



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD DE DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN  
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Metodología Tpack en el desempeño docente en la institución  
educativa 1235 del distrito de La Molina

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN  
ENTORNOS VIRTUALES**

**AUTOR:**

Chavez Aguedo, Harol Martin (orcid.org/0000-0002-9104-9533)

**ASESORA:**

Dra. Yangali Vicente, Judith Soledad (orcid.org/0000-0003-0302-5839)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

**TRUJILLO – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A mi amada esposa Jenny por su paciencia constante, a mi amado hijo Saul por su ayuda con las asesorías académicas en la tecnología digital.

## **AGRADECIMIENTO**

Siempre agradecido a la Universidad César Vallejo por la oportunidad de abrir su aulas para seguir aprendiendo. A la Dra. Judith Soledad Yangali Vicente por su dedicacion, paciencia y forjadora del aprendizaje vallejiano.



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, YANGALI VICENTE JUDITH SOLEDAD, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "METODOLOGÍA TPACK EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA 1235 DEL DISTRITO DE LA MOLINA.", cuyo autor es CHAVEZ AGUEDO HAROL MARTIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 02 de Julio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
YANGALI VICENTE JUDITH SOLEDAD <b>DNI:</b> 80649293 <b>ORCID:</b> 0000-0003-0302-5839	Firmado electrónicamente por: YANGALIJS el 20-07- 2024 22:03:16

Código documento Trilce: TRI - 0786923



**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN  
EN ENTORNOS VIRTUALES**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, CHAVEZ AGUEDO HAROL MARTIN estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "METODOLOGÍA TPACK EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA 1235 DEL DISTRITO DE LA MOLINA.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
HAROL MARTIN CHAVEZ AGUEDO DNI: 09521366 ORCID: 0000-0002-9104-9533	Firmado electrónicamente por: HCHAVEZA el 02-07- 2024 23:07:48

Código documento Trilce: TRI - 0786922

## Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iv
Declaratoria de originalidad del autor/ autores	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. MÉTODO	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.	10
3.2. Variables y operacionalización.	10
3.3. Población, muestra y muestreo.	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	11
3.5. Procedimiento.	12
3.6. Método de análisis de datos.	12
3.7. Aspectos éticos.	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	16
VI. CONCLUSIONES	19
VII. RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS	21
ANEXOS	28

## Indice de tablas

Tabla 1 Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis general	23
Tabla 2 Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 1	23
Tabla 3 Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 2	24
Tabla 4 Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 3	24
Tabla 5 Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 4	25

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo: Determinar como la metodología Tpack, influye sobre el desempeño docente en la institución educativa 1235 de la Molina 2024. En la metodología según el nivel correlacional, no causal, tipo básica, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, la población y muestra estuvo conformada por 64 docentes, la técnica fue la encuesta se aplicó el cuestionario como instrumento en la escala de Likert; el muestreo fue no probabilístico, solo se tomaron en cuenta aquellos que participaron. Para su confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0.924 para Tpack y 0,9204 para desempeño docente. Como conclusión general se determinó a través del análisis estadístico del pseudo índice R cuadrado de Nagelkerke, resultó en 0,149 %, lo que indica que existe un 14,9% de influencia de la metodología Tpack en el desempeño docente.

**Palabras clave:** metodología tpack, desempeño docente, tecnología digital.



## ABSTRACT

The objective of this research was: To determine how the Tpack methodology influences teaching performance at the educational institution 1235 de la Molina 2024. In the methodology according to the correlational, non-causal level, basic type, non-experimental design, quantitative approach, the population and sample consisted of 64 teachers, the technique was the survey, the questionnaire was applied as an instrument on the Likert scale; The sampling was non-probabilistic, only those who participated were taken into account. For reliability, Cronbach's Alpha was used, whose value was 0.924 for Tpack and 0.9204 for teaching performance. As a general conclusion, it was determined through the statistical analysis of the Nagelkerke pseudo R-squared index, which resulted in 0.149%, which indicates that there is a 14.9% influence of the Tpack methodology on teaching performance.

**Keywords:** tpack methodology, teaching performance, digital technology.

## I. INTRODUCCIÓN

Cada vez más instituciones educativas implementan diversas herramientas digitales para integrarlas en enseñanza - aprendizaje. La ONU (2022) mencionó que la accesibilidad y asequibilidad digital es una prioridad universal, Asimismo, Unesco (2019) manifestó en sus informes que todos los estados deben de garantizar los derechos de comunicación digital. Luego, Cepal (2021) en su reseña declaró que varios países de la región estaban preparados antes del evento epidemiológico e implementaron estrategias, formatos y enfoques de aprendizaje mejorando la competencia digital y la autonomía del tiempo. Asimismo, Ocede (2021) expresó su preocupación en su informe en relación con el aumento de escolares nativos digitales, demandando considerablemente pedagogos preparados en tecnologías, y ecosistemas amigables interconectadas para el desarrollo de sus aprendizajes.

En nuestra región la logística educativa se moviliza de acuerdo con su capacidad política, técnica, compromiso y visión con su población. Alvarez-Flores et al.,(2022) en sus conclusiones en México, manifestaron que la actualización y adaptación digital se vincula con su experiencia para aplicar su aprendizaje. Luego, Lamschtein (2022) en su investigación demostró que los docentes tienen condiciones digitales; capacitarlos mejoraría los resultados. Por otro lado, García-Martínez et al.,(2020) demostraron en Costa Rica, el uso de herramientas tecnológicas está sujeta con la edad del docente, pero esto implica que tanto noveles y experimentados tiene debilidades con la generación de contenidos, elemento muy importante para la enseñanza-aprendizaje. Pero, Didier et al.,(2022) en sus discusiones mencionan que todo anhelo de cambio depende de las políticas, definiendo la concepción de proyectos de transformación en recursos tecnológicos en los países de la región. Por consecuencia, fue optimizar la calidad formativa a través de la tecnología digital.

Desde Colombia, Mejía et al.,(2022) en sus conclusiones manifestaron que la transformación digital depende de varios factores; uno en especial la planificación curricular y su grado de complejidad asociadas a la búsqueda de investigación utilizando herramientas digitales de forma progresiva. Basantes-

Andrade et al.,(2020) Ecuador, en sus conclusiones declararon la importancia de la formación de docentes con habilidades digitales para generar un espectro educativo que logre mejorar la enseñanza en diversos niveles educativos. En cambio, Cabero-Almenara et al.,(2023)Chile, en sus epílogos demostraron la capacidad de los docentes para mejorar habilidades digitales en aquellos estudiantes que han repetido curso y los que no han trillado, mostraron un mayor nivel de competencia digital. Luego, Dughera et al.,(2023)Argentina, dentro de sus consideraciones finales en sus hallazgos reconocieron la fuerte labor docente durante la pandemia. Asimismo, en su segundo punto gestión del aula los resultados corroboraron que los magistrales mejoran favorablemente por el empleo de aplicaciones tecnológicas.

EL Consejo Nacional de Educación, CNE (2020)manifestó que los docentes están sujetos a los nuevos paradigmas, esto implica ahora que no son las únicas fuentes de información por más preparados que estén, son superados por el avance tecnológico. El Sineace (2022) Solicitó el desarrollo competitivo del capital humano de forma progresiva, es una de las exigencias para la conducción eficiente de la gestión en los planteles, juntamente con el equipamiento adecuado para mejorar la enseñanza. Marco del buen Desempeño Docente Mbdd (2019) La competencia ocho habla sobre la reflexión de su práctica y se precisa el indicador treinta y siete, la iniciativa con su desarrollo propio. Luego, Pedagogical technological knowledge of content “Tpack” Koehler et al.,(2015) manifestaron en su investigación que esta metodología genera la plasticidad sináptica del pensamiento creativo digital docente para superar exigencias que las nuevas tecnologías requieren. Es así, si integran la Tics; se recomendó que se debe evidenciar habilidades digitales en las unidades de los sílabos (Fernández y Hurtado, 2019). Entonces, sin la aplicación del modelo Tpack las muestras fueron muy bajas, pero al aplicarlas permitió la mejora de la gestión pedagógica (Arellano, 2018).

En realidad, muchos docentes en las instituciones educativas en Lima Este no cuentan con una formación en tecnología en la educación, adicionando a esto computadores personales (pc) obsoletos entregados por del estado, permitiendo bajo esas condiciones que pocos docentes las utilicen para sus enseñanzas. En

la misma situación y características se encuentra la Institución Educativa donde se va a realizar el estudio con personal poco participativo para aplicar los nuevos métodos pedagógicos. Por lo tanto, se expone el problema general ¿Cómo la metodología Tpack, influye en el desempeño docente? Problemas específicos: ¿de qué manera influye sobre la preparación para el aprendizaje?, ¿de qué manera influye sobre la preparación para la enseñanza del aprendizaje? ¿de qué manera influye en la gestión de la escuela?, ¿de qué manera influye sobre el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente?

En referencia a la praxis Gallardo (2017) propuso dar solución al problema de la investigación de forma directa o indirecta con metodologías y estrategias. Por otro lado, el fundamento teórico con Bernal(2016) reveló que el hervor científico surge para ahondar su tesis. Finalmente, la justificación metodológica Hernández et al.,(2014) extendió que los procedimientos, estrategias y técnicas validan y conceden la confianza investigativa. En relación con el objetivo general: Determinar como la Metodología Tpack, influye sobre el desempeño docente. Luego, los objetivos específicos: (a) Determinar la influencia en la preparación para el aprendizaje. (b) Determinar la influencia en la preparación para la enseñanza para el aprendizaje (c) Establecer la influencia en la gestión de la escuela (d) Establecer de qué manera influye en el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. Posteriormente, la Hipótesis general: La Metodología Tpack influye en el desempeño docente. Hipótesis específicas: (a) La Metodología Tpack influye en la preparación para el aprendizaje (b) La Metodología Tpack influye en la enseñanza para el aprendizaje (c) La Metodología Tpack influye en la gestión de la escuela. (d) La Metodología Tpack influye en el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.

## II. MARCO TEÓRICO

El arte de la búsqueda de literatura científica previa es de utilidad para tener un panorama sobre el modelo Tpack en el desempeño docente. Primero, la utilidad del conocimiento tecnológico. Prato et al.,(2022) México, en sus investigaciones enfatizaron la necesidad del desarrollo de una conducta colaborativa para forjar saberes en tecnología con autonomía. Farhadi y Öztürk (2023)Turquía, en sus conclusiones manifestaron que los docentes evidenciaron su Tpack en sus experiencias de enseñanza utilizando herramientas tecnológicas Es así, Love et al.,(2020) expresaron la necesidad de incorporar nuevas herramientas tecnológicas en sus aulas, desarrollarlos profesionalmente, perfeccionar sus conocimientos, habilidades y competencias.

Desde otra realidad, Anderson y Putman (2020) resaltaron los beneficios del uso de la tecnología educativa con estudiantes que tienen discapacidades. Luego, Cubeles(2020) España, en su investigación manifestó que nivel de uso de la tecnología es bajo, de acuerdo con los resultados de R cuadrado mostrando coeficientes de la variable TPK-TPCK con D1(0,41); D2(0,38); D3(0,37) y D4 (0,28). Asimismo, Fernández- Chávez et al.,(2022) Chile, en sus estudios calculó el  $\alpha = 0.986.$ , y correlaciones con Sig. 0.01.; otras de 0.45 (TK) y (TCK) al 0.85 (TCK) y (TPACK) con normalidad de K-S p (Sig.)  $>0.05$ .

Luego, Tapia et al., (2023) enmarcaron un enfoque cuantitativo, descriptivo no experimental, utilizaron un cuestionario, obteniendo una fiabilidad  $\alpha = 0,879$  para la correlación entre dimensiones se utilizó Rho p(ro) con una Sig. (bilateral) ,649. demostrando la necesidad de profundizar el conocimiento con la tecnología. Sobre el conocimiento pedagógico, Bedin et al.,(2023) realizaron un estudio de enfoque cuantitativo valor Alfa de Cronbach de 0,90; correlación de variables, resultado  $[X^2 = 5393, p = 0]$ , valor de Bartlett p igual 0, Sig. de KMO fue de 0,947. demostraron una distribución no estándar según Shapiro-Wilk. Asimismo, Ricardo y Vieira (2023)En sus estudios a 130 docentes midieron la autoeficacia tecnología-pedagógica teniendo como resultado de la prueba t pareada reportaron una autoeficacia tecnológica – pedagógica media 70.12% aumentando a 75.05% fue muy significativo la experiencia pedagógica permitió aumentar el nivel de satisfacción.

Además, los entornos de aprendizaje cambian, la importancia de la mediación docente influye en situaciones híbridas, marcan un antes y un después en la pedagogía (Salvador et al., 2023). Vamos a ver ahora, Rivera-Robles et al., (2022) en sus investigaciones aplicó un cuestionario: Alpha de Cronbach a 0,875; con resultado valor promedio (PK) de 3,636, se calculó a las dimensiones Tpack obtuvieron un valor (A.C) superior a 0,8; análisis correlacional de la prueba Kayser Meyer y Olkin resultó de 0,866 existiendo relación entre las dimensiones, la prueba de Bartlett  $p < 0,001$ , valor de Pearson (PK) 0,359 valor  $p < 0,001$  observando una correlación baja.

Luego, Voithofer y Nelson (2021) USA, utilizaron una variable de estratificación en la prueba ( $\chi^2$ ) divulgando relaciones estadísticamente significativas entre sus variables obteniendo la caracterización,  $\chi^2(1, n = 741) = 12.05$ ,  $p = .001$ , se asoció significativamente con la segunda variable en todo el currículo,  $\chi^2(1) = 10,58$ ,  $p < 0,001$ , revelando que la diferencia sólo fue estadísticamente significativa de,  $\chi^2(1) = 3.98$ ,  $p = .046$ . Vivanco-Saraguro (2020) en su investigación con muestra no probabilística fue del ( $\alpha$ ) 0,981, se aplicó un cuestionario en escala tipo Likert, los resultados organizados de forma descriptiva media (M) y desviación estándar (DE) en cuanto al (PK) con una Media de 3.86 y una desviación 1,10, ubicándose por encima del valor medio de 2,5 apreciando una valoración positiva en los estilos de aprendizaje. Paidican y Arredondo (2023) en sus investigaciones de diseño instrumental, muestra no probabilística, con resultado de alfa de Cronbach (0,948), validez de constructo prueba KMO Bartlett (,865) apropiado, (PK) media 4,23 (D.E) ,798, se aplicó el  $\rho$  (rho), se observó que todas las dimensiones presentan correlaciones positivas. Yáñez y Moreano (2021) C.R. En sus recomendaciones manifestaron la jerarquía de la alineación docente sobre el uso de herramientas didácticas con tecnología y conocimiento pedagógico.

Sobre el Conocimiento de contenido (CK) son los dominios sobre las teorías, conceptos y áreas de aprendizaje que el educador debe tener como hechos. Es así como, Arévalo et al., (2019) en sus resultados utilizaron la descripción comparativa a través de un cuestionario obteniendo el valor de ( $\alpha$ ) = 0,97, la muestra estableció una confianza de 95% con un error de 4% cálculo establecido

en 589 estudiantes teniendo en sus resultados en conocimiento de contenido (CK) que el 86% manifiesta que sus profesores muestran suficientes conocimientos. Alemán-Saravia et al.,(2023) mediante una metodología epistémico se utilizó el cuestionario Tpack aplicando una muestra probabilística Alfa de Cronbach teniendo como resultado (PK  $\alpha= 0,966$ ), conocimiento del contenido (CK  $\alpha= 0,953$ ), (TK  $\alpha= 0,965$ ) interacción (PCK  $\alpha= 0,978$ ), (TPK  $\alpha= 0,983$ ), (TCK  $\alpha= 0,965$ ) y (TPACK TK  $\alpha= 0,968$ ); el análisis factorial según modelo Valtodem con Chi-Cuadrado normado de 2.958.

Por otro lado, Ríos (2023) Colombia, en sus conclusiones manifestó que las estrategias mejoran el aprendizaje e involucra el conocimiento disciplinar, pero esta última depende de su formación de acuerdo con su especialidad y sea menos compleja al momento de enseñar. Complementando lo anterior este proceso está relacionado a una metodología de transmisión de aprendizaje al estudiante como una forma de enseñanza (Moreno, 2023). Asimismo, en España, expusieron en sus conclusiones que el uso de información desde las redes sociales y anexos se utilizaron para la construcción y secuencialización de contenidos para el aprendizaje (Navarro-Medina et al., 2022).

Además, Muschaweck (2023) en su estudio realizado en Alemania aplicó una encuesta a 364 docentes el cálculo Alfa de Cronbach fue  $\alpha= 0,983$  obteniendo un valor alto, el análisis factorial confirmatorio (AFC) se realizó con R studio, su correlación (Pearson) obteniendo una correlación alta 0,755 entre la tecnología (TK) y el contenido (CK). Asimismo, Celik en sus estudios en Turquía, participaron 428 docentes obteniendo su muestra alta, (KMO) como 0,955, y la prueba de  $X^2$  de Barlett (10642,334,  $p < 0,001$ ) fue significativa, en el caso de confiabilidad (AC) el TCK obtuvo = 0,868, confirmando su consistencia, culminado que el juicio docente es vital para el desarrollo pedagógico y uso de herramientas tecnológicas.

Ahora veamos el desempeño docente, Etchegaray et al.,(2015) Chile en sus discusiones expresaron que el desempeño docente con la escuela es influenciado por la política educativa demostrando que el contexto influye mucho. Pero existen ciertas particularidades con este hecho, como el fortalecimiento de las prácticas desde su formación con carácter reflexivo(Jara, 2020).Es así hoy en

día la masificación tecnológica está en movimiento constante de conocimientos exigiendo a los docentes y escuela una demanda constante de actualización (Pérez-Ruiz, 2018). Luego, García-Yepes(2020) Colombia, en sus conclusiones resalta el rol del educador y la escuela como dos vínculos muy importantes para el desarrollo del ejercicio docente de forma crítica y activa en relación con su entorno.

Asimismo, Torres et al.,(2021) Perú en sus terminaciones manifiesta se logró un 65% de aprendizaje utilizando tecnología y un 75% de educadores se capacitaron, pero aun así hay una brecha muy diferenciada con los saberes anticipados del educando. De la misma manera, desde la experiencia en el tiempo de pandemia el uso de tecnología educativa fue preponderante gracias al 75% de docentes lograron capacitarse y mejorar su desempeño(Torres et al., 2022). Amador (2021) Manifestó en su investigación realizada en Santiago de Cao sobre las tecnologías y el trabajo docente donde el rho de Spearman es ,566 y significancia p de .000; menor que el  $V = p < 0.01$ ; obteniendo un valor alto en Tics de 82.1% y en desempeño regular con 84.5%.

Además, Robles (2019) en sus estudios sobre tecnología y desempeño docentes obtuvo resultados  $(A.C) = V_1 0.812$  y  $V_2 0.829$ , contrastando la hipótesis  $V_1$  y  $V_2$  es 0,864 ambas fueron significativas. En esa misma línea, Ccarita y Romero(2021) en sus investigaciones cuantitativo no experimental utilizó la Chi cuadrado  $X^2$  Sig. ,000; obteniendo una correlación muy alta 0.05 permitiendo una relación directa. Luego, Rojas(2022) mencionó solo 42,1% encuentran una medida aceptable de Tics y 76.3% en práctica docente con Sig.  $p = 0.001 < 0.05$  y  $Rho = 0,527$  existiendo relación entre ambas variables.

Dentro de este marco, a finales del año 1987 se plantean las primeras ideas sobre la noción de tecnología, pedagogía y contenido tres síntesis al combinarse forman un polígono de siete ángulos Lee S. Shulman reformista educativo enfatiza las fuentes del conocimiento de educador que cada vez crece exponencialmente y deben ser mediadas para ser comprendidas tanto por ellos como sus educandos (Shulman, 2005).Por lo tanto, presento las teorías que sustentan la primera variable Metodología TPACK teniendo en consideración la relación del trabajo pedagógico y proceso de estudio.



Una de las primeras Teorías es del aprendizaje cognoscitiva social relacionado con la expertise que posee el ser humano de forma individual y social, este comportamiento es cíclico, evolutivo, dinámico y observable en su aprendizaje posición planteada por Albert Bandura (Núñez, 2022). Otra de las teorías que converge con Bandura es Skinner “Teoría de los reflejos condicionados” (1975), ambos enfocados en el aprendizaje y enseñanza (E-A), el segundo de ellos establece que el aprendizaje es el resultado de recompensas principio de su teoría denominada reforzamiento(Núñez, 2022). Otra teoría es la constructivista de (L.V) Lev Vygotsky, basada en la estrategia de enseñanza en el currículo, los entornos de aprendizaje son oportunidades, por lo tanto, el ser humano es constructivista y construye su propio aprendizaje a través de diversos contextos (Ledesma, 2014).

Asimismo, se presentan las definiciones teóricas para la primera variable. Vinculado a esto, Rodríguez et al., (2021) precisaron a esta variable como una guía de enseñanza de aprendizaje. Luego, Peña et al.,(2023) Consideran como una herramienta que amplía el conocimiento para el aprendizaje. Al mismo tiempo, Conforme et al., (2023) definieron como una ayuda al maestro para la creación de diversas actividades entre la pedagogía y la tecnología. Yáñez et al.,(2023) mencionaron como una base que integra varios conocimientos tecnológicos relacionados con lo pedagógico. Romero et al.,(2023) establecieron que la tecnología no es autónoma esta debe estar relacionada e integrada dentro de métodos y contenidos de aprendizaje del docente.

En definitiva, desde el trabajo de Shulman en la década de 1980 hacia delante sus próceres Koehler y Mishra (2015) manifestaron que lo saberes TPACK son una forma emergente comprensiva que emana de la trilogía “contenido, pedagogía y tecnología”. Por consiguiente, Ortega-Sánchez (2023) establece las dimensiones en sus investigaciones, bajo estas prescripciones de K &M: (a) Conocimiento pedagógico (*PK*) (b) Conocimiento del contenido (*CK*) (c) Conocimiento tecnológico (*TK*) desprendiéndose en cuatro elementos más (d) Conocimiento tecnológico pedagógico (*TPK*) (e) Conocimiento pedagógico del contenido (*PCK*) (f) Conocimiento tecnológico del contenido (*TCK*) y finalmente (g) conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (*TPACK*).

A continuación, teorías que sustentan la segunda variable Flores et al.(2009) mencionaron a Albert Bandura sobre la *Teoría Cognitivo Social* donde el modelo “entes cercanos” son un elemento para imitar previa discriminación “autonomía cognitiva” y reflexiva del observador. Otras es la “*Teoría de la Motivación Humana*” Maslow (1943) cuando el ser humano satisfaga sus carestías se presentan otras modificando su comportamiento (Quintero, 2007). Por otra parte, La teoría de Vygotsky se enfoca desde la interacción humana con su contexto de aprendizaje real (solos) & potencial (acompañamiento) teniendo en cuenta que mejora con la interacción social (Carrera & Mazzarella, 2001).

Entonces, mencionamos las diferentes definiciones teóricas; Escribano (2018) en sus conclusiones mencionó que el desempeño docente (D.D) es un elemento clave. Así pues, Monier et al.,(2023) propusieron obtener un catálogo de minería de datos para ser un gestor. Ccoto (2023) explicó que el aprendizaje es un elemento clave para la calidad educativa. Igualmente, Gonzales (2021) mencionó son impactos de las capacidades pedagógicas y el nivel de conocimientos. Es así, Minedu (2019) mencionó las dimensiones del desempeño docente establecidas en el (Mbdd) literatura pedagógica que expresa toda acción curricular, forjada en cuatro dominios lo cual llamaremos desde este momento dimensiones: (a) Preparación para el aprendizaje de los estudiantes (b) Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes (c) Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad (d) Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente (Minedu, 2012).

### **III. MÉTODO**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación.**

En cuanto al tipo y esquema de investigación la constitución de indagación fue nivel correlacional no causal para ambas variables con un aporte explicativo(Hernández et al., 2014). El perfil fue no experimental, transversal descriptivo, (Gallardo, 2017; Hernández & Pilar, 2014).

#### **3.2. Variables y operacionalización.**

Hernández (2023) La correspondencia de variables es un valor innato en la indagación científica. Por otro lado, la operacionalización es la conversión de variables a datos (Ñaupas et al., 2023) .

**Variable independiente:** Metodología Tpack

##### **Definición conceptual:**

Se definió como herramienta que amplía conocimientos para el aprendizaje, su forma emergente emana de la trilogía “contenido, pedagogía y tecnología”(M. Koehler et al., 2015; Peña & Cano, 2023).

##### **Definición operacional:**

En relación con la operacionalización Ortega-Sánchez(2023) estableció las dimensiones en sus investigaciones, bajo las prescripciones de K &M reafirmó los siete valores dimensionales expuestos anteriormente.

**Variable dependiente:** Desempeño docente

##### **Definición conceptual:**

Lo estableció Gonzales(2021) mencionó que son los impactos de las capacidades pedagógicas y una relación significativa con el aprendizaje. Asimismo, Ccoto (2023) acusó que está relacionado a los aprendizajes es un elemento clave para la calidad educativa.

##### **Definición operacional:**

Minedu (2019) mencionó las dimensiones del (Mbdd), literatura que expresa toda acción pedagógica, centrada en el ejercicio del educador, forjada en cuatro

dominios, desde este momento dimensiones que se desarrollara en esta investigación.

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

**Población:** Hernández et al., (2023) explicó como un acumulado definido de unidades de análisis que mantienen características específicas de un universo. Por tanto, la población establecida fue de 64 docentes. Es así como, se tomó en cuenta la inclusión y se excluyó aquellos que no desean participar.

**Muestra:** Mencionada por Hernández et al., (2023) Preciso como un subconjunto, en tal sentido la población por su tamaño fue la muestra y se extrajo su representación.

**Muestreo:** Ñaupas (2023) expresó que son unidades de indagación que conforman la muestra. Por ello, para el presente estudio fue no probabilístico solo se tomará aquellos que llenen el cuestionario.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

**Técnica:** Ñaupas et al. (2023) estableció como conjunto de procedimientos para alcanzar la data se aplicó la encuesta.

**Instrumento:** Sánchez, et al.,(2018) manifestó es la recolección de datos; para esta búsqueda se aplicó un cuestionario para ambas variables.

**Validez:** Hernández (2023) relató como medición de las variables de forma real. Así, el instrumento de Tpack fue validado por Ortega – Sánchez Delfín (2023) a través de juicios de peritos y el segundo por Chávez Armas, Einstein Alexis en el año 2021, a través de juicios de especialistas.

**Confiabilidad:** Según Ñaupas et al.,(2023) se modificaron significativamente porque al ser aplicados en diferentes condiciones sus resultados serán los mismos. Por tanto, el estimado del coeficiente de confiabilidad Variable1  $\alpha = 0,924$  y V2  $\alpha = 0,920$  consistiendo en recolectar datos educativos (Hernández et al., 2014). Por otro lado, la encuesta es un acumulado de sistematizaciones de acopio y estudio de muestra de un emporio (Gallardo, 2017b).

### **3.5. Procedimiento.**

El objetivo fue precisar la relación de la metodología Tpack con la segunda variable a través de un cuestionario que se envió a sus móviles personales (WhatsApp) y otro previo permiso de los encuestados(as).

### **3.6. Método de análisis de datos.**

Los datos obtenidos se explicaron en tablas para su análisis. Según Gallardo (2017b) son los resultados que se obtuvieron investigando. Primero, se describió los datos para observar a través de los diferentes estadísticos el resultado. Segundo, se asentó de forma inferencial para demostrar la hipótesis. Por último, se realizó el análisis en SPSS.

### **3.7. Aspectos éticos.**

Para la redacción de ajuste con APA, se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley para la organización de los metadatos obtenidas de Mylofy, Mendeley, Scopus, Scimago, Web of Science, Renacyt, Scielo y Latindex 2.0; se acató la propiedad de derecho de autor(a) (es). En el proceso de la investigación se solicitó el consentimiento y deseo de participar en esta investigación ( Bernal, 2016).

## IV. RESULTADOS

### Prueba de hipótesis general

H<sub>0</sub> La Metodología Tpack no influye en el desempeño docente.

H<sub>1</sub> La Metodología Tpack influye en el desempeño docente.

**Tabla 1**

*Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis general*

Información de ajuste de modelo					
Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	17.912				Cox y Snell 0.106 Nagelkerke 0.149
Final	10.722	7.191	2	0.027	Mc Fadden 0.090

Función de enlace: logit.

De acuerdo con el ajuste de modelos se observó una Sig. de 0.027 menor a 0.05, además ( $\chi^2 = 7.191$ ,  $p < 0.05$ ) concluyendo que se rechaza la H<sub>0</sub> y se admite la hipótesis general. Asimismo, el Pseudo R<sup>2</sup> de Nagelkerke expuso que la metodología Tpack influye en un 14,9% en el desempeño docente.

### Prueba de hipótesis específica 1

H<sub>0</sub> La Metodología Tpack no influye en la preparación para el aprendizaje

H<sub>1</sub> La Metodología Tpack influye en la preparación para el aprendizaje

**Tabla 2**

*Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 1*

*Ajuste de datos de estimación de la metodología Tpack sobre la preparación del aprendizaje*

Información de ajuste de modelo					
Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	78.491				Cox y Snell 0.128 Nagelkerke 0.129
Final	69.706	8.785	2	0.012	Mc Fadden 0.029

Función de enlace: logit.

De acuerdo con la información presentó una Sig. de 0.012 menor a 0.05, además ( $\chi^2 = 8.785$ ,  $p < 0.05$ ) deduciendo que se objeta la H<sub>0</sub> y se acepta la hipótesis específica 1. Por otro lado, el Pseudo R<sup>2</sup>, de Nagelkerke reveló que la metodología Tpack influye en un 12,9% en la preparación para el aprendizaje.

## Prueba de hipótesis específica 2

H<sub>0</sub> La Metodología Tpack no influye en la enseñanza para el aprendizaje.

H<sub>2</sub> La Metodología Tpack influye en la enseñanza para el aprendizaje.

**Tabla 3**

Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 2

*Ajuste de datos de estimación de la metodología Tpack sobre la enseñanza para el aprendizaje*

Información de ajuste de modelo						
Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Solo intersección	86.860				Cox y Snell	0.157
					Nagelkerke	0.158
					Mc Fadden	0.034
Final	75.905	10.955	2	0.004		

Función de enlace: logit.

De acuerdo con el ajuste de modelos se observó una significancia de 0.004 menor a 0.05, además ( $\chi^2 = 10.955$ ,  $p < 0.05$ ) deduciendo que se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la hipótesis específica 2. Por otro lado, el Pseudo R<sup>2</sup>, de Nagelkerke mostró que la metodología Tpack influye en un 15,8% sobre la preparación para el aprendizaje.

## Prueba de hipótesis específica 3

H<sub>0</sub> La Metodología Tpack no influye en la gestión de la escuela.

H<sub>3</sub> La Metodología Tpack influye en la gestión de la escuela.

**Tabla 4**

Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 3

*Ajuste de datos de estimación de la metodología Tpack sobre la gestión de la escuela*

Información de ajuste de modelo						
Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Solo intersección	76.673				Cox y Snell	0.206
					Nagelkerke	0.208
					Mc Fadden	0.051
Final	61.905	14.768	2	0.001		

Función de enlace: logit.

Luego, de acuerdo con la información se observó una significancia de 0.001 menor a 0.05, además ( $\chi^2 = 14.768$ ,  $p < 0.05$ ) deduciendo que se rechaza la  $H_0$  y se acepta la hipótesis específica 3. Asimismo, el Pseudo  $R^2$ , de Nagelkerke explicó que la metodología Tpack influye en un 20,8% en la gestión de la escuela.

#### Prueba de hipótesis específica 4

$H_0$  La Metodología Tpack no influye en la profesionalidad y la identidad docente.

$H_4$  La Metodología Tpack influye en la profesionalidad y la identidad docente.

**Tabla 5**

Prueba de regresión logística ordinal de la hipótesis específica 4

#### *Ajuste de datos de estimación de la metodología Tpack sobre la profesionalidad y*

Información de ajuste de modelo					
Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	77.545				Cox y Snell 0.214
					Nagelkerke 0.216
Final	62.121	15.423	2	0.000	Mc Fadden 0.049

Función de enlace: Logit.

De acuerdo con la indagación se observó una Sig. de 0.000 menor a 0.05, además ( $\chi^2 = 15.423$ ,  $p < 0.05$ ) deduciendo que se rechaza la  $H_0$  y se acepta la hipótesis específica 4. Por otro lado, el Pseudo R cuadrado, el índice de Nagelkerke mostró que la metodología Tpack influye en un 21,60% en la gestión de la escuela.



## V. DISCUSIÓN

En relación con la hipótesis general, se justificó un nivel de Sig. ( $0,027 < a 0,05$ ) comprobando que se objetó la  $H_0$  y se admitió la hipótesis general, concluyendo que según la evidencia de Nagelkerke con un resultado de (0,149) la metodología Tpack, influyendo en un (14,9 %) en el desempeño docente. Este resultado concuerda con los antecedentes de Rivera-Robles et al., (2022) donde las dimensiones Tpack obtuvieron una correlación baja. Por otro lado, el resultado diverge con lo expuesto por Muschaweck (2023) quien en su investigación obtuvo una correlación alta. Luego, se sostiene con la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura (1952) donde mencionó, la observación de un modelo es fuente para el cambio de conducta del aprendizaje cognoscitivo, pero no solo uno, si no en varios garantiza su significancia. Por lo tanto, las fuentes de conocimiento del docente crecen aceleradamente (Shulman, 2005). En las posiciones encontradas entre resultados, antecedentes y teorías; se aconseja al educador reforzar la implementación de metodologías Tpack para seguir mejorando el proceso de aprendizaje – enseñanza en las diferentes áreas académicas.

En relación con la hipótesis específica 1 sobre la metodología Tpack en la preparación del aprendizaje, se demostró un nivel de Sig. ( $0,012 < a 0,05$ ) evidenciando que se refutó la  $H_0$  y se asintió la hipótesis, llegando a la conclusión que según la prueba de Nagelkerke con un resultado de (0,129) la metodología Tpack influye en un (12,9 %) en la preparación del aprendizaje en la institución educativa. Dichos resultados concuerdan con Yáñez et al., (2023) donde resaltan el uso de herramientas digitales y pedagogía. También, Arévalo et al. (2019) manifestaron que los maestros demostraron conocimientos de contenido tecnológicos. Se justifica que esta metodología es una forma muy comprensible para el aprendizaje (Koehler et al., 2015). Una de las teorías que respalda es la de (L.V) el entorno siempre es una oportunidad de aprender (Ledesma, 2014). Se sugiere a través de capacitaciones conozcan más de este modelo, se dosifiquen dentro de las planificaciones curriculares de las diferentes áreas de aprendizaje y sean explicadas a los padres de familia para buscar mejores resultados.

En trato con la hipótesis específica 2 sobre la metodología Tpack en la enseñanza para el aprendizaje, se evidenció un nivel de sig. de ( $0,004 < a 0,05$ )

demostrando que se rechazó la  $H_0$  y se admitió la hipótesis planteada, llegando a la conclusión que según la prueba de Nagelkerke con un resultado de (0,158) la metodología Tpack influye en un (15,8 %) sobre la enseñanza para aprendizaje. Resultados que concuerdan con Muschaweck (2023) donde resaltó que el conocimiento tecnológico-pedagógico del educador es importante para el aprendizaje. Asimismo, Ricardo & Vieira (2023) informaron una autoeficacia tecnológica de 75.05 % en la experiencia pedagógica. De igual forma, Torres et al. (2022) manifestaron, los docentes que utilizaron tecnologías educativas lograron aprendizajes significativos. Igualmente, un estudio realizado en Trujillo obtuvo un 82.1% alto (Amador, 2021). La teoría de Vygotsky sostiene que la relación del estudiante con entornos nuevos despliega su aprendizaje (Carrera & Mazzarella, 2001). Se sugiere buscar aliados estratégicos en tecnología digital para seguir mejorando el desempeño docente a través de nuevos modelos de enseñanza.

En relación con la hipótesis específica 3 sobre la metodología Tpack sobre la gestión en la escuela, se comprobó un nivel de Sig. de ( $0,001 < a 0,05$ ) comprobando que se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la hipótesis propuesta, concluyendo que la prueba de Nagelkerke con (0,208) la metodología Tpack influye en un (20,8 %) sobre la gestión en la escuela. Resultado comparable con Robles (2019) donde obtuvo un contraste de hipótesis de 0,864 muy significativa resaltando el interés de gestión escolar para el aprendizaje. A diferencia, Rojas (2022) manifestó que solo un 42.1% tuvieron un interés aceptable, demostrando poco oportuno el uso de tecnologías en la escuela. Por eso, García-Yepes (2020) resaltó la actuación del colegio y el educador como vínculos importantes en la construcción de los aprendizajes. Del mismo interés, la exigencia de la escuela hacia los educadores exige una constante actualización (Pérez-Ruiz, 2018). La teoría de Maslow expresa que cuando aumente la necesidad por mejorar y valorar lo que realizamos, se obtendrán mejores resultados (Quintero, 2007). Se sugiere dinamizar la gestión escolar digital para seguir innovando nuevas estrategias de aprendizaje en el colegio.

Por último, en relación con la hipótesis específica 4 sobre la metodología Tpack sobre la profesionalidad y la identidad docente, constó un nivel de Sig. de

(0,000 < a 0,05) contrastando que se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la hipótesis propuesta, llegando a la conclusión que según el estudio de Nagelkerke con un corolario de (0,216) la metodología Tpack influye en un (21,6 %) sobre profesionalidad y la identidad docente. Resultados que concuerdan con Romero et al., (2023) manifestaron que la autonomía de la tecnología depende de la preparación docente y como se utilice. Otra respuesta, Peña & Cano (2023) consideraron que el uso de todas estas innovaciones tecnológicas amplía el compromiso del docente con su práctica educativa. En relación con la teoría, se relaciona con la de Abraham Maslow donde el docente irá modificando su conducta ante las necesidades de autorrealización en interés a las exigencias que se presenten en su labor pedagógica(Quintero, 2007). Como vemos es un reto grande pero no imposible en considerar cambios en el comportamiento docente para seguir mejorando las técnicas pedagógicas en el desarrollo del aprendizaje.

## VI. CONCLUSIONES

En este estudio se determinó que la metodología Tpack, se relaciona con el desempeño docente. Se evidenció la Sig. de ( $0,027 < a 0,05$ ) comprobando que se rechazó la  $H_0$  y se consintió la hipótesis general Influendo en 14,9 %. Se ajusta con la teoría cognoscitiva social donde un entorno activo modifica y garantiza el aprendizaje. Se invita a reforzar la implementación de metodologías Tpack para seguir mejorando el proceso de aprendizaje.

Se determinó, la importancia de la metodología Tpack en la preparación para el aprendizaje. Se comprobó un nivel de sig. ( $0,012 < a 0,05$ ) evidenciando que se rechazó la  $H_0$  y se admitió la hipótesis propuesta Influendo en un 12.9%. Se respaldó con la teoría de Lev donde el aprendizaje se relaciona con la interacción del medio. Se sugiere explicar la metodología Tpack para conocer mejor sus bondades tecnológicas y pedagógicas.

Se estableció el predominio de la metodología Tpack en la preparación para la enseñanza del aprendizaje. Se evidenció un nivel de significancia de ( $0,004 < a 0,05$ ) comprobando que se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la hipótesis propuesta. Influendo en 15.8%. La teoría que respalda es de (L.V) relaciona al estudiante la influencia del entorno sobre su aprendizaje. Se sugiere la alianza estratégica con diversos aliados tecnológicos para la actualización docente digital.

Se determinó la influencia del modelo Tpack en la gestión de la escuela. Evidenciando un grado de sig. de ( $0,001 < a 0,05$ ) refutó la  $H_0$  y se aceptó la hipótesis propuesta, influyendo en 20.8%. La teoría que secunda es de Maslow sobre la necesidad de valoración sobre lo que realizamos. La innovación pedagógica es una destreza para optimizar el aprendizaje en la I.E.

Se estableció de qué manera influye la metodología Tpack en el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. evidenció un nivel de significancia ( $0,000 < a 0,05$ ) comprobando que se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la hipótesis propuesta, influyendo en un 21.6% sobre esta dimensión. La teoría que respalda es de (A.M) la modificación de conducta de acuerdo con los retos e intereses que se presenten. Se sugiere mejorar la práctica docente para elevar el estándar de enseñanza.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda implementar talleres sobre el manejo de la metodología Tpack para seguir mejorando el desempeño docente de acuerdo con las áreas curriculares en sus ciclos y niveles respectivos.

Se sugiere a través de los trabajos colegiados por áreas respectivas implementarlas con las competencias para implementar mejoras en la elaboración de los amaestramientos de los estudiantes.

En cuanto a la enseñanza el manejo de tecnología actualizada se recomienda que el docente implemente diversas plataformas interactivas como mediadoras del aprendizaje.

Por otro lado, en la gestión escolar a quienes dirigen la escuela también se recomienda establecer alianzas estratégicas para la capacitación del personal docente con la intención que tengan la capacidad de resolución de problemas ante una eventualidad técnica cuando manejen cualquier tecnología.

Por último, se sugiere que, a través de especialistas en temas relacionados a la pedagogía, tecnología y contenidos, actualicen a los docentes en este tema con el fin de mejorar su profesión pedagógica.

## REFERENCIAS

- Aleman-Saravia, Ana, Deroncele-Acosta, A., & Roble-Mori, H. (2023). Traducción, adaptación cultural y validación del cuestionario TPACK-21 en docentes en servicio. *Revista de Ciencias Sociales*, 21(3), 1–18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9102167>
- Alvarez-Flores, P., Romero-Espinoza, M. de los Á., & Amavizca, S. (2022). University professors facing digital teaching: needs and effectiveness of an adaptive training program. *Formación Universitaria*, 15(5), 37–48. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000500037>
- Amador, S. (2021). *Uso de las TIC y desempeño docente* [Tesis doctoral]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56549>
- Anderson, S. E., & Putman, R. S. (2020). Special Education Teachers' Experience, Confidence, Beliefs, and Knowledge About Integrating Technology. *Journal of Special Education Technology*, 35(1), 37–50. <https://doi.org/10.1177/0162643419836409>
- Arellano, L. (2018). *Propuesta modelo TPACK para mejorar la gestión* [Tesis de maestría]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/22460>
- Arévalo, M., García, M., & Hernández, C. (2019). Competencias TIC de los docentes de matemáticas en el marco del modelo TPACK: Valoración desde la perspectiva de los estudiantes. *Civilizar*, 19(36), 115–132. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2019.1/a07>
- Basantes-Andrade, A. V., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2020). Digital competencies in the training of virtual tutors at the Universidad Técnica del Norte, Ibarra (Ecuador). *Formación Universitaria*, 13(5), 1393–1399. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500269>
- Bedin, E., Marques, M., & das Graças, M. (2023). Research on the Content, Technological, and Pedagogical Knowledge (TPACK) of Chemistry Teachers During Remote Teaching in The Pandemic in the Light of Students' Perceptions. *Journal of Information Technology Education: Research*, 22(2), 1–24. <https://doi.org/10.28945/5063>
- Bernal, A. (2010). *Metodología de la investigación* (3rd ed., Vol. 1). <https://n9.cl/z9jvc>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (F. Orlando, Ed.; Pearson, Vol. 1). 2010. <https://n9.cl/z9jvc>
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (L. Cruz & M. Bencomo, Eds.; 4th ed., Vol. 4). 2010.
- Cabero-Almenara, J., Jesús Gutiérrez-Castillo, J., Guillén-Gámez, F. D., Gaete-Bravo, A. F., Jesús Gutiérrez-Castillo jjesusgc, J., Alejandra Gaete-Bravo

- Alejandra Gaete, uses F., Bello, A., & Cabero-Almenara, J. (2023). Digital Competence of Higher Education Students as a Predictor of Academic Success. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(8), 683–702. <https://doi.org/10.1007/s10758-022-09624-8>
- Carrera, B., & Mazzarella, C. (2001). Vigotsky: Enfoque Sociocultural. *Educare*, 5(13), 41–44. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
- Ccarita, L., & Romero, A. (2021). *Modelo TPACK como estrategia de enseñanza aprendizaje en docentes de nivel secundaria I.E “Libertadores de América” de Pitumarca -Cusco 2020* [Segunda especialidad ]. <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/cfad18aa-c6a3-409f-8808-116eef0e11dd>
- Ccoto Tacusi, T. F. (2023). Desempeño docente en la calidad educativa. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(29), 1361–1373. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.597>
- Cepal. (2021). Los retos y oportunidades de la educación secundaria en América Latina y el Caribe durante y después de la pandemia \_ CEPAL. *Desarrollo Social*, 1(2), 1–21. <https://goo.su/gD9YK>
- CNE. (2020). CNE- proyecto-educativo-nacional-al-2036. *Corporación Paes*, 1(3), 1–184. <https://n9.cl/7c2ki>
- Conforme, I., Arias, J., & Yuquelema, R. (2023). Aplicación efectiva del Modelo TPACK en las estrategias pedagógicas. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo*, 11(2), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.34070>
- Cubeles, A. (2020). *La relación entre el conocimiento tecnológico del profesor y el uso de tecnología en el aula* [Tesis doctoral]. <http://hdl.handle.net/10803/670168>
- Didier, L., & Retana, D. P. (2022). Digital technologies in public education: comparative study between Costa Rica and Argentina. *Foro de Educacion*, 20(1), 265–280. <https://doi.org/10.14516/FDE.850>
- Dughera, L., & Bordignon, F. R. A. (2023). Pandemic in Argentina: EdTech and changes in the teaching profession. *Revista Espanola de Educacion Comparada*, 42, 284–303. <https://doi.org/10.5944/reec.42.2023.33170>
- Escribano Hervis, E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. *Revista Educación*, 717–739. <https://doi.org/10.15517/REVEDU.V42I2.27033>
- Etchegaray, S., Verónica, M., & Rojas, V. (2015). Importancia de las características del profesor y de la escuela en la calidad docente: Una aproximación desde la teoría de respuesta del Ítem. In *Estudios Pedagógicos XLI, N° (Vol. 2)*. <https://doi.org/10.4067/SO718-07052015000200014>
- Farhadi, S., & Öztürk, G. (2023). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Level and Needs of Pre-Service English as a Foreign Language (EFL)

- Teachers: Evidence from Turkey. *Revista Educación*, 1(Tpack), 1–16. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51920>
- Fernandez, S., & Hurtado, N. (2019). *Formacion docente en educación primaria: Una exploración* [Trabajo de investigación ]. <http://hdl.handle.net/10757/651568>
- Fernández-Chávez, C., Domínguez, P. ., Salcedo-Lagos, P. ., & Rivera-Robles, S. . (2022). Percepción de las educadoras de párvulos con relación a su conocimiento técnico pedagógico del contenido (TPACK) cuando integran tecnologías de la información y la comunicación en tiempos de COVID-19. *Información Tecnológica*, 33(3), 239–248. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642022000300239>
- Flores, A., Eliecer, J., & Ochoa, N. (2009). Teorías de bandura aplicadas al aprendizaje. *Innovación y Experiencias* , 1(1), 1–8. <https://acortar.link/UDRFOM>
- Gallardo, E. (2017a). *Metodología de la Investigación* (C. Miguel, Ed.; Primera, Vol. 1). 1. <http://www.continental.edu.pe/>
- Gallardo, E. (2017b). *Metodología de la Investigación* (Miguel Angel Cordova Solis & Andrid Kary Poma Acevedo, Eds.; 1st ed., Vol. 1). <http://www.continental.edu.pe/>
- García-Martínez, J. A., Muñoz-Carril, P. C., & González-Sanmamed, M. (2020). Personal learning environments: A comparative study between Costa Rican elementary and high school teachers in training and practice. *Estudios Sobre Educacion*, 39, 135–157. <https://doi.org/10.15581/004.39.135-157>
- García-Yepes, K. (2020). The role of teachers and the school in the strengthening of alternative life projects (ALP). *Revista Colombiana de Educacion*, 1(79), 109–133. <https://doi.org/10.17227/RCE.NUM79-7453>
- Garrardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. <http://www.continental.edu.pe/>
- Gonzales, R. (2021). Desempeño docente y logro de aprendizajes en estudiantes universitarios. *Revista Innova Educación*, 4(2), 25–44. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.002>
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2023). *Metodología de la Investigación* ( rocgha Marcela, Ed.; Sexta, Vol. 5). <https://www.uncuyo.edu.ar/ices/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion>
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *metodologia de la investigacion* (M. Toledo, J. Chacón, & J. Rocha, Eds.; Sexta, Vol. 6).
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *metodologia de la investigacion* (M. Rocha & M. Toledo, Eds.; 6th ed., Vol. 6). Marcela Rocha Martínez. <https://www.uncuyo.edu.ar/ices/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion>
- Jara, R. (2020). The performance of beginning science teachers: The professional competencies developed during the first years of professional experience. *Pensamiento Educativo*, 57(1). <https://doi.org/10.7764/PEL.57.1.2020.2>



- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 10(6), 1–15. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc>
- Koehler, M., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 5(6), 1–15. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc>
- Lamschtein, S. (2022). UNA Una experiencia de evaluación de las competencias digitales de los docentes en México. *EDMETIC*, 11(1), 4. <https://doi.org/10.21071/EDMETIC.V11I1.13438>
- Ledesma, M. (2014). *Análisis de la Teoría de VYGOTSKY para la Reconstrucción de la Inteligencia Social I* (A. Campoverde, Ed.; Primera, Vol. 1). UCC. <https://gredos.usal.es/handle/10366/127738>
- Love, M. L., Simpson, L. A., Golloher, A., Gadus, B., & Dorwin, J. (2020). Professional Development to Increase Teacher Capacity for the Use of New Technologies. *Intervention in School and Clinic*, 56(2), 115–118. <https://doi.org/10.1177/1053451220914886>
- Mejia Delgado, O. A., & Mejia Delgado, Y. Y. (2022). Transformación digital en las instituciones de educación superior a partir del Covid-19: madurez tecnológica de los estudiantes en Colombia. *Revista Universidad y Empresa*, 23(41). <https://doi.org/10.12804/revista.urosaurio.edu.co/empresa/a.10606>
- Minedu. (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente*. <https://acortar.link/yWsRR2>
- Minedu. (2019). *Marco de buen Desempeño Docente*. <https://n9.cl/dw0o9>
- Monier, D., Pena, R., Campoverde, D., Villalva, K., & Soriano, R. (2023). Teacher performance: a perception from the theory. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 27(118), 77–86. <https://doi.org/10.47460/uct.v27i118.689>
- Moreno, W. (2023). Conocimiento didáctico del contenido en nomenclatura química. *Góndola*, 18(2), 345–357. <https://doi.org/10.14483/23464712.18502>
- Muschaweck, I. (2023). No more technology? A TPACK-survey for pre-service teachers with social media in the digital world. *Computers and Education Open*, 4(1). <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100140>
- Ñaupas, H., Marcelino, V., Palacios, J., & Romero, H. (2013). *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis* (A. Gutierrez, Ed.; Quinta, Vol. 5). 2. <https://n9.cl/ungt2>
- Ñaupas, H., Mejia.Elías, Novoa, E., & Villagómez, A. (2023). *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis, 4ta Edición* (4th ed., Vol. 6). Universidad. <https://www.academica.org/cporfirio/5.pdf>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación* (Marcelino Raúl Valdivia Dueñas, Ed.; 5th ed., Vol. 5). [www.edicionesdelau.com](http://www.edicionesdelau.com)

- Navarro-Medina, E., Pérez-Rodríguez, N., & de Alba-Fernández, N. (2022). Developing Trainee Teachers' Social and Technological Skills: Using Twitter to Highlight Social Problems. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 24(29). <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e29.4228>
- Núñez, A. (2022). Teoría del aprendizaje desde las perspectivas de Albert Bandura y Burrhus Frederic Skinner: vinculación con aprendizaje organizacional de Peter Senge. *UCE Ciencia. Revista de Postgrado*, 10(3), 1–11. <http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/295/270>
- Ocde. (2021). OECD Digital Education Outlook 2021. *Ampliando Fronteras*, 1, 1–252. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>
- ONU. (2022). *The affordability of ICT services 2022*. [www.itu.int](http://www.itu.int)
- Ortega-Sánchez, D. (2023). Psychometric validation of the scale Technological Pedagogical Knowledge of Content TPACK-ES and assessment of self-efficacy perceived by prospective teachers. *Educacion XX1*, 26(2), 209–244. <https://doi.org/10.5944/educxx1.34484>
- Paidicán, M., & Arredondo, P. (2023). Evaluación de la validez y fiabilidad del cuestionario de conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (TPACK) para docentes de primaria. *Revista Innova Educación, ISSN-e 2664-1488, ISSN 2664-1496, Vol. 5, Nº. 1, 2023, Págs. 38-58, 5(1), 38–58*. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2023.05.003>
- Peña, G., & Cano, T. (2023). TPACK para la implementación de recursos educativos digitales: una revisión sistemática. *Praxis*, 19(2), 238–255. <https://doi.org/10.21676/23897856.5073>
- Pérez-Ruiz, A. (2018). Teaching practice and curriculum: A constructionist analysis frame. *Revista Electronica Educare*, 22(3). <https://doi.org/10.15359/ree.22-3.20>
- Prato, A., Weckesser, C., & Segura, M. (2022). Community Internet networks and the collaborative production of technological and political knowledge. *Comunicacion y Sociedad (Mexico)*, 2022(19), 1–23. <https://doi.org/10.32870/CYS.V2022.8144>
- Quintero, J. (2007). *Teoria de las necesidades de Maslow*. <http://paradigmaseducativosuft.blogspot.com/>
- Ricardo, C., & Vieira, C. (2023). Higher Education Instructors' Beliefs and Conceptions about Remote Education during COVID-19. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 26(1), 17–37. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.33966>
- Ríos, J. (2023). *El conocimiento didáctico del contenido de docentes de básica primaria en educación ambiental y sustentabilidad* [Maestría en Educación, Universidad de Antioquia]. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/35960>

- Rivera-Robles, S., Fernández-Chávez, C., Salcedo-Lagos, P., & Badilla-Quintana, M. (2022). Cambios en la autopercepción tecnológica de los docentes en contexto de pandemia. *Texto Livre*, 15(3), 1–16. <https://doi.org/10.35699/1983>
- Robles, D. (2019). *Uso de las Tics y el desempeño docente del Instituto Superior Tecnológico Privado CEPEA de Lima* [Maestría, UCV]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39496>
- Rodríguez Solís, M. F., & Acurio Maldonado, S. A. (2021). Modelo TPACK y metodología activa, aplicaciones en el área de matemática. Un enfoque teórico. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 49–64. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.394>
- Rojas, E. (2022). *Desempeño docente y uso de las TIC en docentes de una escuela pedagógica privada* [Maestría, UCV]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109312>
- Romero, S., González, L., & Martínez, I. (2023). Digital competence in Spanish primary, secondary and university teachers. *Profesorado*, 27(1), 347–371. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v27i1.21187>
- Salvador, C. C., Arceo, F. D. B., Rocamora, A. E., & Ibáñez, J. S. (2023). Evidence of Learning in Educational Practices Mediated by Digital Technologies. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(2), 9–25. <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.37293>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Vicerrectorado de Investigación*. <https://n9.cl/1zxs3>
- Shulman, L. (2005). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Currículum y Formación Del Profesorado*, 9(2), 1–30. <http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf>
- Sineace. (2022). Balance de la acreditación en el Perú. *Sineace*, 1, 1–42. <https://hdl.handle.net/20.500.12982/7163>
- Tapia, H., Rivera, P., Veas, P., Pastén, C., Hernández, M., & Quezada, A. (2023). Educational Technology and Preservice Teachers of Religion and Philosophy. *Prisma Social*, 41(1), 115–145. <https://acortar.link/d7o6wT>
- Torres, L., Huamán, L., Amancio, A., & Sánchez, S. (2021). Digital skills and teaching performance in the communication area of secondary education, in times of pandemic. *Revista de Investigaciones Apuntes Universitarios*, 2022(1), 1enero–17. <https://doi.org/10.17162/au.v11i5.928>
- Torres, L., Huamán, L., Anzuhueldo, A., & Sánchez, S. (2022). Digital skills and teaching performance in the communication area of secondary education, in times of pandemic. *Revista de Investigaciones Apuntes Universitarios*, 2022(1), enero-marzo. <https://doi.org/10.17162/au.v11i5.928>

- Unesco. (2019). Infraestructura digital para la educación. *Cuaderno SITEAL*, 1(2), 1–37. <https://acortar.link/Fb0P6i>
- Vivanco-Saraguro, Á. A. (2020). Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar del tutor virtual: Caso de un programa de bachillerato en modalidad a distancia – virtual. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 16–24. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.3>
- Voithofer, R., & Nelson, M. J. (2021). Teacher Educator Technology Integration Preparation Practices Around TPACK in the United States. *Journal of Teacher Education*, 72(3), 314–328. <https://doi.org/10.1177/0022487120949842>
- Yáñez, A., Espinoza, V., & Cárdenas, D. (2023). Herramientas educativas audiovisuales inclusivas: diseño y aplicación. *Medisur*, 21(3), 1–11. <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5676>
- Yáñez, A., & Moreano, E. (2021). Aplicación de conocimientos docentes en contenido curricular, pedagogía y tecnología a través de herramientas audiovisuales. *Revista Educación*, 45(2), 1–13. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43469>

# Anexos

## Turnitin

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface. The main document area shows the following text:

**I. INTRODUCCIÓN**

Cada vez más instituciones educativas implementan diversas herramientas digitales para integrarlas en enseñanza - aprendizaje. La ONU (2022) mencionó que la accesibilidad y asequibilidad digital es una prioridad universal. Asimismo, Unesco (2019) manifestó en sus informes que todos los estados deben de garantizar los derechos de comunicación digital. Luego, Cepal (2021) en su reseña declaró que varios países de la región estaban preparados antes del evento epidemiológico e implementaron estrategias, formatos y enfoques de aprendizaje mejorando la competencia digital y la autonomía del tiempo. Asimismo, Oede (2021) expresó su preocupación en su informe en relación con el aumento de escolares nativos digitales, demandando considerablemente pedagogos preparados en tecnologías, y ecosistemas amigables interconectadas para el desarrollo de sus aprendizajes.

On the right side, the 'Resumen de coincidencias' (Similarity Summary) panel shows a total similarity score of 18%. Below this, a list of sources is provided:

Rank	Source	Similarity
1	hdl.handle.net Fuente de Internet	10 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	3 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	Entregado a univcv Trabajo del estudiante	1 %
5	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
7	repositorio.una.ac.cr Fuente de Internet	<1 %

At the bottom of the interface, the status bar indicates 'Página: 1 de 20', 'Número de palabras: 5704', and 'Versión solo texto del informe'. The system tray shows the date as 22/06/2024 and the time as 21:23.

## ANEXOS

### Anexo1. Matriz de operacionalización

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Items	Indicador	Escala de medición	Niveles y rangos
<b>Metodología TPACK</b>	Rodríguez et al., (2021) precisaron a esta variable como una guía de enseñanza de aprendizaje. Luego, Peña et al., (2023) Consideran como una herramienta que amplía el conocimiento para el aprendizaje. Al mismo tiempo, Conforme et al. (2023) Definieron como una ayuda al maestro para la creación de diversas actividades entre la pedagogía y tecnología. Yáñez et al., (2023) mencionaron como una base que integra varios conocimientos tecnológicos relacionados con lo pedagógico. Romero et al., (2023) establecieron que la tecnología no es autónoma esta debe estar relacionada e integrada dentro de los procesos de aprendizaje y contenidos de enseñanza.	Para el estudio de esta variable se operacionalizará en siete dimensiones: 32 indicadores y 32 ítems.	<b>TK (Technological Knowledge) (Conocimiento Tecnológico)</b>	Sé resolver mis propios problemas técnicos con tecnologías.	1	Ordinal	Regular Aceptable Buena
				Soy capaz de aprender a utilizar cualquier programa o herramienta tecnológica fácilmente	2		
				Me mantengo al día con las nuevas tecnologías	3		
				Tengo las habilidades técnicas que necesito para utilizar la tecnología en diferentes contextos (personal, educativos, administrativos, etc.)	4		
			<b>CK (Content Knowledge) (Conocimiento del contenido)</b>	Tengo conocimientos suficientes sobre los contenidos que voy a impartir en mi futuro laboral como docente.	5	Siempre (5)	
				Considero que cuento con recursos suficientes para buscar, procesar, organizar y comprender el contenido disciplinar que enseñaré en mi futuro trabajo como docente.	6	Casi siempre (4)	
				Tengo una variedad de métodos y estrategias para mejorar mi comprensión del Contenido de las materias que tengo que impartir en mi futuro trabajo como docente.	7	Algunas veces (3)	
				Soy capaz de reflexionar sobre el plan de estudios para el nivel de educación que enseñaré, así como cualquier otro colega experimentado.	8	Casi nunca (2)	
			<b>PK (Pedagogical Knowledge) (Conocimiento Pedagógico)</b>	Sé cómo evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el aula.	09	Nunca (1)	
				Puedo adaptar mi enseñanza según las necesidades de los alumnos para hacer que ellos entienden el contenido que quiero enseñarles	10		
				Considero que soy capaz de adaptar mi metodología de enseñanza a la diversidad de un aula.	11		
				Soy capaz de realizar una evaluación del aprendizaje en el aula de múltiples formas.	12		
				Soy capaz de utilizar una amplia gama de metodologías y estrategias de enseñanza en un aula.	13		

				Estoy familiarizada con los conceptos erróneos comunes de los alumnos.	14		
				Sé organizar y mantener la gestión del aula.	15		
			<b>PCK (Pedagogical Content Knowledge) (Conocimiento de contenidos pedagógicos)</b>	Soy capaz de seleccionar metodologías y estrategias de enseñanza efectivas para guiar aprendizaje de los estudiantes en las áreas de contenido que enseñaré como futuro maestro	16		
				La formación que he recibido me ha permitido ayudar a los estudiantes a resolver problemas del mundo real. Problemas relacionados con los contenidos que impartiré como futuro docente.	17		
				La formación que he recibido me ha permitido seleccionar la evaluación adecuada. Herramientas para evaluar el desempeño del aprendizaje de los estudiantes.	18		
			<b>TCK (Technology Content Knowledge) Conocimiento de contenido tecnológico)</b>	Estoy capacitado en aquellas tecnologías que puedo utilizar en el aula para hacer comprensibles aquellos contenidos y procedimientos que enseñaré a mi futuro estudiantes.	19		
				La formación recibida me ha permitido utilizar herramientas informáticas específicas para la docencia.	20		
				La formación que he recibido y los cursos en los que he participado me han enseñado qué tecnologías puedo aplicar a la enseñanza de contenidos disciplinares.	21		
			<b>TPK (Technological Pedagogical Knowledge) (Conocimientos Tecnológicos Pedagógicos)</b>	Puedo elegir tecnologías que mejoren el enfoque y la comprensión de una lección o contenido para los estudiantes.	22		
				Soy capaz de seleccionar aquellos recursos tecnológicos que facilitarán mi tarea como docente para trabajar un tema o contenido específico en el aula.	23		
				Mi formación como docente me ha llevado a pensar más profundamente sobre cómo la tecnología puede influir en los procesos y metodologías de enseñanza que utilizaré en mis futuras clases.	24		
				Reflexiono críticamente sobre cómo utilizar la tecnología en mi futuro laboral como docente.	25		
				Soy capaz de adaptar el uso de las tecnologías que estoy aprendiendo en mi formación docente a diferentes actividades docentes.	26		
				Soy capaz de seleccionar tecnologías para usar en mi futuro trabajo como docente, que mejoran el aprendizaje y la forma en que se transmiten y enseñan los contenidos a los estudiantes.	27		
				Soy capaz de utilizar estrategias en el aula que combinan diferentes contenidos y tecnologías y metodologías, las cuales he aprendido en mi formación docente.	28		

				Puedo brindar liderazgo para ayudar a otros colegas a coordinar el buen uso de tecnologías combinadas con diversas metodologías de aula.	29		
				Considero que las tecnologías ayudan a los docentes en su tarea habitual en el aula para enseñar contenidos y procedimientos.	30		
			<b>TPACK (Technological Pedagogy and Content Knowledge) (Pedagogía Tecnológica y Conocimiento de Contenidos)</b>	Soy capaz de preparar materiales didácticos que combinen adecuadamente contenidos, tecnologías y diversas metodologías o estrategias de aula.	31		
				La formación que he recibido me ha permitido combinar correctamente los contenidos, tecnologías y metodologías para alcanzar el conocimiento de una materia específica.	32		
<b>DESEMPEÑO DOCENTE</b>	Escribano (2018) en sus conclusiones mencionó que el desempeño docente (D.D) es un elemento clave de mucha responsabilidad para los aprendizajes en la escuela. Así pues, Monier et al., (2023) Analizó este elemento como calidad de gestión; menciona que el docente debe de establecer un catálogo de minería de datos para abarcar parte del conocimiento convirtiéndose en un gestor. Ccoto (2023) en sus conclusiones menciona que el D.S está relacionado a los aprendizajes es un elemento clave para la calidad educativa su vínculo es la competitividad del educador.	Para el estudio de esta variable se operacionalizará en cuatro dimensiones, 30 indicadores y 30 ítems.	Preparación para el aprendizaje	Conoce las características, necesidades de sus estudiantes para realizar la planificación curricular	01	Ordinal	No aceptabl e Regular Aceptabl e
				Maneja conocimientos disciplinares de su especialidad.	02		
				Maneja procesos didácticos para el proceso enseñanza aprendizaje.	03		
				Planifica los propósitos de aprendizaje	04		
				Presenta los criterios de evaluación de acuerdo con las experiencias de aprendizaje en su planificador.	05		
				Diseña la planificación de experiencias de aprendizaje en el trabajo colegiado	06		
				Diversifican las situaciones de aprendizaje, las estrategias y los recursos con relación a los propósitos de aprendizaje.	07		
			Enseñanza para el aprendizaje	Crea un clima propicio para las relaciones respetuosas con y entre los estudiantes, mostrando un buen trato con una comunicación positiva.	08	Algunas veces (3)	
				Involucra a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje y toma de decisiones a través de estrategias didácticas que facilitan su participación.	09	Casi nunca (2)	
				Genera condiciones para la construcción con los estudiantes de normas que regulan la convivencia del grupo.	10	Nunca (1)	
				Genera procesos pedagógicos que benefician a los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes significativos y el empoderamiento de su autonomía.	11		
				Apoya a los estudiantes para que comprendan las actividades de aprendizaje y le dé sentido a lo que aprende.	12		
				Brinda apoyo pedagógico a los estudiantes de acuerdo con sus necesidades e introduce cambios a su planificación cuando el proceso de aprendizaje lo requiere	13		
				Gestiona el tiempo de manera efectiva, promoviendo la participación protagónica de los estudiantes.	14		



				Promueve en los estudiantes el uso de los criterios de evaluación para mejorar sus procesos de aprendizaje.	15		
				Emplea distintos métodos y técnicas para evaluar de manera diferenciada los aprendizajes de acuerdo con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.	16		
				Genera estrategias y situaciones de evaluación de acuerdo con las características de los estudiantes para el recojo de evidencias de aprendizaje	17		
				Reconoce las dificultades de aprendizaje de los estudiantes que presentan al interpretar sus evidencias de aprendizaje para realizar los ajustes a sus necesidades.	18		
				Brinda información clara a los estudiantes para mejorar sus evidencias y aprovecha los errores como oportunidades para el aprendizaje.	19		
			Gestión de la Escuela	Construye relaciones interpersonales y valora los derechos de sus colegas y otros trabajadores de la Institución Educativa.	20		
				Trabaja de manera adecuada y productiva en las reuniones de trabajo colegiado para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.	21		
				Participa de manera activa en el desarrollo e implementación de propuestas de mejora y se basa en el recojo y análisis de evidencias.	22		
				Participa en la elaboración de los documentos de gestión de la Institución Educativa, involucrándote de manera activa en los equipos de trabajo.	23		
				Conoce el contexto cultural de sus estudiantes y sus familias, incorporándolo en sus experiencias de aprendizaje	24		
				Involucra a las familias en el proceso de aprendizaje a través de una comunicación clara sobre los aprendizajes que desarrollan los estudiantes.	25		
			Profesionalidad e identidad docente	Reflexiona en comunidades virtuales de aprendizaje. sobre su práctica pedagógica.	26		
				Implementa cambios a su práctica pedagógica de manera pertinente y consensuados con los colegas de su Institución.	27		
				Participa en la elaboración de políticas educativas en base a su experiencia demostrando su conocimiento de la realidad	28		
				Actúa respetando los derechos fundamentales de los estudiantes velando por su bienestar ante situaciones que le puede causar daño	29		
				Resuelve dilemas morales que se presentan en su práctica profesional dentro de la vida escolar	30		

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### Primer instrumento Cuestionario sobre conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (TPACK).

INSTRUCCIONES: Estimado docente a continuación encontrará dos (2) cuestionarios sobre afirmaciones en relación con el conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (TPACK). Marque con un aspa (X) en el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda. Siendo el puntaje más favorable el 5 y el puntaje menos favorable el 1. Marcar solo una respuesta a cada

#### Características Socio demográficas

Sexo (F) (M) Grado Académico: ..... Especialidad: .....

TABLA DE VALORACIÓN				
1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	PREGUNTAS	VALOR				
		1	2	3	4	5
<b>D1: TK Conocimiento Tecnológico</b>						
1	Sé resolver mis propios problemas técnicos con tecnologías.					
2	Soy capaz de aprender a utilizar cualquier programa o herramienta tecnológica fácilmente.					
3	Me mantengo al día con las nuevas tecnologías.					
4	Tengo las habilidades técnicas que necesito para utilizar la tecnología en diferentes contextos (personal, educativos, administrativos, etc.)					
<b>D2: CK Conocimiento del contenido</b>						
5	Tengo conocimientos suficientes sobre los contenidos que voy a impartir en mi labor como docente.					
6	Considero que cuento con recursos suficientes para buscar, procesar, organizar y comprender el contenido disciplinar en mi trabajo como docente.					
7	Tengo una variedad de métodos y estrategias para mejorar mi comprensión del Contenido de las materias que tengo que impartir en mi futuro trabajo como docente.					
8	Soy capaz de reflexionar sobre el plan de estudios para el nivel de educación que enseñaré, así como cualquier otro colega experimentado.					
<b>D3: PK Conocimiento Pedagógico.</b>						
09	Sé cómo evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el aula.					

10	Puedo adaptar mi enseñanza según las necesidades de los estudiantes para hacer que ellos(as) entiendan el contenido que quiero enseñarles.					
11	Considero que soy capaz de adaptar mi metodología de enseñanza a la diversidad de un aula.					
12	Soy capaz de realizar una evaluación del aprendizaje en el aula de múltiples formas.					
13	Soy capaz de utilizar una amplia gama de metodologías y estrategias de enseñanza en un aula.					
14	Estoy familiarizada(o) con los conceptos erróneos comunes de los estudiantes.					

15	Sé organizar y mantener la gestión del aula.					
D 4: PCK Conocimiento de contenidos pedagógicos.						
16	Soy capaz de seleccionar metodologías y estrategias de enseñanza efectivas para guiar el aprendizaje de los estudiantes en las áreas de contenido que enseñaré.					
17	La formación que he recibido me ha permitido ayudar a los estudiantes a resolver problemas del mundo real. Problemas relacionados con los contenidos que impartiré como docente.					
18	La formación que he recibido me ha permitido seleccionar la evaluación adecuada de herramientas para evaluar el desempeño del aprendizaje de los estudiantes.					
D5 TCK Conocimiento de contenido tecnológico						
19	Estoy capacitado(a) en aquellas tecnologías que puedo utilizar en el aula para hacer comprensibles aquellos contenidos y procedimientos que enseñaré.					
20	La formación recibida me ha permitido utilizar herramientas informáticas específicas para la docencia.					
21	La formación que he recibido y los cursos en los que he participado me han enseñado qué tecnologías puedo aplicar a la enseñanza de contenidos disciplinares.					
D6 TPK Conocimientos Tecnológicos Pedagógicos						
22	Puedo elegir tecnologías que mejoren el enfoque y la comprensión de una lección o contenido para los estudiantes.					
23	Soy capaz de seleccionar aquellos recursos tecnológicos que facilitarán mi tarea como docente para trabajar un tema o contenido específico en el aula.					
24	Mi formación como docente me ha llevado a pensar más profundamente sobre cómo la tecnología puede influir en los procesos y metodologías de enseñanza que utilizaré en mis clases.					
25	Reflexiono críticamente sobre cómo utilizar la tecnología en mi futuro laboral.					
26	Soy capaz de adaptar el uso de las tecnologías que estoy aprendiendo en mi formación a diferentes actividades docentes.					
27	Soy capaz de seleccionar tecnologías para usar en mi trabajo como docente, lo que mejorará el aprendizaje y la forma en que se transmiten y enseñan los contenidos a los estudiantes.					
28	Soy capaz de utilizar estrategias en el aula que combinan diferentes contenidos y tecnologías y metodologías, las cuales he aprendido en mi formación docente.					
29	Puedo brindar liderazgo para ayudar a otros colegas a coordinar el buen uso de tecnologías combinadas con diversas metodologías de aula.					
30	Considero que las tecnologías ayudan a los docentes en su tarea habitual en el aula para enseñar contenidos y procedimientos.					
D7 TPACK Pedagogía Tecnológica y Conocimiento de Contenidos						
31	Soy capaz de preparar materiales didácticos que combinen adecuadamente contenidos, tecnologías y diversas metodologías o estrategias de aula.					
32	La formación que he recibido me ha permitido combinar correctamente los contenidos, tecnologías y metodologías para alcanzar el conocimiento de una materia específica.					

## Segundo instrumento

### Cuestionario sobre el desempeño docente

INSTRUCCIONES: Estimado(a) docente a continuación encontrará una serie de afirmaciones en relación con al desempeño docente. Marque con un aspa (X) En el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda. Siendo el puntaje más favorable el 5 y el puntaje menos favorable el 1. Marcar solo una respuesta a cada pregunta

#### Características Socio demográficas

Sexo (F) (M) Grado Académico: ..... Especialidad: .....

TABLA DE VALORACIÓN				
1	2	3	4	5
Nunca:	Casi nunca	A veces:	Casi siempre	Siempre


Nº	Ítems	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<b>VARIABLE 2: Desempeño docente</b>						
<b>DIMENSIÓN 1: Preparación para el aprendizaje</b>						
1	Conoce las características, necesidades de sus estudiantes para realizar la planificación curricular.					
2	Maneja conocimientos disciplinares de su especialidad.					
3	Maneja procesos didácticos para el proceso enseñanza aprendizaje.					
4	Planifica los propósitos de aprendizaje "experiencias de aprendizaje" en su sesión de clase.					
5	Presenta los criterios de evaluación de acuerdo con las experiencias de aprendizaje en su planificador.					
6	Diseña la planificación de experiencias de aprendizaje en el trabajo colegiado.					
7	Diversifican las situaciones de aprendizaje, las estrategias y los recursos con relación a los propósitos de aprendizaje.					
<b>DIMENSIÓN 2: Enseñanza para el aprendizaje</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8	Crea un clima propicio para las relaciones respetuosas con y entre los estudiantes, mostrando un buen trato con una comunicación positiva.					
9	Involucra a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje y toma de decisiones a través de estrategias didácticas que facilitan su participación.					
10	Genera condiciones para la construcción con los estudiantes de normas que regulan la convivencia del grupo.					
11	Genera procesos pedagógicos que benefician a los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes significativos y el empoderamiento de su autonomía.					

12	Apoya a los estudiantes para que comprendan las actividades de aprendizaje y le dé sentido a lo que aprende.					
13	Brinda apoyo pedagógico a los estudiantes de acuerdo con sus necesidades e introduce cambios a su planificación cuando el proceso de aprendizaje lo requiere					
14	Gestiona el tiempo de manera efectiva, promoviendo la participación protagónica de los estudiantes.					
15	Promueve en los estudiantes el uso de los criterios de evaluación para mejorar sus procesos de aprendizaje					
16	Emplea distintos métodos y técnicas para evaluar de manera diferenciada los aprendizajes de acuerdo con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.					
17	Genera estrategias y situaciones de evaluación de acuerdo con las características de los estudiantes para el recojo de evidencias de aprendizaje.					
18	Reconoce las dificultades de aprendizaje de los estudiantes que presentan al interpretar sus evidencias de aprendizaje para realizar los ajustes a sus necesidades.					
19	Brinda información clara a los estudiantes para mejorar sus evidencias y aprovecha los errores como oportunidades para el aprendizaje.					
<b>DIMENSIÓN 3: Gestión de la Escuela</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

20	Construye relaciones interpersonales y valora los derechos de sus colegas y otros trabajadores de la Institución Educativa.					
21	Trabaja de manera adecuada y productiva en las reuniones de trabajo colegiado para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.					
22	Participa de manera activa en el desarrollo e implementación de propuestas de mejora y se basa en el recojo y análisis de evidencias.					
23	Participa en la elaboración de los documentos de gestión de la Institución Educativa, involucrándote de manera activa en los equipos de trabajo.					
24	Conoce el contexto cultural de sus estudiantes y sus familias, incorporándolo en sus experiencias de aprendizaje					
25	Involucra a las familias en el proceso de aprendizaje a través de una comunicación clara sobre los aprendizajes que desarrollan los estudiantes.					
	<b>DIMENSIÓN 4: Profesionalidad e identidad docente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
26	Reflexiona en comunidades virtuales de aprendizaje. sobre su práctica pedagógica.					
27	Implementa cambios a su práctica pedagógica de manera pertinente y consensuados con los colegas de su Institución.					
28	Participa en la elaboración de políticas educativas en base a su experiencia demostrando su conocimiento de la realidad					
29	Actúa respetando los derechos fundamentales de los estudiantes velando por su bienestar ante situaciones que le puede causar daño.					
30	Resuelve dilemas morales que se presentan en su práctica profesional dentro de la vida escolar.					

## Anexo 3. Validación de instrumentos

### - Primera validación

	<b>GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS</b>	Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.04.2024
---	--	---

**Anexo 2**

### Evaluación por juicio de expertos


**Ficha de validación de contenido para un instrumento**

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Metodología Tpack en el Desempeño Docente en la Institución Educativa 1235 del distrito de la Molina 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar los instrumentos, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

	<b>GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS</b>	Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.04.2024
--	--	---

### Matriz de validación del cuestionario Metodología TPACK

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
TK Conocimiento Tecnológico	Resolución de problemas	Sé resolver mis propios problemas técnicos con tecnologías.	1	1	1	1	
	Aprendizaje digital	Soy capaz de aprender a utilizar cualquier programa o herramienta tecnológica fácilmente.	1	1	1	1	
	Actualización	Me mantengo al día con las nuevas tecnologías.	1	1	1	1	
	Destreza digital	Tengo las habilidades técnicas que necesito para utilizar la tecnología en diferentes contextos (personal, educativos, administrativos, etc.)	1	1	1	1	
CK Conocimiento del contenido	Competencia de contenidos	Tengo conocimientos suficientes sobre los contenidos que voy a impartir en mi labor como docente.	1	1	1	1	
	Logística pedagógica	Considero que cuento con recursos suficientes para buscar, procesar, organizar y comprender el contenido disciplinar en mi trabajo como docente.	1	1	1	1	
	Metodología activa	Tengo una variedad de métodos y estrategias para mejorar mi comprensión del Contenido de las materias que tengo que impartir en mi futuro trabajo como docente.	1	1	1	1	
	Capacidad y reflexión	Soy capaz de reflexionar sobre el plan de estudios para el nivel de educación que enseñaré, así como cualquier otro colega experimentado.	1	1	1	1	
	Metodología activa	Tengo una variedad de métodos y estrategias para mejorar mi comprensión del Contenido de las materias que tengo que impartir en mi futuro trabajo como docente.	1	1	1	1	
	Capacidad y reflexión	Soy capaz de reflexionar sobre el plan de estudios para el nivel de educación que enseñaré, así como cualquier otro colega experimentado.	1	1	1	1	
PK Conocimiento Pedagógico.	Evaluación del aprendizaje	Sé cómo evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el aula.	1	1	1	1	
	Contextualización del aprendizaje	Puedo adaptar mi enseñanza según las necesidades de los estudiantes para hacer que ellos(as) entiendan el contenido que quiero enseñarles.	1	1	1	1	
	Contextualización académica	Considero que soy capaz de adaptar mi metodología de enseñanza a la diversidad de un aula.	1	1	1	1	
	Evaluación	Soy capaz de realizar una evaluación del aprendizaje en el aula de múltiples formas.	1	1	1	1	
	Competencia docente	Soy capaz de utilizar una amplia gama de metodologías y estrategias de enseñanza en un aula.	1	1	1	1	
	Experiencia pedagógica	Estoy familiarizada(o) con los conceptos erróneos comunes de los estudiantes.	1	1	1	1	
PCK Conocimiento de contenidos pedagógicos.	Organización del aula	Sé organizar y mantener la gestión del aula.	1	1	1	1	
	Método y estrategias de enseñanza	Soy capaz de seleccionar metodologías y estrategias de enseñanza efectivas para guiar el aprendizaje de los estudiantes en las áreas de contenido que enseñaré.	1	1	1	1	
	Preparación para el aprendizaje	La formación que he recibido me ha permitido ayudar a los estudiantes a resolver problemas del mundo real. Problemas relacionados con los contenidos que impartiré como docente.	1	1	1	1	
	Instrumentos de evaluación	La formación que he recibido me ha permitido seleccionar la evaluación adecuada de herramientas para evaluar el desempeño del aprendizaje de los estudiantes.	1	1	1	1	

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del Campus Virtual Trácese serán considerados como COPIA NO CONTROLADA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS				Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.06.2024	
TCK Conocimiento de contenido tecnológico	Uso de tecnologías	Estoy capacitado(a) en aquellas tecnologías que puedo utilizar en el aula para hacer comprensibles aquellos contenidos y procedimientos que enseñaré.	1	1	1	1	
	Formación tecnológica	La formación recibida me ha permitido utilizar herramientas informáticas específicas para la docencia.	1	1	1	1	
	Capacitación y actualización	La formación que he recibido y los cursos en los que he participado me han enseñado que tecnologías puedo aplicar a la enseñanza de contenidos curriculares.	1	1	1	1	
TPK Conocimientos Tecnológicos Pedagógicos	Selección de contenidos	Puedo elegir tecnologías que mejoren el enfoque y la comprensión de una lección o contenido para los estudiantes.	1	1	1	1	
	Recursos tecnológicos	Soy capaz de seleccionar aquellas recursos tecnológicos que facilitarán mi tarea como docente para trabajar un tema o contenido específico en el aula.	1	1	1	1	
	Reflexión docente	Mi formación como docente me ha llevado a pensar más profundamente sobre cómo la tecnología puede influir en los procesos y metodologías de enseñanza que utilizaré en mis clases.	1	1	1	1	
	Análisis personal tecnológica	Reflexiono críticamente sobre cómo utilizar la tecnología en mi futuro laboral.	1	1	1	1	
	Contextualización tecnológica	Soy capaz de adaptar el uso de las tecnologías que estoy aprendiendo en mi formación a diferentes actividades docentes.	1	1	1	1	
	Mediación tecnológica	Soy capaz de seleccionar tecnologías para usar en mi trabajo como docente, lo que mejorará el aprendizaje y la forma en que se transmiten y enseñan los contenidos a los estudiantes.	1	1	1	1	
	Gestión escolar	Soy capaz de utilizar estrategias en el aula que combinen diferentes contenidos y tecnologías y metodologías, las cuales he aprendido en mi formación docente.	1	1	1	1	
TPACK Pedagogía Tecnológica y Conocimiento de Contenidos	Liderazgo	Puedo brindar liderazgo para ayudar a otros colegas a coordinar el buen uso de tecnologías combinadas con diversas metodologías de aula.	1	1	1	1	
	Optimización del aprendizaje	Considero que las tecnologías ayudan a los docentes en su tarea habitual en el aula para enseñar contenidos y procedimientos.	1	1	1	1	
	Creatividad pedagógica	Soy capaz de preparar materiales didácticos que combinen adecuadamente contenidos, tecnologías y diversas metodologías o estrategias de aula.	1	1	1	1	
	Actualización pedagógica	La formación que he recibido me ha permitido combinar correctamente los contenidos, tecnologías y metodologías para alcanzar el conocimiento de una materia específica.	1	1	1	1	

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS				Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.06.2024	
---------------------------	--	---	--	--	--	---	--

Ficha de validación de contenido para un instrumento

Nombre del instrumento	Evaluación por juicio de expertos
Objetivo del instrumento	Validar como la metodología TPACK influye en el aula.
Nombres y apellidos del experto	Lily Isabel Huamán Margantó
Documento de identidad	10874209
Años de experiencia en el área	21 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E 1235 Unión Latinoamericana
Cargo	Docente
Número telefónico	991438748
Firma	
Fecha	25 de junio 2024

Matriz de validación del cuestionario desempeño docente

Dimensión	Indicador	Ítem					Observación
			Suficiencia	Claridad	Coherencia	Referencia	
Preparación para el aprendizaje	Diagnóstico escolar	Conoce las características, necesidades de sus estudiantes para realizar la planificación curricular.	1	1	1	1	
	Dominio del área	Maneja conocimientos disciplinares de su especialidad.	1	1	1	1	
	Procesos didácticos	Maneja procesos didácticos para el proceso enseñanza aprendizaje.	1	1	1	1	
	Planificación curricular	Planifica los propósitos de aprendizaje "experiencias de aprendizaje" en su sesión de clase.	1	1	1	1	
	Evaluación del aprendizaje	Presenta los criterios de evaluación de acuerdo con las experiencias de aprendizaje en su planificador.	1	1	1	1	
	Coordinación académica	Diseña la planificación de experiencias de aprendizaje en el trabajo colegiado.	1	1	1	1	
	Situación significativa	Diversifican las situaciones de aprendizaje, las estrategias y los recursos con relación a los propósitos de aprendizaje.	1	1	1	1	
Enseñanza para el aprendizaje	Convivencia estudiantil	Genera condiciones para la construcción con los estudiantes de normas que regulan la convivencia del grupo.	1	1	1	1	
	Participación estudiantil	Invocula a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje y toma de decisiones a través de estrategias didácticas que facilitan su participación.	1	1	1	1	
	Normas de convivencia	Genera condiciones para la construcción con los estudiantes de normas que regulan la convivencia del grupo.	1	1	1	1	
	Estrategias pedagógicas	Genera procesos pedagógicos que benefician a los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes significativos y el empoderamiento de su autonomía.	1	1	1	1	
	Actividades de pedagogías	Apoya a los estudiantes para que comprendan las actividades de aprendizaje y le dé sentido a lo que aprende.	1	1	1	1	
	Actividades de aprendizaje	Apoya a los estudiantes para que comprendan las actividades de aprendizaje y le dé sentido a lo que aprende.	1	1	1	1	
	Retroalimentación formativa	Brinda apoyo pedagógico a los estudiantes de acuerdo con sus necesidades e introduce cambios a su planificación cuando el proceso de aprendizaje lo requiere.	1	1	1	1	
	Proceso de planificación	Gestiona el tiempo de manera efectiva, promoviendo la participación protagónica de los estudiantes.	1	1	1	1	
Estándares de aprendizaje	Promueve en los estudiantes el uso de los criterios de evaluación para mejorar sus procesos de aprendizaje.	1	1	1	1		
Métodos de evaluación	Empieza distintos métodos y técnicas para evaluar de manera diferenciada los aprendizajes de acuerdo con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.	1	1	1	1		
Conjunto de métodos	Genera estrategias y situaciones de evaluación de acuerdo con las características de los estudiantes para el recojo de evidencias de aprendizaje.	1	1	1	1		
Problemas de aprendizaje	Reconoce las dificultades de aprendizaje de los estudiantes que presentan al interpretar sus evidencias de aprendizaje para realizar los ajustes a sus necesidades.	1	1	1	1		
Orientación al educando	Brinda información clara a los estudiantes para mejorar sus evidencias y aprovecha los errores como oportunidades para el aprendizaje.	1	1	1	1		

Gestión de la Escuela	Construcción de vínculos personales	Construye relaciones interpersonales y valora los derechos de sus colegas y otros trabajadores de la Institución Educativa.	1	1	1	1	
	Trabajo colaborativo	Trabaja de manera adecuada y productiva en las reuniones de trabajo colegiado para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.	1	1	1	1	
	Habilidades participativas	Participa de manera activa en el desarrollo e implementación de propuestas de mejora y se basa en el recojo y análisis de evidencias.	1	1	1	1	
	Gestión administrativa	Participa en la elaboración de los documentos de gestión de la Institución Educativa, involucrándose de manera activa en los equipos de trabajo.	1	1	1	1	
	Interacción sociocultural	Conoce el contexto cultural de sus estudiantes y sus familias, incorporándolo en sus experiencias de aprendizaje.	1	1	1	1	
	Participación de la familia	Invocula a las familias en el proceso de aprendizaje a través de una comunicación clara sobre los aprendizajes que desarrollan los estudiantes.	1	1	1	1	
	Autoevaluación	Reflexiona en comunidades virtuales de aprendizaje sobre su práctica pedagógica.	1	1	1	1	
Profesionalidad e identidad docente	Innovación pedagógica	Implementa cambios a su práctica pedagógica de manera pertinente y consensuados con los colegas de su institución.	1	1	1	1	
	Interacción en educativas	Participa en la elaboración de políticas educativas en base a su experiencia demostrando su conocimiento de la realidad.	1	1	1	1	
	Bienestar del educando	Actúa respetando los derechos fundamentales de los estudiantes valiendo por su bienestar ante situaciones que le puede causar daño.	1	1	1	1	
	Reflexión pedagógica	Resuelve dilemas morales que se presentan en su práctica profesional dentro de la vida escolar.	1	1	1	1	

Ficha de validación de contenido para un instrumento

Nombre del instrumento	Matriz de validación de desempeño docente
Objetivo del instrumento	Validar a la Herramienta PAEK influye en desempeño
Nombres y apellidos del experto	Lily Isabel Huamán Margantó
Documento de identidad	10834207
Años de experiencia en el área	21 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	IE 123 Unión Latinoamericana
Cargo	Docente
Número telefónico	991328342
Firma	
Fecha	25 de junio



-Segunda validación

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS	Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.04.2024
<b>Ficha de validación de contenido para un instrumento</b>			
Nombre del instrumento	Matriz de Validación Metodológica Track		
Objetivo del instrumento	Inspeccionar como la M. Track influye en el D. docente		
Nombres y apellidos del experto	Armando Elias Guizado CRTG		
Documento de identidad	07683332		
Años de experiencia en el área	30 años		
Máximo Grado Académico	Doctor en Educación		
Nacionalidad	Peruana		
Institución	Universidad Cesar Vallejo / UNCV		
Cargo	Docente Universitario		
Número telefónico	992 829 978		
Firma			
Fecha	29 marzo del 2024		
<b>Ficha de validación de contenido para un instrumento</b>			
Nombre del instrumento	Matriz de desempeño docente		
Objetivo del instrumento	Inspeccionar como el result. track influye en el D. docente		
Nombres y apellidos del experto	Armando Elias Guizado CRTG		
Documento de identidad	07683332		
Años de experiencia en el área	30 años		
Máximo Grado Académico	Doctor en Educación		
Nacionalidad	Peruana		
Institución	Universidad Cesar Vallejo / UNCV		
Cargo	Docente Universitario		
Número telefónico	992 829 978		
Firma			
Fecha	29 marzo del 2024		

- Tercera validación

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS	Código : PP-G-02.02 Versión : 06 Fecha : 01.04.2024
<b>Ficha de validación de contenido para un instrumento</b>			
Nombre del instrumento	Matriz Validación Metodológica Track		
Objetivo del instrumento	Inspeccionar como la M. Track influye en el D. docente		
Nombres y apellidos del experto	Jose Fernando Torres Diaz		
Documento de identidad	21834299		
Años de experiencia en el área	26 años		
Máximo Grado Académico	Doctor en Educación		
Nacionalidad	Peruana		
Institución	Universidad Tecnológica del Perú / UNTP		
Cargo	Docente Universitario		
Número telefónico	943 232 124		
Firma			
Fecha	25 marzo del 2024		
Nombres y apellidos del experto	Jose Fernando Torres Diaz		
Documento de identidad	21834299		
Años de experiencia en el área	26 años		
Máximo Grado Académico	Doctor en Educación		
Nacionalidad	Peruana		
Institución	Universidad Tecnológica del Perú / UNTP		
Cargo	Docente Universitario		
Número telefónico	943 232 124		
Firma			
Fecha	25 marzo del 2024		

## **Anexo 4. Consentimiento informado**

### **Consentimiento informado**

Título de la investigación: **METODOLOGÍA TPACK EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA 1235 DEL DISTRITO DE LA MOLINA 2024.**

Investigador: Harol Martin Chavez Aguedo

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación **"METODOLOGÍA TPACK EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA 1235 DEL DISTRITO DE LA MOLINA 2024.** "cuyo objetivo es determinar como la metodología Tpack, influye sobre el desempeño docente en la institución educativa 1235 de la Molina 2024. Esta investigación es desarrollada por estudiantes del **PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD, EN DIDACTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES,** de la Universidad Cesar Vallejo, **SEDE TRUJILLO,** aprobado por la autoridad correspondiente de la universidad y con el permiso de la institución.

La investigación impacta significativamente en diversos aspectos. Académicamente, mejora la calidad de enseñanza y fomenta el pensamiento crítico. En el ámbito tecnológico, moviliza diversas competencia pedagógicas, de contenido, tecnológicas que son esenciales para el aprendizaje. Institucionalmente, puede llevar a la mejora de recursos bibliográficos y ajustes curriculares, mientras en la institución incrementa la curiosidad y colaboración en investigadores. Para los estudiantes estas habilidades los preparan mejor para el mercado laboral y desarrollan su autonomía intelectual beneficiando tanto su vida académica como profesional.

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos sociodemográficos y algunas preguntas sobre la investigación titulada **METODOLOGÍA TPACK EN EL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA 1235 DEL DISTRITO DE LA MOLINA 2024.**
2. Esta encuesta tendrá un aproximado de 20 minutos y se realizará mediante el usos del Google Fromm a través de los grupos de WhatsApp académicos y entrevistas personalizadas sea el caso de interés del investigador.

Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

#### **Participación voluntaria (principio de autonomía)**

Pueden realizar todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decir si desean participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

#### **Riesgo (principio de No maleficencia)**

Indicar al participante la existencia que No existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en caso de que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de no responderlas o no.

#### **Beneficios (principio de beneficencia)**

Se le informará que los resultados de la investigación se alcanzarán a la institución al término de la investigación. No tendrá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a afectar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

#### **Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos la información que ustedes nos brinden es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### **Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador HAROL MARTIN CHAVEZ AGUEDO Email: [hchavez@ucvvirtual.edu.pe](mailto:hchavez@ucvvirtual.edu.pe) y docentes asesor JUDITH SOLEDAD YANGALI VICENTE email: [yangali@ucvvirtual.edu.pe](mailto:yangali@ucvvirtual.edu.pe)

#### **Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada

Nombres y apellidos: .....

Fecha y hora: .....

# Anexo 5. Base de datos de procesamiento

Autoguardado BASE DE DATOS HA... Guardado en Este PC

Buscar harol Chávez

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

Comentarios Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda

Insertar Eliminar Formatos Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Complementos Analizar datos

BN43 =SUMA(B43:E43)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X									
1																																	
2		TK Conocimiento Tecnológico								CK Conocimiento del contenido								PK Conocimiento Pedagógico.								METODOLOGÍA TPACK							
3	Sujetos	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23									
4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	5								
5	2	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4								
6	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5								
7	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4								
8	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4								
9	6	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3								
10	7	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3								
11	8	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4								
12	9	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4								
13	10	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4								
14	11	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	4	4	3	3	2	2	2	3	2								
15	12	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5								
16	13	2	3	3	3	4	5	2	5	5	4	3	3	2	3	5	4	2	2	1	2	2	2	2	4								
17	14	2	3	3	2	5	3	2	4	4	4	3	2	2	3	4	4	3	2	2	3	1	2	2	2								
18	15	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5								
19	16	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3								
20	17	3	2	2	2	3	4	3	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	2	1								
21	18	3	4	2	1	5	4	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	2	3	3	2	3	4	4	4								
22	19	3	4	3	3	2	2	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	2	3	3	4	4	3								
23	20	2	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	2	2	3	5	5	5	5	3	2	3	3	4	4								
24	21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5								

base de datos BAREMOS Hoja2 ALFA POR VARIABLES

	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AC	
1																									
2		TPK Conocimientos Tecnológicos Pedagógicos								Metodología y Conoc								Preparación para el aprendizaje							
3	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	p38	p39	p40	p41	p42	
4	4	5	4	4	5	2	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	3	3	5	5	2	4	4	4	
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	
8	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	5	5	5	
9	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
10	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	
11	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	3	3	4	5	5	5	
12	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	5	3	5	5	5	5	
13	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	
14	3	2	2	3	2	3	5	3	3	2	3	4	2	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
16	1	2	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	1	2	4	5	5	4	3	4	3	5	3	4	
17	2	3	1	2	2	4	3	2	2	2	2	4	2	2	4	3	4	4	4	2	3	4	2	4	
18	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	
19	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	5	4	5	
20	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	2	5	2	3	5	5	3	4	3	2	4	5	5	5	
21	3	2	3	4	4	5	5	4	3	2	3	5	2	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	
22	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
23	2	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

base de datos BAREMOS Hoja2 ALFA POR VARIABLES

	AR	AS	AT	AU	AV	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX		
1																																	
2		Desempeño docente										Gestión de la Escuela										Profesionalidad e identidad docente											
3	p43	p44	p45	p46	p47	p48	p49	p50	p51	p52	p53	p54	p55	p56	p57	p58	p59	p60	p61	p62	v1	v2	dh1	dh2	dh3	dh4	dh5	dh6	dh7	dh8	dh9	dh10	
4	3	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	61	16	16	32	13	35	8	27	45	24	19	
5	3	5	5	5	3	3	4	4	4	4	5	4	5	2	3	4	4	4	5	4	62	54	17	16	29	12	10	32	9	28	48	23	20
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79	75	19	20	40	15	15	45	10	35	60	30	25
7	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	57	48	11	16	30	12	9	27	6	28	47	20	16
8	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	3	5	3	70	60	16	18	36	13	12	35	10	29	55	26	21
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	5	5	73	55	15	19	39	15	12	28	8	35	60	27	19
10	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	59	51	14	13	32	12	9	30	6	30	58	24	20
11	5	4	5	4	4	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4	3	5	5	60	58	15	11	31	12	11	35	9	26	49	24	20
12	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	3	3	3	3	2	5	3	64	66	14	17	33	13	13	40	8	29			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	
26	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
27	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	3	3	3	4	3	2	3	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	3
30	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
31	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
32	5	5	5	5	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
33	5	5	5	5	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
34	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5
35	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4
36	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	2	5	4
38	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
39	4	4	4	4	5	5	3	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
40	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
41	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
42	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
43	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	4	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5
45	4	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4
47	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5
48	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
49	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4
50	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5
51	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	5	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3
52	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
53	3	3	3	2	3	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	4	3	2
54	3	4	3	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3

	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BK	
29	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	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	3
31	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
32	3	3	3	3	4	3	2	3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
34	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
35	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
36	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
37	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
38	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
39	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
40	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
41	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
42	5	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
43	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
44	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
45	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
46	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
47	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
48	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
50	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
51	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
52	4	2	4	4	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
53	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
54	3	2	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
55	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
56	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
57	3	4	3	4	3	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX						
29	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	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
31	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	3	3	3
32	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	5</																								



Nivel desempeño docente

Nivel	Frecuencia(fi)	Porcentaje (%)
<b>No aceptable</b>	1	1.6
<b>Regular</b>	15	23.4
<b>Aceptable</b>	48	75.8
<b>Total</b>	64	100.0

Nivel de desempeño docente por dimensión

Niveles	Dimensiones							
	Preparación para el aprendizaje		Enseñanza para el aprendizaje		Gestión de la escuela		Profesionalidad e identidad docente	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No aceptable	1	1.16	2	3.1	1	1.6	1	1.16
Regular	8	12.5	6	9.4	10	15.6	22	34.4
Aceptable	55	85.9	56	87.5	53	82.8	41	64.1
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>	<b>64</b>	<b>100.0</b>

Metodología TPACK y Desempeño docente

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Desemp_docent = 1]	-4.976	1.120	19.725	1	0.000	-7.171	-2.780
	[Desemp_docent = 2]	-1.673	0.413	16.401	1	0.000	-2.483	-0.863
Ubicación	[Metod_tpack =1]	-3.324	2.202	2.279	1	0.131	-7.641	0.992
	[Metod_tpack =2]	-1.401	0.619	5.130	1	0.024	-2.613	-0.189
	[Metod_tpack =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Preparación para el aprendizaje

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[prep_aprend = 1]	-4.874	1.172	17.302	1	0.000	-7.170	-2.577
	[prep_aprend = 2]	-2.311	0.526	19.295	1	0.000	-3.342	-1.280
Ubicación	[Metod_tpack =1]	-3.592	2.074	3.000	1	0.083	-7.657	0.473
	[Metod_tpack =2]	-1.031	0.765	1.818	1	0.178	-2.530	0.468
	[Metod_tpack =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Enseñanza para el aprendizaje								
Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[ens_aprend = 1]	-6.004	1.402	18.347	1	0.000	-8.752	-3.257
	[ens_aprend = 2]	-3.764	1.013	13.811	1	0.000	-5.749	-1.779
Ubicación	[Metod_tpack =1]	-25.405	0.000		1		-25.405	-25.405
	[Metod_tpack =2]	-2.999	1.126	7.094	1	0.008	-5.206	-0.792
	[Metod_tpack =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Gestión de la Escuela								
Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[gest_escul = 1]	-5.529	1.213	20.790	1	0.000	-7.906	-3.153
	[gest_escul = 2]	-2.619	0.599	19.111	1	0.000	-3.793	-1.445
Ubicación	[Metod_tpack =1]	-4.074	2.157	3.567	1	0.059	-8.303	0.154
	[Metod_tpack =2]	-2.115	0.763	7.691	1	0.006	-3.609	-0.620
	[Metod_tpack =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.

Profesionalidad e identidad docente								
Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[prof_ident = 1]	-5.210	1.089	22.910	1	0.000	-7.344	-3.077
	[prof_ident = 2]	-1.231	0.360	11.675	1	0.001	-1.937	-0.525
Ubicación	[Metod_tpack =1]	18.074	0.000		1		18.074	18.074
	[Metod_tpack =2]	-2.045	0.609	11.292	1	0.001	-3.238	-0.852
	[Metod_tpack =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.