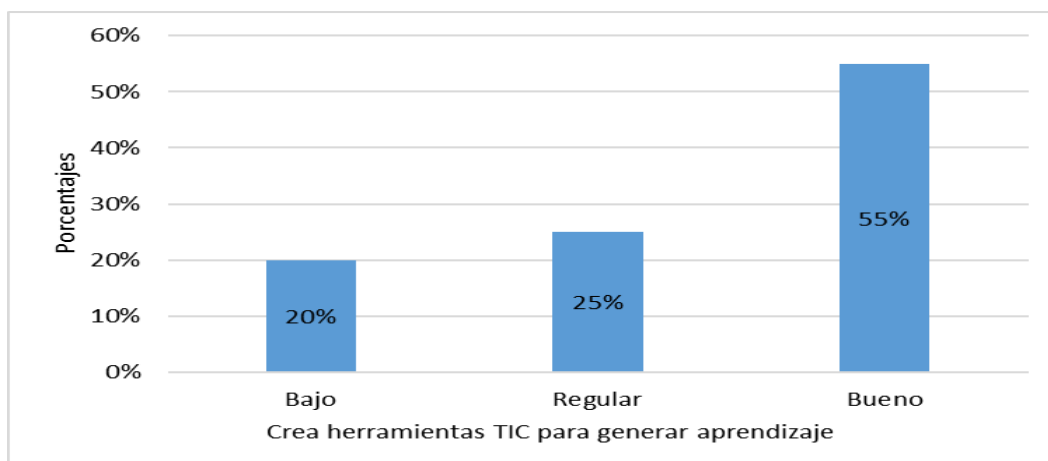


Figura 4. Diseña escenarios educativos apoyados en TIC

Según la Figura 4, los resultados evidenciaron que un 55% de los maestros crea recursos TIC para su ejercicio laboral el cual se encuentra en un nivel bueno; sin embargo, un 25% se ubicó en un nivel regular y el 20% en un nivel bajo. Tal como se puede apreciar en el (Anexo 8).

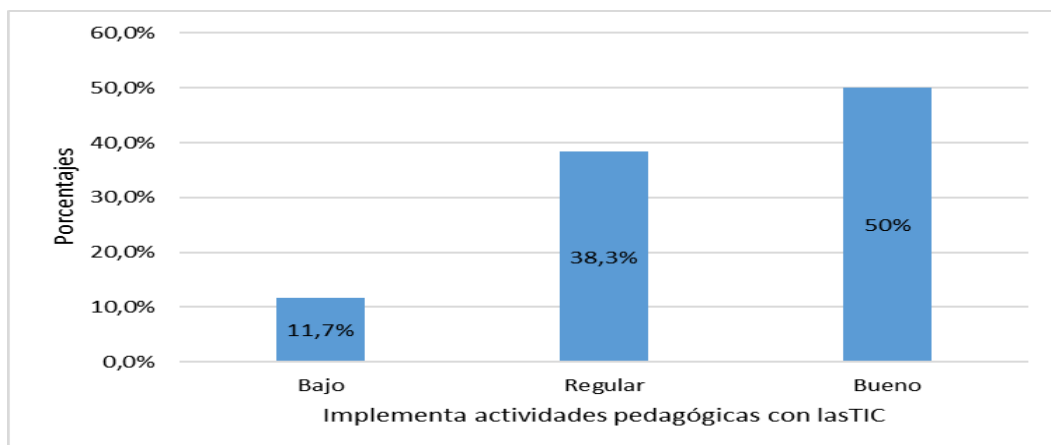


Figura 5. Implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyados en TIC

Según la Figura 5, se evidenció que un 50% se encontró en un nivel bueno, donde los maestros integran las TIC en su enseñanza, sin embargo un 38.3% se ubicó en un nivel regular, en cambio un 11.7% se encontró en un nivel bajo. Tal como se puede apreciar en el (Anexo 8).

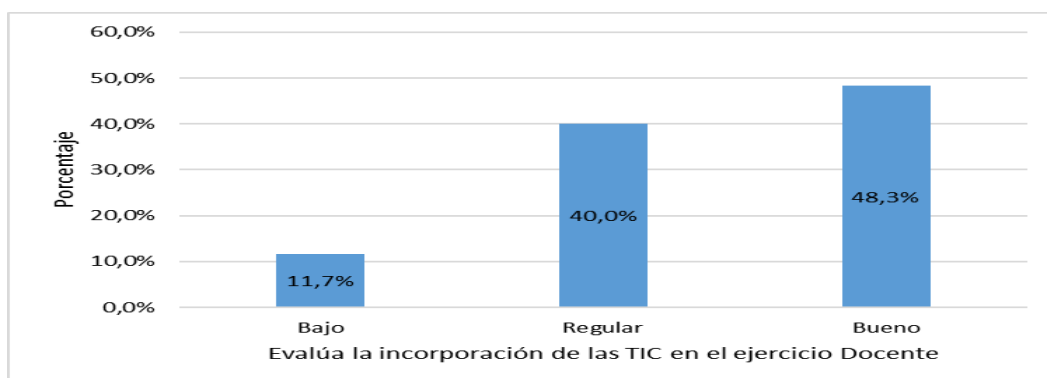


Figura 6. Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC

Según la Figura 6, se evidenció que el 48.3% se encontró en un nivel bueno, en cambio un 40% se encontró en un nivel regular; sin embargo, un 11.7% se ubicó en un nivel bajo. Tal como se puedes apreciar en el (Anexo 8).

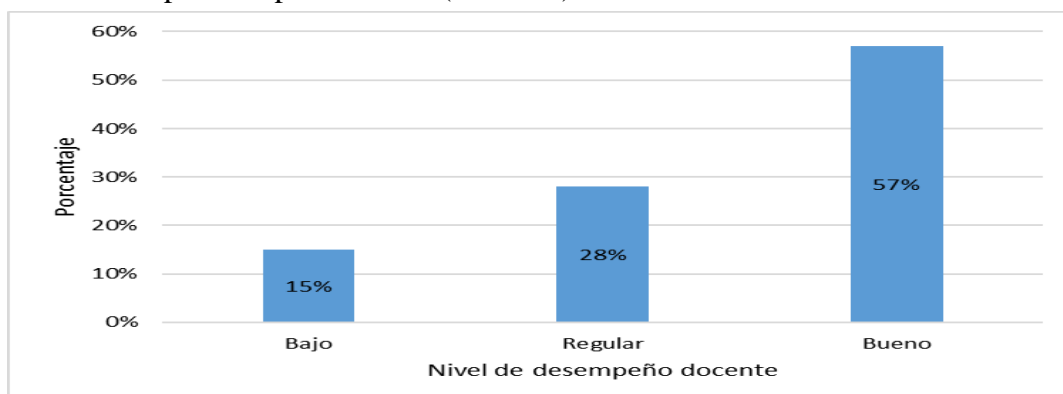


Figura 7. Desempeño docente

Según la Figura 7, los resultados evidenciaron que el 57% de los maestros muestran un buen nivel de DD, en cambio un 28% se encontro en un nivel regular; por otro, lado se evidenció un 15% de nivel bajo. Tal como se puedes apreciar en el (Anexo 8).

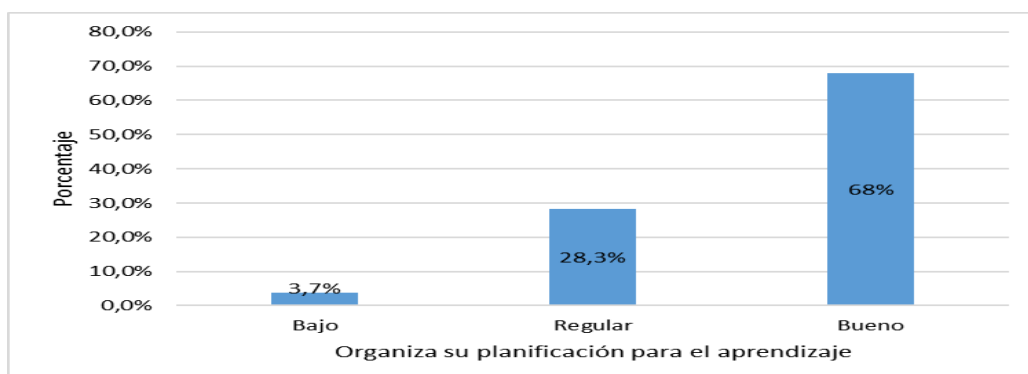


Figura 8. Preparación para los aprendizajes

Según la Figura 8, los resultados demostraron que un 68% se encontró en un nivel bueno, mientras que un 28.3% se encontró en un nivel regular; sin embargo, un 3.7% se ubicó en un nivel bajo en la organización de los aprendizajes. Tal como se puede apreciar en el (Anexo 8).

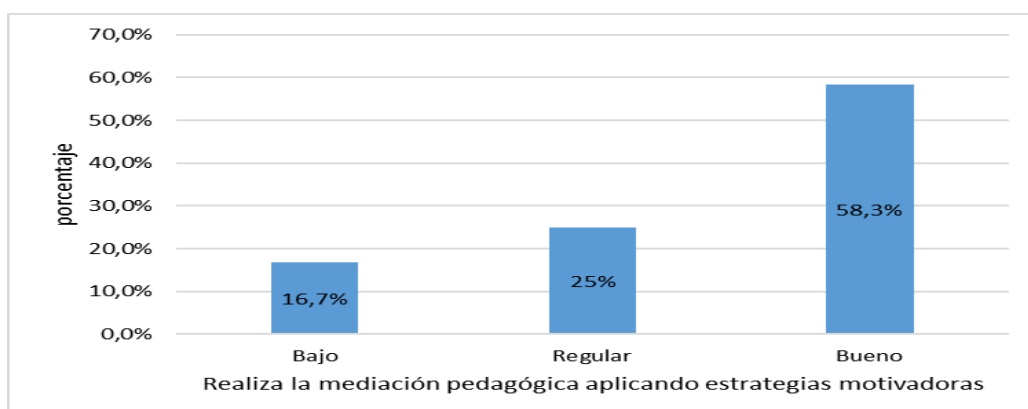
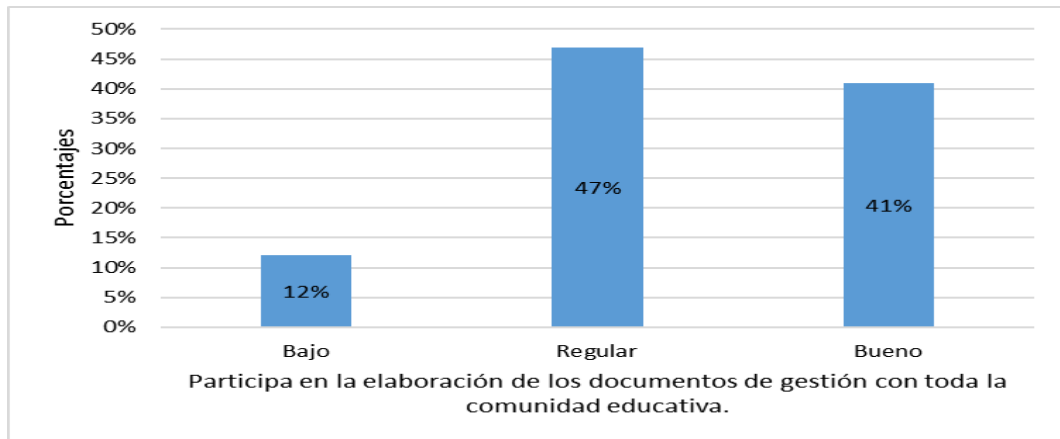


Figura 9. Enseñanza para los aprendizajes de los estudiantes

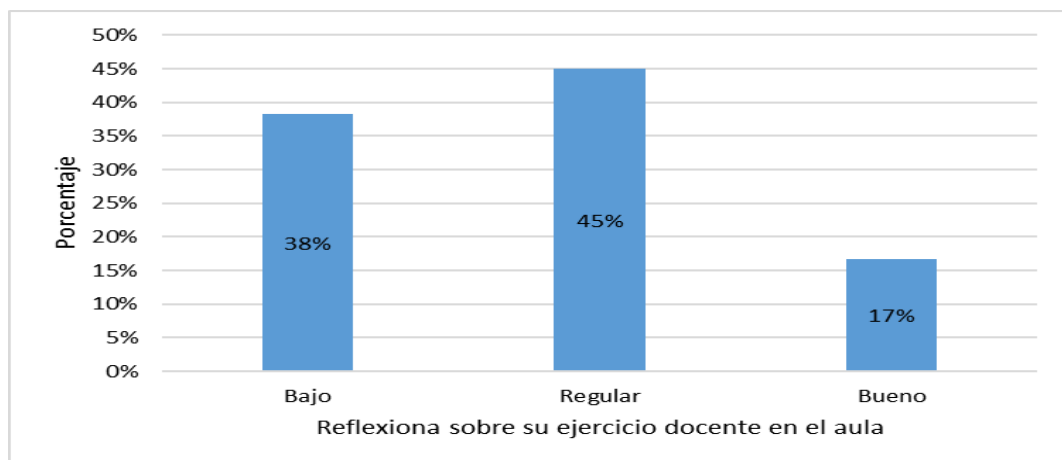
Según la Figura 9, los resultados demostraron que el 58.3% se ubicó en un buen nivel en la mediación del ejercicio docente, propiciando un espacio propicio para el aprendizaje de los estudiantes , mientras que un 25% se encontró en un nivel regular; sin embargo, el 16.7% se ubicó en un nivel bajo de mediación pedagógica esto corresponde a que dicho grupo aplica pocas estrategias motivadoras en su ejercicio docente. Tal como se puedes apreciar en el (Anexo 8).





*Figura 10.* Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

Según la Figura 10, se evidenció que el 47% se ubicó en un nivel regular de participación en la elaboración de documentos de gestión y un 41% se encontró en un buen nivel de participación de los padres de familia en la gestión de la escuela, sin embargo un 12% se ubicó en un bajo nivel de participación de la comunidad en la elaboración de los documentos de gestión. Tal como se puedes apreciar en el (Anexo 8).



*Figura 11.* Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Según la Figura 11, se evidenció que el 45 % de los maestros se ubica en nivel regular de reflexión sobre su ejercicio docente en el aula; sin embargo, un 38% se encontró en un nivel bajo, por otro lado un 17% de los maestros se ubicaron en un nivel bueno y rescatable. Tal como se puedes apreciar en el (Anexo 8).

### 3.2 Resultados inferenciales.

#### *Prueba de hipótesis general*

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre las CTDP y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Hipótesis alterna (Ha): Existe relación entre las CTDP y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Para la contrastación de hipótesis si la significancia es ( $p$  valor  $> 0,05$ ), se acepta la (Ho), Si ( $p$  valor  $< 0,05$ ) se rechaza la (Ho). Y se acepta la (Ha).

Tabla 1. *Correlación de variables CTDP y DD*

			CTDP	DD
Rho de Spearman	CTDP	Coefficiente de correlación	1,000	0,608
		Sig. (bilateral)	.	0,000
	DD	Coefficiente de correlación	0,608	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.

Según la Tabla 1, en el análisis de relación se evidenció en la prueba estadística, en cuanto al nivel de significancia se obtuvo un  $p=0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto al coeficiente de correlación de Spearman se obtuvo un Rho de 0,608, cuyo resultado indicó que las variables en estudio se correlacionan moderadamente.

#### *Prueba de hipótesis específica 1*

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Hipótesis alterna (Ha): Existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Para la contrastación de hipótesis si la significancia es ( $p$  valor  $> 0,05$ ), se acepta la (Ho), Si ( $p$  valor  $< 0,05$ ) se rechaza la (Ho). Y se acepta la (Ha).

Tabla 2. *Correlación entre la dimensión 1 de la VI y el DD*

		Diseña escenarios educativos apoyados en TIC		DD
Rho de Spearman	Diseña escenarios educativos apoyados en TIC	Coefficiente de correlación	1,000	0,539
		Sig. (bilateral)	.	0.000
	DD	Coefficiente de correlación	0,539	1,000
		Sig. (bilateral)	0.000	.

Según la Tabla 2, se demostró que el nivel de significancia de  $p=0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación de Spearman se obtuvo un Rho de 0,539, cuyo resultado indicó que el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD se correlacionan moderadamente.

#### *Prueba de hipótesis específica 2*

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Hipótesis alterna (Ha): existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Para la contrastación de hipótesis si la significancia es ( $p$  valor  $> 0.05$ ), se acepta la (Ho), Si ( $p$  valor  $< 0.05$ ) se rechaza la (Ho). Y se acepta la (Ha).

Tabla 3. *Correlación entre la dimensión 2 de la VI y el DD*

		Implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyados en TIC		DD
Rho de Spearman	Implementa experiencias de aprendizaje apoyados en TIC	Coefficiente de correlación	1,000	,586
		Sig. (bilateral)	.	,000
	DD	Coefficiente de correlación	,586	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.

Según la Tabla 3, se demostró que el nivel de significancia de  $p= 0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación de Spearman fue un

Rho de 0.586, cuyo resultado indicó que la implementación de experiencias de aprendizaje apoyados en TIC y el DD se correlacionan moderadamente.

*Prueba de hipótesis específica 3*

Hipótesis nula (Ho): No existe relación entre evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020.

Hipótesis alterna (Ha): existe relación entre la evaluación de la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD en las I.E del DSM – Huarochirí, 2020. Para la

Para la contrastación de hipótesis si la significancia es (p valor > 0,05), se acepta la (Ho), Si (p valor < 0.05) se rechaza la (Ho). Y se acepta la (Ha).

Tabla 4. *Correlación entre la dimensión 3 de la VI y el DD*

		Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC		
				DD
Rho de Spearman	Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC	Coefficiente de correlación	1,000	0,651
		Sig. (bilateral)	.	0.000
	DD	Coefficiente de correlación	0,651	1,000
		Sig. (bilateral)	0.000	.

Según la Tabla 4, se demostró que el nivel de significancia de  $p= 0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación de Spearman se obtuvo un Rho de 0,651, cuyo resultado indicó que la evaluación efectiva de escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) se correlacionan moderadamente.

#### IV. DISCUSIÓN

Uno de los grandes desafíos del maestro es desarrollarse en competencias TIC, ante la necesidad vívida del trabajo remoto en la educación a distancia, por la pandemia mundial del COVID-19. Es importante crear recursos, implementar y evaluar con las TIC. Las teorías consideradas en este estudio permitieron derivar los resultados encontrados. Por otro, lado los resultados obtenidos permitirán comparar, con los estudios de los antecedentes considerados en este trabajo.

En cuanto a la hipótesis principal cuyo resultado estadístico fue una significancia de  $p=0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto al coeficiente de correlación de Spearman fue un Rho de 0,608, cuyo resultado afirma que existe correlación moderada entre las variables CTDP y DD, esto quiere decir que cuanto más CTDP dominen los maestros mejor será su DD en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020. En concordancia con el trabajo de Espino (2018) cuyos resultados de su estudio fue de un Rho de 0,860, precisó que existe una relación directa significativa entre las competencias TIC y el DD; lo cual menciona que el uso de las competencias TIC permitió, un mejor desarrollo en la práctica pedagógica lográndose una gran consolidación de los aprendizajes, se puede decir que ambos estudios obtuvieron una similitud en los resultados, en ese sentido las variables en estudio coincidieron en el fortalecimiento de las competencias TIC en el desempeño docente. Es necesario resaltar que las competencias TIC facilita la forma de enseñar desde la visión de mejora del DD.

En contraste con el autor anterior, Vargas (2019) en su investigación sobre las TIC y el DD, sus resultados fueron que existe un grado de correlación de Spearman de (Rho= 0,7) positiva entre las variables de estudio y concluyó que existe una relación directa entre las variables. Afirmó que los maestros que utilizan las TIC en su ejercicio docente para generar aprendizajes significativos contribuyen a su DD, cabe precisar que el desarrollo de las competencias TIC, aportan al maestro en el dominio de los recursos y herramientas que son utilizados por los maestros para un mejor desempeño en el aula. Así mismo, Zevallos (2018) en su estudio referido sobre competencias digitales TIC en docentes, sus resultados fueron que el 33.48 % de los docentes muestran un adecuado uso de las Competencias TIC. En similitud con este autor los docentes muestran competencias pedagógicas TIC en la implementación de estrategias en el ejercicio docente que beneficia el DD en el aula.

En cuanto a la primera hipótesis específica cuyo resultado fue que el nivel de

significancia de  $p= 0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables, en cuanto a la correlación de Spearman fue un Rho de 0,539, cuyo resultado indica que el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros elaboran materiales con recursos TIC para el aprendizaje significativo, contribuye en su DD en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020. En contraste con Lujan, (2019) en su estudio referido sobre uso referido de las TIC como herramientas didácticas en el aprendizaje, su resultado fue un Rho de 0,2. El cual concluyó que las variables en estudio se relacionan moderadamente. Se concuerda con el autor sobre la creación de herramientas y recursos TIC el cual permitirán la mediación entre el docente y el estudiante en un espacio que fomente un clima favorable para el aprendizaje y la mejora del DD.

En similitud a este estudio Figueroa, Burgos y Guerrero (2017) explicaron sobre la actitud docente en el uso de las computadoras, su principal resultado fue una correlación moderada de 0,60 y una significancia bilateral de  $p=0.04$ . En este trabajo el autor concluyó que los recursos TIC, como la computadora contribuyeron en la actitud del ejercicio docente, en concordancia con el autor, la actitud del docente en el uso de las herramientas y recurso TIC para el aprendizaje fueron importantes para la enseñanza, la razón motivadora del maestro fue tener a la mano un recurso que le fue beneficioso en el desarrollo de sus clases.

Los recursos tecnológicos fueron aceptados positivamente en las sesiones de clase de los maestros, es importante resaltar que son los docentes quienes crean recursos y herramientas apoyándose de las TIC y que a su vez son utilizados en el ejercicio docente.

En cuanto a la segunda hipótesis específica el resultado fue que el nivel de significancia de  $p= 0.00 < 0.05$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación se obtuvo un Rho de 0,586, cuyo resultado indicó que la implementación de experiencias de aprendizaje apoyados en TIC y el DD se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros que implementaron con recursos TIC en su práctica pedagógica, contribuyeron al DD de los maestros. En similitud con Barría (2017) en su estudio referido sobre la incorporación de las TIC en las escuelas y sus efectos en el ejercicio docente, sus resultados fueron un coeficiente Spearman fue (Rho=0,640) y una significancia bilateral de ( $p<0.38$ ). Se concluyó que la incorporación de las TIC en el ejercicio docente se relacionan significativamente. Ambos estudios coinciden en una correlación moderada y una

relación significativa entre sus variables. Se precisa que la implementación de las TIC en la organización pedagógica requiere múltiples habilidades por parte del maestro, ello repercute en su desempeño en el aula.

En contraste, con el este estudio (Palagollam y Wickramarachchi, 2019; Tumino y Bournissen, 2020) en su estudio sobre la implementación de las TIC en la educación y escalas de evaluación, tuvo como resultado en España el nivel de significación estadística obtenido  $p=0.05$  y en Sri Lanka demostró un 80% de inclusión de las TIC en la educación. Ambos estudios concluyeron que la implementación de las TIC en la educación contribuyó a la mejora del ejercicio docente. En concordancia con esta investigación la implementación de las TIC en el ejercicio docente contribuye a la mejora de los aprendizajes y al (DD). Así mismo, Polydoros y Baralis (2019) en su estudio referido sobre el impacto TIC en correlación con el rendimiento escolar, su objetivo fue demostrar el impacto que genera las TIC en correlación con el aprovechamiento escolar, la metodología utilizada fue el enfoque cuantitativo tipo aplicada, se aplicó pruebas y exámenes a estudiantes, cuyos resultados fueron que existe una significancia de  $p=0.001 < 0.05$ , entre las variables. En relación a este estudio, el impacto que genera las TIC en el rendimiento escolar es significativo, se puede afirmar que la labor docente en el aula brinda oportunidades en el uso de las TIC, las cuales impactan en el aprendizaje de los estudiantes y beneficia al DD.

Así mismo, en contraste con, Xinyun y Nicola (2017) en su estudio referido sobre la adopción de las TIC en la práctica docente, en concordancia con este estudio la incorporación de las TIC ejerce una poderosa influencia en un ambiente de aprendizaje en la planificación del ejercicio docente. Se precisa que el maestro al asumir el rol de adoptar a las TIC como un eje principal para su ejercicio docente contribuye a la mejora de los aprendizajes el influye en su DD. En apoyo a este estudio, Kamaruddin, Abdullah e Idris (2017) en su trabajo sobre la incorporación de las TIC en la enseñanza aprendizaje su principal resultado fue mostrar que el 80% de docentes utiliza las TIC en la planificación de sesiones de clase, el cual concluyó que los maestros poseen conocimientos y habilidades básicas en la utilización e inclusión de las TIC en la labor educativa. En contraste con Mocanu y Deaconu (2017) en su trabajo realizado sobre el uso de las TIC como método de enseñanza, sus resultados indicaron una mejora en el uso de las competencias TIC en la enseñanza, concluyó que el logro de mejores resultados con las TIC se debe a varios factores como; el entorno del aprendizaje, estilos de aprendizaje, métodos y herramientas TIC. En relación con este estudio se establece una similitud en cuanto a su conclusión en el uso de

las competencias TIC como un eje transversal en la planificación en un espacio creado para el aprendizaje tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Así mismo, se concuerda con el estudio de Tapia, Navarro y De la Serna (2017) donde explicaron sobre uso de las TIC en el ejercicio pedagógico de docente, sus resultados fueron que el 58% de los maestros utilizan frecuentemente las TIC, obtuvo un coeficiente de Rho de 0,79. Se Concluyó un alto grado de correlación y significancia entre las variables. En contraste con el presente trabajo sobre el uso de las TIC en el ejercicio docente se vuelve más indispensable por el contexto de la educación remota, 2020 donde el uso masivo de las tecnologías es un factor para el desarrollo del DD. Se puede precisar que la implementación de las TIC en el ejercicio docente se vuelve una necesidad para mejorar y reducir las brechas en la educación tradicional. En similitud con este estudio, Mendoza (2018) en su estudio referido sobre uso de las TIC en el proceso pedagógico, se buscó establecer la relación entre las TIC y el desarrollo pedagógico, sus resultados fueron una significancia de  $p=0.001 < 0.05$ . Se concluyó que existe una relación moderada entre las variables de estudio. En similitud con el autor anterior el uso de las herramientas TIC en el desarrollo pedagógico en las aulas se ha convertido en un recurso de gran importancia que contribuye al DD. Así mismo, en similitud con el estudio de, Mercado (2018) sobre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje, sus resultados fueron que el coeficiente de correlación de Spearman, arrojó un índice de Rho de 0,51. Donde concluyó existe una correlación moderada entre las variables. En concordancia con el autor existen ciertas herramientas TIC que favorecen el logro de aprendizaje de los estudiantes, estas herramientas y recursos se convierten en el soporte del maestro y del estudiante en sus clases.

En cuanto a la tercera hipótesis específica, se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.00$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación se obtuvo un Rho de 0,651, cuyo resultado indica que la evaluación efectiva de escenarios educativos apoyados en TIC y el DD se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros que valoran la integración de las TIC en su ejercicio docente contribuye en su DD. En concordancia con los resultados de, Meador (2020) en su trabajo referido sobre las TIC en la evaluación de programas, su resultado fue un coeficiente de correlación Pearson fue de 0,39 el cual indica que existe correlación moderada entre las variables de estudio y una significancia de  $p= 0.00$ . Se considera la similitud en la correlación moderada y la significancia bilateral entre las variables de estudio. En ambos estudios contribuyen a la



habilidad del maestro por la evaluación de los aprendizajes, la valoración de implementar las TIC en la planificación y organización en las programaciones anuales de enseñanza el cual beneficia al DD. En concordancia con, Buah, Nomah y Akuffo (2020) en su estudio referido sobre evaluación de las TIC en la enseñanza, su resultado fue que el 98% de los maestros y estudiantes utilizan las TIC en su aprendizaje. Se puede precisar que las herramientas TIC es importante para la enseñanza, los maestros valoran las TIC en todo el desarrollo de la sesión de clase, las cualidades de los maestros, demuestra en utilizar las TIC son reflejados en su DD. Así mismo en similitud con este estudio, Morales, Infante y Gallardo (2020) en su investigación sobre la valoración de un entorno TIC de aprendizaje, donde sus resultados fueron que el 81% de los maestros están satisfechos con la valoración de los entornos de aprendizaje virtual. El cual concluyó que la evaluación de aprendizaje en entornos TIC son significativos cuyo propósito es evaluar los espacios virtuales de aprendizaje, en ese sentido los resultados hallados en este estudio y comparados con los resultados de este autor coinciden en la valoración de las TIC en espacios de aprendizaje donde se implementen y evalúen los aprendizajes significativos.

## V. CONCLUSIONES

Primera: De acuerdo al objetivo general: se concluye que existe relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo – Huarochirí, 2020; cuanto más competencias TIC desde la dimensión pedagógica domina el maestro, mejor es su desempeño docente en el aula ( $p= 0,00$ ;  $Rho = 0,608$ ).

Segunda: De acuerdo al primer objetivo específico: se concluye que existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo – Huarochirí, 2020; cuanto más recursos TIC elabora y utiliza el maestro para el aprendizaje significativo, mejor es su el desempeño docente en el aula. ( $p=0,00$ ;  $Rho= 0,539$ ).

Tercero: De acuerdo al segundo objetivo específico: se concluye que existe relación entre la implementación de experiencia de aprendizaje significativo apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo – Huarochirí, 2020. cuanto más implementa las TIC en la planificación y organización pedagógica mejor es el desempeño docente en el aula ( $p= 0,00$ ;  $Rho=0,586$ ).

Cuarto: De acuerdo al tercer objetivo específico: se concluye que existe relación entre la evaluación de la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo – Huarochirí, 2020; cuanto más utiliza las TIC el maestro para valorar los aprendizajes significativos mejor es el desempeño docente en el aula ( $p= 0,00$ ;  $Rho= 0,651$ ).

## **VI. RECOMENDACIONES**

Primero: Al Minedu, la Drelp y la Ugel: reforzar la capacitación y actualización a los maestros a nivel nacional en competencias TIC, priorizando los lugares más necesitados de las tecnologías de información y comunicación, para enfrentar cualquier eventualidad como la educación remota vivida por la pandemia del COVID.19.

Segundo: A los directores de las Instituciones Educativas: facilitar el acceso a las aulas de innovación a los maestros, para la creación de escenarios y espacios educativos apoyados en TIC, que permita generar aprendizajes significativos.

Tercero: A los directivos y docentes: implementar e integrar las TIC en las planificaciones curriculares para acortar la brecha digital en las escuelas.

Cuarto: A los docentes: valorar los espacios y escenarios educativos apoyados en TIC, para la mejora de la práctica docente en el aula mediante la evaluación de los aprendizajes con el uso de las TIC.

## REFERENCIAS

- Albarrán, D. F. y Alarcón, L. E. (2017). Evaluación del desempeño docente en la Preparatoria 1 de la UAGro. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 636-660.<http://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i15.314> .
- Allueva , A. I. y Alejandre, J. L. (2019). *Enfoques y Experiencias de Innovación Educativa Con TIC en Educación Superior*. España- Zaragoza: Une Imprenta de la Universidad de Zaragoza.
- Anaya, Y. , Díaz. R. S. y Martínez, H. J. (2012). El uso de las tic como herramienta para el aprendizaje significativo del inglés. *en Rastros Rostros*, 14 (27), 115-119.
- Barría, C. P. (2017). *Incorporación de las TIC en los centros educativos y sus efectos en los procesos de enseñanza aprendizaje*. Granada- España ( Disertación de Tesis Doctoral de la Universidad de Granada): Recuperado de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/191>.
- Buah, E. N. y Akuffo, A. F. (2020). Assessment of ICT Usage in the Teaching and Learning of Social Studies in Collages of Education. *Research and Analysis Journal*, (3), 160-170 E -ISSN: 2589-9228, 258921X.
- Cabero, J. (2004). La transformación de los escenarios educativos como consecuencia de la aplicación de las TICs: estrategias educativas. *Recheargate*, 1-(29), 451-465.
- Castells, M. (1996). *La era de la Información* . Madrid: La Sociedad Red.
- Castro, M. E. y Morales, R. M. (2015). Classroom Environments That Promote Learning from the Perspective of School Children. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 19(3), 1-32.<https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>.
- Colás, M. P. y Hernández, P. G. (2017). The training routes of music teachers: perceptions on the didactic value of ICT. *Revista Fuentes*, 19(1), 39-56.<http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2017.19.1.02>.
- Consejo Nacional de Educación, C. (2011). *Hacia una propuesta de criterios de buen desempeño docente*. Lima: Cecosami Pre-Prensa e Impresión Digital S.A.
- Costa, M. C. (2016). Mathematics Teachers' Professional Identity Development in Communities of Practice: Reifications of Proportional Reasoning Teaching. *Bolema, Rio Claro*, 30(54), 165-187. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v30n54a08>
- Costa, M. G. , y Possidoni, C. (2016). Significant assessment through the use of icts. *Diaeta*, 34(154), 12-22.

- Cózar, G.R. , De Moya, M. M. , Hernández, B. J. y Hernández, B. J. (2016). Knowledge and use of Information and Communications Technology (ICT) by Prospective Teachers According to their Learning Styles. *Formación universitaria*, 9(6), 105-118.<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000600010>.
- Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(3), 1-13, ISSN 1607-4041.
- Engkizar, M. y Alfurqan, E. (2017). The Importance of Integrating ICT Into Islamic Study Teaching and Learning Process. *Khalifa Journal of Islamic Education*, 1(2),148-168. .
- Escribano, H. E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. *Revista Educación*, 42(2), 1-15. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.27033>.
- Escudero, J. M. , Martinez, D. B. y Nieto. J. M. (2018). La TIC en la formación continua del profesorado en el contexto español. *Revista de Educación*, (382), 57-80.ISSN: 1138-414X.
- Espino, J. E. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula ( Disertación de Tesis de Maestría de la Universidad San Martín de Porres )* . Lima : Recuperado de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3>.
- Espinoza, N. L. y Rodríguez, Z. R. (2017). Learning environments generation: analysis of youth perception. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 110 - 132.DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.276>.
- Ezenwaji, I. , Ezegebe, B. , Okide, C. y Eseadi, C. (2019). Community participation in quality assurance in secondary school management: The case of school-based management committee (SBMC). *Quality Assurance in Education*, 27(1), 24-40. <https://doi.org/10.1108/QAE-10-2017-0069>.
- Feito, A. R. (2011). *Los Retos de Participación Escolar: elección, control y gestión de los centros educativos*. Madrid -España: ELECE- Industrias Gráficas.
- Figueroa, G. V. , Burgos, E., F. y Guerrero, M. (2017). Actitud de los docentes hacia el uso de la computadora en las escuelas de República Dominicana. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 1(2). 51-197.doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i51.13>.
- Gálvez, E. y Milla, R. (2018). Evaluación del desempeño docente: Preparación para el

- aprendizaje de los estudiantes en el Marco de Buen Desempeño Docente. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 407-429.<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.236> .
- Gomez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Mexico: Red Tercer Milenio S.C.
- González, M. O. (2018). Percepción del desempeño docente-estudiante en la modalidad mixta desde una mirada ecosistémica / Perception of teacher-student performance in the mixed mode from an ecosystemic perspective. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 24(16), 370 - 393.doi: 10.23913/ride.v8i16.346.
- Hernández, R., Fernández C., y Baptista, P. . (2014). *Metodología de la Investigación*. México: : McGraw-Hill Interamericana. 6th ed.
- Jadhav, T. D. (2020). Use of ICT in Facilitating Learning and Assessment. *Studies in Indian Place Names*, 40(38), 373-378.DOI: 10.22373 / ej.v3i1.664.
- Kamaruddin. k., Abdullah .C. y Idris, M. (2017). Integrating ICT in Teaching and Learning: A Preliminary Study on Malaysian Private Preschool. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(11), 1236-1248.DOI: 10.6007 / IJARBSS / v7-i11 / 3561.
- Lemos, M. (2017). Collaborative Agency in Educational Management: A Joint Object for school and Community Transformation. *Revista de Administración de Empresas*, 57 (6), 555-566.DOI: 10.1590 / S0034-759020170604.
- Lujan, J. E. (2019). *Relación entre Uso de TIC como Herramientas Didácticas con los Aprendizajes del estudiante del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Trujillo, 2019*. Trujillo( Disertación de Tesis de Maestro de la Universidad Cesar Vallejo): Recuperada de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan\\_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Makovec, D. (2018). The Teacher's role and Professional. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 6(2), 33-46.DOI: 10.5937 / ijcrsee1802033M.
- Marathe, R. (2017). Role of ICT in Higher Education in Global Era. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication* , 5(11), 44-46.
- Meador, K. (2020). *Information and Communications Technologies (ICT) in Program Evaluation Practice: Exploring New Pathways to Evaluation Use*. Canada (

- Disertación de Tesis Doctoral en la Universidad de Ottawa): Recueperado: <https://ruor.uottawa.ca/handle/10393/40556>.
- Mendoza, J. R. (2018). El uso de las TIC para el desarrollo académico en estudiantes de sociología de la UNC. *Revista de Ciencias Sociales*, 1(3), 17-26.
- Mercado, A. M. (2018 ). *El uso de las tecnologías de la información y comunicación y su relación con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720*. Ventanilla ( Disertacion de Tesis de Maestria de la Universidad Catolica Sedes Sapientiae): Recuperado de [http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/702/Mercado\\_Ana\\_tesis\\_maestria\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/702/Mercado_Ana_tesis_maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Minedu. (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente, Para mejorar tu práctica como maestro y y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. San Borja-Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
- Minedu. (2017). *Curricula Nacional de la Educación Básica*. Lima-San Borja: Impreso en el Perú. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/#:~:text=El%20Curr%C3%ADculo%20Nacional%20es%20el,b%C3%A1sica%20y%20el%20Proyecto%20Educativo>
- Minedu. (2017). *Rúbricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente*. San Borja - Lima: recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe>.
- Minedu. (2018). *Manual de Gestión de las TIC en Instituciones Educativas con Jornada Escolar Completa*. Lima-San Borja: Industrias Gráficas Ausangate S.A.C.
- Mineduc, Ministerio de educacion de Chile. (2008). *Marco para la Buena Enseñanza*. Chile: C y C Impresores Ltda.
- Mocanu, D. E., Deaconu, A. (2017). The Use of Information and Communication Technology (ICT) as a Teaching Method in Vocational Education and Training in Tourism. *Acta Didáctica Napocencia*, 10(3),9-34. DOI: 10.24193 / adn.10.3.2.
- Monago, M. J ., Ortega, M. A. , Tarazona, B. J., Pozo, O. F. , Javier Q. R. y Fernandez, S. C. (2018). Dirección institucional y desempeño docente en las Instituciones Educativas. *Investigación Valdizana*, 11(1), 46-49.
- Morales, R. E., Infante, J. C., Gallardo, J. (2020). Evaluation of virtual learning environments. A management to improve. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 13, 126-142. Obtenido de Retrieved from

<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/4593>

- Niño, V. M. (2011). *Metodología de la Investigación Diseño y Ejecución*. Colombia: D´vinni S.A.
- Palagolla. W y Wickramarachchi .A. . (2019). Effective integration of ICT to facilitate the secondary education in Sri Lanka. *ResearchGate*, 04(2) 108-115.
- Polydoros, G. y Baralis , G. (2019). Impact of educational software use in correlation with students’ math performance. *Social Science and Humanities Journal*, 3(10), 1535-1551.ISSN: 2456-2653.
- Regueyra, M. G. (2011). Aprendiendo con las TIC: Una experiencias universitaria. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 1 (1), 1-29.DOI: 10.15517/aie.v11i4.10230.
- Samerkhanova E. K. , Krupoderova E. P, Krupoderova K. R,Bakhtiyarova L. N., Ponachugin A. V. , Astakhova T. N. (2017). Forming The ICT Competency of future Pedagogues under informational-Educational Environment at University. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(7S), 1380-1391.
- Segovia, N. (2007). *Aplicación de las TIC en la Docencia- Uso prácticos de las NNTT en el proceso de enseñanza aprendizaje*. España: Ideas propias Editorial.
- Shibuya, K. (2020). Community participation in school management from the viewpoint of relational trust: A case from the Akatsi South District, Ghana. *International Journal of Educational Development*, 76(1), 102-196.<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102196>.
- Siemens, G. (12 de diciembre de 2004). *Connectivism: a theory for the digital age’ eLearningSpace*. Obtenido de recuperado de <https://cead.pressbooks.com/chapter/2-6-conectivismo/>: recuperado de <https://cead.pressbooks.com/chapter/2-6-conectivismo/>
- Tapia, C. , Navarro, Y. y Serna, A. S. (2017). El uso de las TIC en las prácticas académicas de los profesores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*,, 19(3), 115-125.<http://dx.doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.1270> .
- Tizón, G. A. (2008). *Las TIC en la Educación*. Barcelona: Lulupres.inc.
- Trna, J. y Trnova, E. (2013). Implementation of Connectivis in Science Teacher Training. *Journal of Educational and Instructional Studies*, 3(23), 191-196.
- Tumino M. C. , Bournissen J. M. (2020). Integration of ICT in the classroom and its impact



- on students: construction and validation of measurement scales. *International Journal of Educational Research and Innovation*, (13), 62-73. Obtenido de Retrieved from <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/4586>
- Unesco. (2013). *Uso de las TIC en América Latina y el Caribe, Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*. Canada: Instituto de Estadística de la Unesco. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/1467>
- Valencia, M. T. , Serna, C. A. , Ochoa, A. S. , Caicedo, T. A. , Montes, G. J. , Chávez.V. J. . (2016). *Competencias y Estándares TIC, desde la dimensión pedagógica, Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*. Colombia -Cali: Multimedios.
- Valverde, J. (2014). *Políticas educativas para la integración de las TIC en el sistema educativo de el caso de Extremadura España*. Extremadura -España: DIKINSON.
- Wong A. Y. y Khadijah D. (2018). ICT Competencies among School Teachers: A Review of Literature. *Revista de Educación y Aprendizaje*, 12 (3), 376-381. DOI: 10.11591 / edulearn.v12i3.5579.
- Xinyun, H. Y Nicola, Y. (2017). An investigation of preservice early childhood teachers' adoption of ICT in a teaching practicum context in Hong Kong. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 38 (3), 259-274. DOI: 10.1080 / 10901027.2017.1335664.
- Yuen, A.H.K. . y Wong, K.C. (2003). ICT implementation and school leadership: Case studies of ICT integration in teaching and learning. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 158-170. DOI: 10.1108 / 09578230310464666.
- Zevallos, C. J. (2018). *Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada. (Disertación de Maestría en la Pontificia Universidad Católica del Perú)* . Lima : Recuperado de <http://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/repositorios>.

## ANEXOS

### Anexo 1: Artículo Científico

# Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo

*ICT competences from the pedagogical dimension and teaching performance in the educational institutions of San Mateo*

#### Correspondencia

Miguel Angel Sandoval de la Cruz  
msandovaldelacruz@gmail.com

citar como:  
Sandoval, M. A.  
(2020). *Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente en las instituciones educativas de San Mateo.*

#### Introducción

Las tecnologías de información y comunicación TIC, ha tomado una gran importancia en el contexto de la pandemia mundial del Covid-19 que se vivió en el 2020. En todos los países del planeta los gobernantes optaron por suspender las labores escolares de manera presencial, iniciando la educación a distancia, las TIC se volvió en la principal herramienta de miles de maestros y estudiantes para continuar con el servicio educativo en muchos países. En Unesco (2013). En su estudio de integración de las TIC en la educación de América Latina y el Caribe el 61% de los gobernantes han optado por una política de integración de las Tic en educación, el reto más importante de esta propuesta es difundir el uso de las TIC y centrarse en el ejercicio docente, como el desafío más importante a evolucionar, para fortalecer las competencias TIC.

El estado peruano implementó una serie de estrategias sobre las TIC, que contribuyeron a la mejora de la educación. Minedu (2017) estableció a las TIC como competencia transversal en la enseñanza aprendizaje en la educación básica, donde los maestros y estudiantes, utilizaron las herramientas TIC y se desarrollaron en los entornos virtuales, Sin embargo, a la fecha 2020, en medio de la emergencia sanitaria decretada por el gobierno ante la pandemia del Covid-19, las clases educativas se suspendieron para dar inicio a las clases remotas por medio de la web, Televisión y radio. Sin embargo, ante los esfuerzos realizados por las autoridades del sector educación, los docentes perciben que aún no cuentan con las habilidades necesarias en el uso de ciertas herramientas TIC en sus sesiones de clase.

En las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo se observó de parte de los docentes preocupación por el manejo de las TIC, lo cual perciben que podría afectar su desempeño docente, a raíz de su desconocimiento y dificultad para el uso de ciertas herramientas de las TIC en el aula, los cuales no permiten desarrollar de forma efectiva las sesiones de clase.

#### Resumen

Para elaborar el presente trabajo de investigación se tomó como referencia que en el Perú existen pocas investigaciones en competencias TIC desde la dimensión pedagógica, se evidencia que en la educación remota que se impartió en todas las regiones del país por motivo de la pandemia del Covid-19, la necesidad por el uso de las herramientas TIC por parte de los maestros en ese contexto tuvo una gran demanda, el cual se evidenció ciertas dificultades por el manejo de ciertas herramientas TIC. Se tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020.

La metodología fue el enfoque cuantitativo, tipo básica, de nivel descriptiva correlacional, se aplicó un muestreo no probabilístico, se encuestó 60 a docentes. Los resultados fueron evidenciaron una correlación moderada en el coeficiente de Spearman de ( $Rho=0.608$ ) y una significancia bilateral de ( $p<0,00$ ) el cual acepta la hipótesis planteada en la investigación. Se concluye que existe una relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo.

*Palabras claves:* TIC, tecnologías e información y comunicación, competencias, dimensión pedagógica, desempeño docente.

## **Abstract**

To prepare this research work, it was taken as a reference that in Peru there is little research in ICT competences from the pedagogical dimension, it is evident that in remote education that is taught in all regions of the country due to the Covid pandemic- 19, the need for the use of ICT tools by teachers in this context was in great demand, which evidences certain difficulties for the handling of certain ICT tools. The main objective was to determine the relationship between ICT skills from the pedagogical dimension and teaching performance in educational institutions in San Mateo - Huarochirí, 2020.

The methodology was the quantitative approach, basic type, with a correlational descriptive level, a non-probability sampling was applied, 60 teachers are closed. The results showed a moderate correlation in the Spearman's coefficient of ( $Rho = 0.608$ ) and a bilateral significance of ( $p < 0.00$ ) which accepts the hypothesis raised in the investigation. It is concluded that there is a relationship between ICT competences from the pedagogical dimension and teaching performance in the institutions of the San Mateo district.

## **Las competencias TIC desde la dimensión Pedagógica**

Valencia, Serna, Ochoa, Caicedo, Montes y Chávez (2016) quien define a las (CTDP) como competencias de creación de entornos y ambientes TIC, implementación de espacios educativos y la evaluación de escenarios TIC. Los entornos de aprendizaje en la educación apoyados en las TIC se hacen indispensables en la labor educativa, los maestros que integraron las competencias TIC en su planificación curricular demostraron generar aprendizajes significativos.

## **Las TIC**

Según, Allueva y Alejandro (2019) definieron a las TIC como las cinco competencias digitales como: búsqueda, información, comunicación, colaboración y creación de contenidos tecnológicos digitales, cuyas ideas de conocimiento en investigación fueron aplicadas en el ejercicio de la enseñanza. Así mismo, Tizón (2008) afirmó que las TIC son recursos tecnológicos que al usarse en la enseñanza debe generar un aprendizaje significativo en los estudiantes, para ello el maestro debe contar con los conocimientos necesarios, que fomenten competencias tecnológicas en el aula. Soler (2008) define a las TIC como medios tecnológicos que almacena y procesa información para su difusión en las redes. Las TIC han sido herramientas tecnológicas utilizadas por los maestros en la enseñanza para

facilitar el aprendizaje de sus estudiantes.

## **La teoría significativa de David Ausbel**

En (1963) investigó la teoría del aprendizaje significativo, Díaz (2003) explicó que, para generar el aprendizaje significativo, el estudiante debe partir de sus conocimientos previos, de sus experiencias vividas, para que pueda desarrollar un aprendizaje significativo a nuevos conceptos y definiciones, dependerá del rol del docente en acompañar al estudiante en todo el proceso de aprendizaje. A demás destaca estrategias para generar aprendizaje significativo: como el aprendizaje en solución de problemas, proyectos, trabajo cooperativo, aprendizajes mediados por las TIC. Así mismo, Anaya Velasco, Díaz y Martínez (2012) consideraron en su investigación que el aprendizaje significativo en la educación consiste en adquirir nuevos conocimientos mediante los aprendizajes previos, en el desarrollo del proceso de la sesión de clase el maestro es el facilitador del aprendizaje.

## **El Conectivismo**

Es una teoría sobre el aprendizaje digital desarrollado por Siemens (2004) en el análisis profundo el conocimiento del conectivismo es considerado como un caos en las redes por el cambio constante que existe el internet, la información va más allá del conocimiento, el conectivismo es el inicio de la teoría del caos de redes complejas existentes en la nube, dependerá del aprendizaje de los estudiantes conectarse exitosamente a una red. La era digital que se vive cada año con el cambio y revolución de las tecnologías, los aparatos electrónicos como los celulares, televisión, el internet y las conexiones 5G, son insertadas en la educación y dependerá del conocimiento de los maestros y estudiantes empoderarse de ese recurso digital. Las nuevas formas de comunicarse e informarse.

## **Las TIC en la educación**

Valverde (2014) en España se ha desarrollado las políticas educativas sobre las TIC sobre las competencias digitales en las escuelas públicas con ello se espera acortar las brechas en la reforma educativa en cuanto a capacitaciones y actualización docentes con miras a fortalecer la calidad de la educación con la implementación de las TIC en el aprendizaje. Así mismo, Minedu (2010) consideró a las TIC como un recurso importante en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. La implementación de las TIC en el sector educativo, se convirtió en una herramienta indispensable en la educación peruana, el cual se propicia un ambiente de pedagógico. Así mismo, Minedu (2018) en el Manual de Gestión de las

TIC, implementó los procedimientos y orientaciones necesarias para integrar las TIC en ello está incluido las competencias digitales que todo maestro utilizó para implementar en su programación anual y sesiones de clase con la finalidad de acortar las brechas para llegar a los lugares más remotos. Según, Colás y Hernández (2017) se refirieron que las TIC son estrategias didácticas que se utilizan en la formación de docentes y estudiantes mediante la generación de competencias formativas.

### Desempeño Docente

El Consejo Nacional de Educación (2011) definió al desempeño docente como el conocimiento de aprendizajes y enseñanzas en el desarrollo de competencias de la práctica pedagógica. En concordancia a ello Escribano (2018) afirmó que el desempeño docente fue relacionado a la calidad de educación que se impartió en América Latina, y se le atribuyó la inversión económica que los países aportaron a la educación, hay un gran reto para el docente de empoderarse de los recursos tecnológicos que existe en el mundo. Así mismo, Minedu (2017) realizó y evaluó los desempeño docente en seis ejes observables de su desenvolvimiento en la sesión de clase el cual consideró la interacción activa del estudiante, la dosificación del tiempo en la clase, la evaluación, la retroalimentación y el progreso del aprendizaje, y la generación de un ambiente de calidez favoreciendo la convivencia escolar, con ello el docente demuestra el buen desempeño docente en su práctica pedagógica. Cabe resaltar que la evaluación del desempeño docente tiene un nivel formativo, cuya evaluación sirvió para que el docente reformule su práctica pedagógica en las escuelas del distrito de San Mateo, el desempeño docente se valora mediante rúbricas de evaluación en el aula.

### Metodología

El tipo de estudio fue básica porque busca indagar conocimientos y teorías acerca de un fenómeno a estudiar, el cual puede ser útil para futuras investigaciones destinadas a solucionar problemas. El método utilizado fue hipotético deductivo porque parte de lo general a lo particular, la observación de un fenómeno mediante la creación de la hipótesis para deducir o fundamentar dicho fenómeno, el enfoque utilizado es cuantitativa, porque se busca juntar datos para probar hipótesis y teorías a base de una medición numérica con el análisis estadístico con el fin de llegar a la conclusión y probar las teorías de las variables en estudio. El nivel de investigación fue correlacional porque busca establecer la relación entre dos o más variables La presente investigación es del diseño no experimental, el investigador no modifica ni manipula

las variables, se les da un seguimiento a los fenómenos es su contexto real para ser probados posteriormente. Así mismo, es de corte transversal ya que se realizó la recolección de datos en un tiempo determinado y establecido. Por ello se aplicó los instrumentos una misma muestra seleccionada por única vez, este diseño permitirá comprobar la relación de las variables de estudio. Hernández et al, (2014)

### Resultados

Tabla 1: Correlación de variables (CTDP) y (DD)

		(CTDP)	(DD)
Rho de Spearman	(CTDP)	1,000	,608
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	60	60
	(DD)		
	Coefficiente de correlación	,608	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	60	60

Según la Tabla 1, se aprecia que en la prueba estadística, en cuanto al nivel de significancia bilateral es igual a ( $p < 0,00$ ) el cual rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables, el coeficiente de correlación de Spearman fue ( $Rho=0,608$ ), cuyo resultado indica que las variables en estudio se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que cuanto más competencias TIC desde la dimensión pedagógica dominan los maestros mejor será su desempeño docente.

Tabla 2: Correlación entre Dimensión 1 de la V1 y el (DD)

			Diseña escenarios educativos apoyados en TIC	(DD)
Rho de Spearman	Diseña escenarios educativos apoyados en TIC	Coefficiente de correlación	1,000	,539
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	(DD)	Coefficiente de correlación	,539	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

Según la Tabla 2, se muestra que el nivel de significancia bilateral es igual a ( $p < 0,00$ ) el cual rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables, en la correlación de Spearman es ( $Rho=0,539$ ), cuyo resultado indica que el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros elaboran materiales con recursos TIC para el aprendizaje significativo mejora su desempeño docente.

Tabla 3 : Correlacion entre la dimensión 2 de la V1 y el (DD)

		Implementa experiencias de aprendizaje apoyados en TIC (DD)	
Rho de Spearman	Implementa experiencias de aprendizaje apoyados en TIC (DD)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 ,586
		N	60 60
		Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,586 ,000
		N	60 60

Según la Tabla 3, se muestra que el nivel de significancia bilateral es igual a ( $p < 0,00$ ) el cual rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación de Spearman es ( $Rho=0,586$ ), cuyo resultado indica que la implementación de experiencias de aprendizaje apoyados en TIC y el (DD) se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros que implementan con recursos TIC en su práctica pedagógica, contribuye al desempeño docente.

Tabla 4 : Correlación de la Dimensión 3 de la V1 y el (DD)

		Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC (DD)	
Rho de Spearman	Evalúa la efectividad de escenarios educativos apoyados en TIC (DD)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 ,651
		N	60 60
		Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,651 ,000
		N	60 60

Según la Tabla 4, se muestra que el nivel de significancia bilateral es igual a ( $p < 0,00$ ) el cual rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, considerándose que existe una relación significativa entre las variables. En cuanto a la correlación de Spearman es ( $Rho=0,651$ ), cuyo resultado indica que la evaluación efectiva de escenarios educativos apoyados en TIC y el (DD) se correlacionan moderadamente, esto quiere decir que los maestros que valoran la integración de las TIC en su ejercicio docente contribuye en su desempeño docente.

## Conclusión

Se afirma que existe relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas del distrito de San Mateo – Huarochirí, 2020. En los hallazgos se obtuvo una correlación ( $Rho=0,608$ ) y una significancia de ( $p=0,00$ ). El cual se acepta la hipótesis general planteada en la presente investigación.

## Bibliografía

Allueva , A. I. y Alejandre, J. L. (2019). Enfoques y Experiencias de Innovación Educativa Con TIC en Educación Superior. España- Zaragoza: Une Imprenta de la

Universidad de Zaragoza.

Anaya, Y. , Díaz. R. S. y Martínez, H. J. (2012). El uso de las tic como herramienta para el aprendizaje significativo del inglés. en *Rastros Rostros*, 14 (27), 115-119.

Consejo Nacional de Educación, C.N.E (2011). Hacia una propuesta de criterios de buen desempeño docente. Lima: CECOSAMI Pre-Prensa e Impresión Digital S.A.

Colás, M. P. y Hernández, P. G. (2017). The training routes of music teachers: perceptions on the didactic value of ICT. *Revista Fuentes*, 19(1), 39-56 .

Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(3), 1-13.

Escribano, H. E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. *Revista Educación*, 42(2), ISSN: 0379-7082 / 2215-2644.

Hernández, R., Fernández C., y Baptista, P. . (2014). Metodología de la Investigación. México: : McGraw-Hill Interamericana. 6th ed.

Minedu. (2010). Nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales. Lima: AGL Gráfica Color S.R.L.

Minedu. (2017). Currícula Nacional de la Educación Básica. Lima-San Borja: Impreso en el Perú.

Minedu. (2018). Manual de Gestión de las TIC en Instituciones Educativas con Jornada Escolar Completa. Lima-San Borja: Industrias Gráficas Ausangate S.A.C.

Siemens, G. (12 de diciembre de 2004). Connectivism: a theory for the digital age? eLearningSpace. Obtenido de <https://cead.pressbooks.com/chapter/2-6-conectivismo/>: recuperado de <https://cead.pressbooks.com/chapter/2-6-conectivismo/>

Soler, V. (2008). El uso de las TIC ( tecnologías de información y comunicación) como herramienta didáctica en la escuela. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, ISSN: 1988-7833. Obtenido de [www.eumed.net/rev/cccs/02/vsp.htm](http://www.eumed.net/rev/cccs/02/vsp.htm).

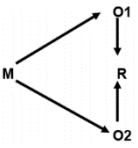
Tizón, G. A. (2008). Las TIC en la Educación. Barcelona: Lulupres.inc.

Unesco. (2013). Uso de las TIC en América Latina y el Caribe, Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness). Canada: Instituto de Estadística de la Unesco.

## Anexo 2: Matriz de consistencia

Matriz de consistencia							
Título: Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020							
Autor: Miguel Ángel Sandoval de la Cruz							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable(X): Competencias TIC desde la dimensión pedagógica  Valencia, Serna, et al (2016) define a las competencias TIC desde la dimensión pedagógica como el diseño de escenarios y entornos educativos apoyados en TIC, la implementación de experiencias educativas y la evaluación de escenarios apoyados en TIC para la generación de aprendizajes significativos.				
¿Existe relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020?  Problema Específico 1 ¿Existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las instituciones educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020?,  Problemas Específicos 2 ¿Existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020?  Problemas Específicos 3	Determinar la relación que existe entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020.  Objetivo específico 1 Determinar la relación que existe entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí, 2020.  Objetivo específico 2 Determinar relación que existe entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo - Huarochirí 2020.	Existe relación entre las competencias TIC desde la dimensión pedagógica y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020  Hipótesis específica 1 Existe relación entre el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.  Hipótesis específica 2 Existe relación entre la implementación de experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.  Hipótesis específica 3	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
			Diseña escenarios educativos apoyados en TIC	-Organiza las herramientas TIC. -Presenta y almacena contenidos. -Intercambian Información	1 - 8	Escala: ordinal  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bueno (105–124) Regular (83 – 104) Bajo (61 – 82)
			Implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC.	-Promueve la comunicación -Describe y organiza a través de las TIC -Realiza evaluaciones apoyadas en las TIC	9 - 17		
			Evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC	-Reconoce las ventajas de evaluar con las TIC. -Reconoce la ventaja de utilizar TIC -Busca información de calidad	18 - 25		
			Variable(Y): Desempeño docente  MINEDU (2012) definió al desempeño docente como la reflexión en los procesos de enseñanza sobre su propia práctica educativa del maestro, bajo una visión integrada en la enseñanza que promueva la revaloración docente, el cual esta estructura en dominios y competencias que consiste en la preparación de aprendizajes, la enseñanza de los aprendizajes, participación en la gestión educativa y desarrollo profesional.				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos

<p>¿ Existe relación entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020?</p>	<p>Objetivo específico 3 Determinar la relación existe entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.</p>	<p>Existe relación entre la evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC y el desempeño docente en las Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí, 2020.</p>	<p>Preparación para los aprendizajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoce las características de sus estudiantes.</li> <li>-Conoce y maneja los contenidos.</li> <li>-Planifica la enseñanza garantizando la coherencia entre los aprendizajes.</li> </ul>	<p>1 - 7</p>	<p>(1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre</p>	<p>Bueno (106 – 124) Regular ( 84 – 105) Bajo (62 – 83)</p>
			<p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Crea un clima propicio para el aprendizaje.</li> <li>-Conduce el proceso de enseñanza.</li> <li>-Propicia soluciones de problemas reales relacionados con sus contextos culturales.</li> <li>-Evalúa permanentemente el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> <li>-Utiliza diversos métodos y técnicas para evaluar.</li> </ul>	<p>8 - 15</p>		
			<p>Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participa activamente en la gestión de la I.E.</li> <li>-Interactúa con sus pares.</li> <li>-Establece relaciones de respeto, colaboración con las familias y comunidad</li> <li>-Aprovecha los recursos en los procesos educativos y da cuenta de los resultados.</li> </ul>	<p>16 - 20</p>		
			<p>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reflexiona sobre la práctica docente.</li> <li>-Reflexiona sobre su experiencia y responsabilidad profesional.</li> <li>-Actúa éticamente respetando los derechos fundamentales de la persona.</li> <li>-Ejerce su profesión con honestidad, justicia,</li> </ul>	<p>21 - 25</p>		

			responsabilidad y compromiso social.	
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS		Estadística a utilizar
<p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>TIPO: Básico.</p> <p>NIVEL: Descriptivo Correlacional</p> <p><b>DISEÑO:</b> No experimental, de corte transversal.</p>  <p>Donde : M = Muestra O1 = Observación de la variable 1 Competencias TIC desde la dimensión pedagógica O2 = Observación de la variable 2 Desempeño docente R = Correlación entre dos variables.</p> <p>MÉTODO: Hipotético, Deductivo</p>	<p>POBLACIÓN: 60 docentes del distrito de San Mateo – Huarochirí</p> <p>TIPO DE MUESTREO: muestreo no probabilístico, intencional</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 60 docentes del distrito de San Mateo – Huarochirí</p>	<p>Variable 1: Competencias TIC desde la dimensión pedagógica Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Adaptado de Autor: Valencia, Serna, et al. Procedencia: Colombia Año: 2016 Estructura. Está conformada por 25 ítems. y tres dimensiones que mide la variable competencias TIC desde la dimensión pedagógica</p> <p>Variable 2: Desempeño Docente Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Adaptado de Autor: MINEDU Procedencia: Lima Año: 2012 Estructura. Está conformada por 25 ítems. Y cuatro dimensiones que mide el desempeño docente</p>	<p>DESCRIPTIVA Se usarán tablas de frecuencias y gráficos estadísticos-</p> <p>INFERENCIAL: Se usará el índice de correlación de Spearman</p> $\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$ <p>Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. N es el número de parejas</p>	



### Anexo 3: Matriz de Operacionalización

Matriz operacional de la Variable Competencias TIC desde la dimensión pedagógica

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
<b>Diseña escenarios educativos apoyados en TIC</b>	Organiza las herramientas TIC. Presenta y almacena contenidos. Intercambian Información	1-8	1.Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
<b>Implementa experiencias de aprendizaje significativas apoyadas en TIC.</b>	Promueve la comunicación  Describe organiza a través de las TIC  Realiza evaluaciones apoyadas en las TIC	9-17	1.Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
<b>Evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC</b>	Reconoce las ventajas de evaluar con las TIC. Reconoce la ventaja de utilizar TIC Busca información de calidad	18- 25	1.Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre

Matriz operacional de la Variable desempeño docente

Dimensiones	Indicadores	Items	Escala
<b>Preparación para los aprendizajes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoce las características de sus estudiantes.</li> <li>-Conoce y maneja los contenidos.</li> <li>-Planifica la enseñanza garantizando la coherencia entre los aprendizajes.</li> </ul>	1- 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Nunca</li> <li>2. Casi nunca</li> <li>3. A veces</li> <li>4. Casi siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ul>
<b>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Crea un clima propicio para el aprendizaje.</li> <li>-Conduce el proceso de enseñanza.</li> <li>-Propicia soluciones de problemas reales relacionados con sus contextos culturales.</li> <li>-Evalúa permanentemente el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> <li>-Utiliza diversos métodos y técnicas para evaluar.</li> </ul>	8-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Nunca</li> <li>2. Casi nunca</li> <li>3. A veces</li> <li>4. Casi siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ul>
<b>Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participa activamente en la gestión de la I.E.</li> <li>Interactúa con sus pares.</li> <li>-Establece relaciones de respeto, colaboración con las familias y comunidad -Aprovecha los recursos en los procesos educativos y da cuenta de los resultados.</li> </ul>	16 -20	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Nunca</li> <li>2. Casi nunca</li> <li>3. A veces</li> <li>4. Casi siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ul>
<b>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reflexiona sobre la práctica docente.</li> <li>Reflexiona sobre su experiencia y responsabilidad profesional.</li> <li>-Actúa éticamente respetando los derechos fundamentales de la persona.</li> <li>-Ejerce su profesión con honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso social.</li> </ul>	21 – 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Nunca</li> <li>2. Casi nunca</li> <li>3. A veces</li> <li>4. Casi siempre</li> <li>5. Siempre</li> </ul>

## ANEXO 4: Instrumentos de recolección de datos y fichas técnicas de instrumentos

Contenido del instrumento que mide la variable competencias tic desde la dimensión pedagógica  
( Cuestionario virtual por Google Forms)

### CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS TIC DESDE LA DIMENSIÓN PEDAGÓGICA

Estimado docente:

El objetivo del presente cuestionario es medir la Variable Competencias TIC desde la Dimensión Pedagógica , en las instituciones educativas del distrito de San Mateo - Huarochirí, durante el año 2020, con el fin de obtener resultados reales, los cuales serán de mucha utilidad para la investigación que se viene realizando.

El cuestionario es anónimo, por lo que le agradeceremos contestarlo con total sinceridad posible. Selecciona una opción (círculo) , dentro del recuadro en el valor que considera realidad.

**\*Obligatorio**

Cual es su correo electrónico \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

#### DIMENSIÓN 1: DISEÑA ESCENARIOS EDUCATIVOS APOYADOS EN LA TIC \*

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Identifica las herramientas básicas de las TIC para integrar a su planificación pedagógica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifica a la comunicación como una herramienta básica en la aplicación de las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selecciona las herramientas TIC para facilitar la planificación pedagógica y el intercambio de información.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Participa en la creación de contenidos de su área pedagógica utilizando las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza las redes sociales para intercambiar contenidos, resultados y estrategias con sus colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reconoce la importancia de utilizar la tecnología para intercambiar los contenidos en el entorno educativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza las TIC para el acceso y búsqueda de información de calidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza las TIC para intercambiar información con sus colegas..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**DIMENSIÓN 2: IMPLEMENTA EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO APOYADAS EN TIC \***

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Comprende el funcionamiento de las herramientas TIC para mejorar la comunicación y transformación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza las TIC en la enseñanza remota a distancia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organiza actividades pedagógicas utilizando las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Promueve el uso de las TIC, en el aprendizaje, para la transformación de la información de calidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adiciona, suprime y organiza las herramientas TIC para facilitar la presentación de contenidos durante las clases.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Optimiza el manejo, el espacio y tiempo de los recursos TIC en un escenario educativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza evaluaciones apoyadas en las TIC, para tener como resultado un aprendizaje significativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reconoce el aporte de las TIC para monitorear el proceso de construcción de aprendizaje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza las TIC para realizar retroalimentación a los estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**DIMENSIÓN 3: EVALÚA LA EFECTIVIDAD DE LOS ESCENARIOS EDUCATIVOS APOYADOS EN LA TIC \***

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Reconoce que las TIC facilitan el seguimiento y la evaluación del aprendizaje de los estudiantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitorea la participación de los estudiantes, en cuanto a tiempo, recursos y acceso e intercambio de información apoyados por la TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Evalúa el impacto que la incorporación de las TIC genera en los procesos de enseñanza-aprendizaje en un ambiente educativo.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Reconoce que un espacio educativo es susceptible de experimentar cambios significativos a partir de la incorporación de las TIC.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Establece estrategias para evidenciar el aporte de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Reconoce las ventajas de realizar transmisiones e intercambio de información en el aula con las TIC.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Considera que la efectividad de los escenarios educativos TIC, favorece el aprendizaje.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Monitorea la calidad de los escenarios educativos apoyados en TIC, para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS TIC DESDE LA DIMENSIÓN PEDAGÓGICA

\*Obligatorio

## CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DOCENTE

Estimado docente:

El objetivo del presente cuestionario es medir la Desempeño Docente en las instituciones educativas del distrito de San Mateo - Huarochiri , durante el año 2020, con el fin de obtener resultados reales, los cuales serán de mucha utilidad para la investigación que se viene realizando.

El cuestionario es anónimo, por lo que le agradeceremos contestarlo con total sinceridad posible. Selecciona una opción (círculo) , dentro del recuadro en el valor que considera realidad.

### DIMENSIÓN 1: PREPARACIÓN PARA LOS APRENDIZAJES \*

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Identifica las características, individuales, socio culturales y evolutivas de sus estudiantes para definir su estilo de aprendizaje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contextualizan con sus colegas docentes el diseño de la enseñanza, estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrolla prácticas pedagógicas y /o didácticas del área curricular que imparte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrolla conocimientos actualizados sobre los conceptos fundamentales del área curricular que imparte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Selecciona sus contenidos de enseñanza, en función de los aprendizajes establecidos en el marco curricular nacional.

Prepara su planificación curricular considerando la realidad de su aula y/o articulando de manera coherente los aprendizajes.

Diseña una evaluación sistémica, permanente, formativa en concordancia con los aprendizajes esperados.

**DIMENSIÓN 2 : ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES \***

NUNCA    CASI NUNCA    A VECES    CASI SIEMPRE    SIEMPRE

Construye asertiva y empáticamente relaciones interpersonales entre todos los estudiantes, basadas en el afecto, la justicia, la confianza, el respeto mutuo y la colaboración.

Genera relaciones de respeto, cooperación y soporte socioemocional de los estudiantes con necesidades educativas especiales.



Su práctica pedagógica está orientado a conseguir logros en todos sus estudiantes.

Organiza su aula para el trabajo pedagógico de manera adecuada y segura.

Verifica que los propósitos de la sesión de aprendizaje sean comprendidos por todos los estudiantes de acuerdo a su contexto social y cultural.

Promueve el pensamiento crítico y creativo de sus estudiantes a través de estrategias pedagógicas.

Diseña instrumentos válidos para evaluar los logros de aprendizaje de sus estudiantes.

Comparte los resultados de la evaluación con sus estudiantes y sus familias.

**DIMENSIÓN 3: PARTICIPACIÓN EN LA GESTION DE LA ESCUELA ARTICULADA A LA COMUNIDAD \***

NUNCA      CASI NUNCA      A VECES      CASI SIEMPRE      SIEMPRE

Colabora en la gestión de los planes de mejora del Proyecto Educativo Institucional (PEI) en donde también son invitados los padres de familia y estudiantes.

Interactúa con sus colegas para intercambiar experiencias, organizar su trabajo y/o mejorar su enseñanza, tomando en cuenta la opinión de los padres de familia.

Promueve un mayor compromiso de las familias y de la comunidad educativa en la en alcanzar las metas de los logros de aprendizaje.

Desarrolla propuestas de innovación pedagógica y/o proyectos de investigación de forma individual y/o colectivamente, tomando en cuenta las necesidades propias de la comunidad educativa.

Comparte con las familias de sus estudiantes los retos de su trabajo pedagógico para que a través del trabajo en

**DIMENSION 4 : DESARROLLO DE LA PROFESIONALIDAD Y LA IDENTIDAD DOCENTE \***

NUNCA    CASI NUNCA    A VECES    CASI SIEMPRE    SIEMPRE

Reflexiona con comunidad educativa sobre su práctica pedagógica.

Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional en concordancia con sus necesidades y las de sus estudiantes.

Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional, nacional expresando su opinión informada y actualizada.

Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente, resolviendo dilemas prácticos y normativos de la vida escolar.

Toma decisiones respetando el principio del bien superior del niño y adolescente.

[Atrás](#) [Enviar](#)

---

Ficha técnica del instrumento para medir la V1 (CTDP)

---

Nombre del instrumento : Cuestionario sobre competencias TIC desde la dimensión pedagógica

Autor(a) : Br. Miguel Ángel Sandoval de la Cruz

Adaptado por : Valencia, Serna, et al (2016)

Lugar : Instituciones Educativas de San Mateo – Huarochirí

Tipo de aplicación : Indirecta Virtual

Fecha de aplicación : mayo 2020  
Objetivo : evaluar la percepción que tienen los docentes respecto a las competencias TIC desde la dimensión pedagógica  
Administrado a : 60 docentes  
Tiempo : 20'  
Margen de error:

---

Observación: se aplicará el instrumento indirectamente mediante google forms (virtual), la escala es tipo Likert, tipo de aplicación indirecta, distribuidos por 3 dimensiones: Diseña escenarios educativos apoyados en TIC para el aprendizaje significativo, implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC y evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC, distribuidos por 25 items las cuales se enmarcan en niveles : nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre.

---

---

#### Ficha técnica del instrumento para medir la V2 Desempeño Docente

---

Nombre del instrumento : Cuestionario  
Autor(a) : Br. Miguel Angel Sandoval de la Cruz  
Adaptado por : MINEDU (2012)  
Lugar : Lima  
Tipo de aplicación : Indirecta Virtual  
Fecha de aplicación : mayo 2020  
Objetivo : evaluar la autopercepción respecto al desempeño docente  
Administrado a : 60 Docentes  
Tiempo : 20'  
Margen de error:

---

Observación: Observación: se aplicará el instrumento indirectamente mediante google forms (virtual), la escala es tipo Likert, tipo de aplicación indirecta, distribuidos por 4 dimensiones: Preparación para los aprendizajes Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestion de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. Distribuidos por 25 items las cuales se enmarcan en niveles : nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre

---

## Anexo 5 : Validación de los instrumentos

----- Forwarded message -----

De: MITCHELL ALBERTO ALARCON DIAZ <malarcond@ucv.edu.pe>

Date: mar., 2 jun. 2020 a las 16:07

Subject: Validación de instrumentos

To: INVESTIGACION EPG ATE <investigacion.epg.ate@ucv.edu.pe>, MARIA DEL CARMEN EMILIA ANCAYA MARTINEZ <mancayam@ucv.edu.pe>

Estimada Dra. Helga Majo:

Previo saludo, le remito el informe respecto a la validación de los instrumentos de los estudiantes del Programa en Maestría en Administración de la Educación (docente: MARIA DEL CARMEN ANCAYA MARTINEZ).

Atte.,

Atte.,



Mitchell Alberto Alarcón Díaz |  
Docente Tiempo Completo | Área de Investigación  
T. +51(1)2024342 Anx. 2051 | Cel. 945807918

Agradeciendo su gentil atención.

Atte.



MARÍA DEL CARMEN ANCAYA MARTÍNEZ |DTC  
Unidad de Posgrado | Campus Ate  
T. +51(1)2024342 Anx. 8642  
[mancayam@ucv.edu.pe](mailto:mancayam@ucv.edu.pe)  
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-4204-1321>

INFORME DEL VALIDADOR.xlsx (10 K)



PROGRAMA	ESTUDIANTE	INSTRUMENTO	OPINION Dr. Mitchell Alberto Alarcón Díaz	OPINION Dra. María Del Carmen E. Ancaya Martínez	OBSERVACIONES
MAE	BERNAOLA GRANDEZ DE ROJAS, YULLY JACQ	FICHA TÉCNICA	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	CASTILLO ARCE, GERVIS LIZARDO	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	DE LA CRUZ RUDAS, SHARMILA BEATRIZ	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	GAMBOA CASTILLO, EPIFANIA	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	HEREDIA CAJAVILCA, ELVA IZCHEL	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	HUALLPA EDUARDO, YANET	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	PEÑA ESPINOZA, FIORELLA	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	PORRAS MENDIZABAL, FANNY	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	QUISPE VALER, JOHNNY WILFREDO	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	REITER COCHACHI, SHAZY	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	SANDOVAL DE LA CRUZ, MIGUEL ANGEL	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	VALDIVIA LAURA, LIDIA BASILIA	FICHA TÉCNICA	APLICABLE	APLICABLE	
MAE	ZARATE COZ, JUDITH VIVIAN	CERTIFICADO DE VALIDEZ	APLICABLE	APLICABLE	

## Anexo 6: Prueba de confiabilidad de los instrumentos

### Niveles de confiabilidad

Valores	Nivel
De 001 a 020	No es confiable
De 0.21 a 0.40	Baja confiabilidad
De 0.41 a 0.60	Moderada confiabilidad
De 0.61 a 0.80	Fuerte confiabilidad
De 0.81 a 1.00	Alta confiabilidad

Tomado de: Ruiz Bolívar (2002)

### Variable 1: confiabilidad de la variable (CTDP)

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,938	25

Fuente: SPSS V.23

### Variable 2: confiabilidad (DD)

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,950	25

Fuente: SPSS V.23

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento V1 competencias TIC desde la dimensión pedagógica.

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Dr.	Mitchell Alberto, Alarcón Díaz	Aplicable
2	Dra.	María del Carmen Emilia, Ancaya Martinez	Aplicable

Fuente: Validación de instrumento

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento V2 desempeño docente

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Dr.	Mitchell Alberto, Alarcón Díaz	Aplicable
2	Dra.	María del Carmen Emilia, Ancaya Martinez	Aplicable

Fuente: Validación de instrumento

## Anexo 7: Matriz de datos

Matriz de datos de la variable 1: Competencias TIC desde la dimensión pedagógica																									
Encuestados	Dimensión 1: diseña escenarios educativos apoyados en la tic								Dimensión 2: implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en tic									Dimensión 3: evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en la tic							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
E1	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	3	4	2	2	4	2	1	2	3	4	3	2	2
E2	2	4	2	4	2	4	1	5	2	3	4	1	3	4	5	5	5	3	4	2	5	3	4	4	4
E3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4
E4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	2	3	2	3	3	4
E5	1	3	3	3	1	3	3	1	2	2	2	4	2	5	3	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3
E6	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5
E7	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4
E8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3
E9	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	4	5
E10	4	3	5	4	5	5	5	4	3	3	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5
E11	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3
E12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
E13	3	4	5	3	3	4	3	2	3	4	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
E14	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
E15	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5
E16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
E17	4	5	5	5	4	5	4	3	5	5	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4
E18	3	3	5	4	2	5	4	4	3	4	4	3	3	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	3	4
E19	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4
E20	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
E21	4	3	5	1	3	3	2	1	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3
E22	4	5	3	3	3	3	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4
E23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
E24	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3
E25	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
E26	4	4	5	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
E27	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
E28	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	4	5	5	4	4	2	4	5	5	4	5	4	4	4

E29	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	
E30	5	5	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4
E31	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4
E32	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4
E33	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
E34	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
E35	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E36	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
E37	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3
E38	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4
E39	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2
E40	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E42	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
E43	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4
E44	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4
E45	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5
E46	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4
E47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
E49	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E50	3	3	5	4	3	4	3	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2
E51	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E53	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
E54	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4
E55	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	2
E56	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	3	2
E57	3	3	4	3	3	3	3	2	4	4	1	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	4	5	5	2
E58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
E59	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4
E60	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



Matriz de la variable 2: Desempeño Docente

Encuestados	Dimensión 1: Preparación para los aprendizajes							Dimensión 2 : Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes							Dimensión 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad					Dimension 4 : Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
E1	1	2	1	2	2	3	2	3	4	4	5	2	3	2	2	3	2	1	1	2	4	3	3	2	3
E2	5	3	3	1	5	3	4	5	4	3	3	4	2	2	3	4	2	2	1	3	2	5	4	1	2
E3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5
E4	2	2	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
E5	3	4	4	4	4	1	1	4	5	5	4	5	5	3	5	4	3	5	4	4	3	1	2	5	5
E6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5
E7	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	2	5	4
E8	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
E9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5
E10	4	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4
E11	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
E12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5
E13	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	1	5	5
E14	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	2	5	5	5	5	5	4	4	5	5
E15	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
E16	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4
E17	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E18	4	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	2	2	3	4	3	3	1	4	4
E19	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3
E20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4
E21	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	5	1	5	2
E22	5	3	4	5	3	4	5	5	3	3	5	4	3	3	5	5	3	4	3	4	5	4	5	5	3
E23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
E24	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	5	3	5	5	4	3	3	5	5
E25	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	2	5	5
E26	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5

E27	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	2	4	2	2	2	3	4	3	3	5
E28	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4
E29	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E30	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	3	4	4	3	3	3	4
E31	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	5	2	5	5
E32	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	5	2	5	5
E33	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	1	5	5
E34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
E35	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E36	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4
E37	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
E38	4	5	5	4	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5
E39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
E42	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
E43	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
E44	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5
E45	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	3	5	5
E46	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	4	4	4	4	5	1	2	5	1	4	3	3	2	3	4
E47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	5	5	4	4	2	5	5
E48	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	
E49	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
E50	3	5	5	5	5	3	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	3	2	4	4	2	4	1	4	4
E51	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4
E52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E53	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5
E54	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
E55	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5
E56	4	4	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	5	4	3	5	5
E57	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
E58	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E59	4	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5
E60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

## Anexo 8: Estadística descriptiva

Frecuencia estadística de la variable 1

<b>COMPETENCIA TIC DESDE LA DIMENSION PEDAGÓGICA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	8	13,3	13,3	13,3
	REGULAR	19	31,7	31,7	45,0
	BUENO	33	55,0	55,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 1-V1

<b>DISEÑA ESCENARIOS EDUCATIVOS APOYADOS EN TIC</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	12	20,0	20,0	20,0
	REGULAR	15	25,0	25,0	45,0
	BUENO	33	55,0	55,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 2-V1

<b>IMPLEMENTA EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS APOYADOS EN TIC</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	7	11,7	11,7	11,7
	REGULAR	23	38,3	38,3	50,0
	BUENO	30	50,0	50,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 3-V1

<b>EVALUA LA EFECTIVIDAD DE ESCENARIOS EDUCATIVOS APOYADOS EN TIC</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	7	11,7	11,7	11,7
	REGULAR	24	40,0	40,0	51,7
	BUENO	29	48,3	48,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la variable 2

<b>DESEMPEÑO DOCENTE</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	9	15,0	15,0	15,0
	REGULAR	17	28,3	28,3	43,3
	BUENO	34	56,7	56,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 1- V2

<b>PREPARACIÓN PARA LOS APRENDIZAJES</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	2	3,7	3,7	3,7
	REGULAR	17	28,3	28,3	31,3
	BUENO	41	68,0	68,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 2- V2

<b>APRENDIZAJE PARA LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	10	16,7	16,7	16,7
	REGULAR	15	25,0	25,0	41,7
	BUENO	35	58,3	58,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 3- V2

<b>PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA ESCUELA ARTICULADA A LA COMUNIDAD</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	7	11,7	11,7	11,7
	REGULAR	28	46,7	46,7	58,3
	BUENO	25	41,7	41,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23

Frecuencia estadística de la dimensión 4- V2

<b>DESARROLLO DE LA PROFESIONALIDAD E IDENTIDAD DOCENTE</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	23	38,3	38,3	38,3
	REGULAR	27	45,0	45,0	83,3
	BUENO	10	16,7	16,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Fuente: Spss 23