

CARTA N° 0171-2026-NTT/AAAT-PSEP-UNH/HVCA.

A : **Dra. MILAGROS PIÑAS ZAMUDIO**
DIRECTORA DEL PSEP-UNH

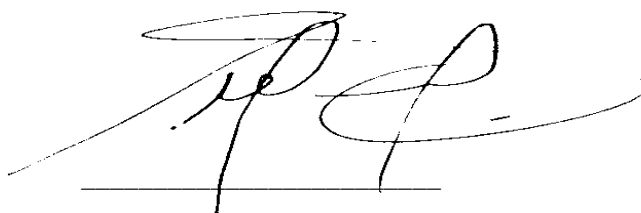
ASUNTO : **ELEVO INFORME FINAL DE TESIS PARA EMISION DE**
RESOLUCION DE HORA Y FECHA DE SUSTENTACIÓN

FECHA : **Huancavelica, 6 de marzo del 2026**

Por medio del presente me dirijo a su Despacho; a fin de remitir 1 informe final el cual ya fue aprobado por sus jurados y SOLICITAR HORA Y FECHA DE SUSTENTACION MEDIANTE RESOLUCIÓN, por lo que debe ser remitido a la instancia correspondiente, adjunto documentos pertinentes, el informe corresponden a:

NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA Y HORA	LUGAR
Victor Marcelino Lopez Lino Vilma Olinda Meza Cárdenas	JUEVES 19 DE MARZO HORA 4:30 P.M.	AUDITORIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.



Lic. Adm. NASÁLIDA TORPOCO TAIPE
(e) AREA DE TITULACIÓN
PSEP-FCED-UNH



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



Decanatura

RESOLUCIÓN N° 2404-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 27 de noviembre de 2025

VISTO:

Copia de la Resolución N° 1336-2024-D-FCED-UNH, de fecha (19.09.2025); Solicitud de los egresados Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas, con carta N° 1127-2025-NTT/ATAT-PSEP-UNH/HVCA, de fecha (10.11.2025); con oficio N° 1802-2025-UNH/PSEP-FCED, de fecha (11.11.2025); ficha de evaluación del proyecto de investigación, derivado con proveído de Decanatura N° 3661-2025-UNH/FCED, de fecha (12-11-2025), y de Secretaria Docente N° 3040-2025/SD-FCED, de fecha (12-11-2025), y;

CONSIDERANDO:

El artículo 1° de la ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Ley N° 27269 señala que la misma tiene por “objetivo regular la utilización de las firmas electrónicas otorgándole la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita u otra análoga que conlleve manifestación de voluntad”.



En consonancia con ello, el Reglamento de la Ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM, dispone en su artículo 3° que “la firma digital generada dentro de la Infraestructura Oficial de firma Electrónica tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita. En tal sentido, cuando la ley exija la firma de una persona, ese requisito se entenderá cumplido en relación con un documento electrónico si se utiliza una firma digital generado en el marco de la Infraestructura Oficial de la Firma Electrónica (...)”.



A mayores, el artículo 6° de la norma bajo comentario⁷ establece también que la firma digital es aquella firma electrónica que tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita, siempre y cuando haya sido generado por el prestador de servicios de Certificación digital⁸ debidamente acreditado⁹ ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (en adelante, el Indecopi), quien desempeña el rol de Autoridad Administrativa competente¹⁰.

Que, de conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 1068-2024-CU-UNH de fecha 13 de setiembre del 2024, de acuerdo con el Artículo 44°, inciso i), j) y k), de la presentación del proyecto de investigación será evaluado por el asesor y su opinión favorable será requisito necesario para que se disponga la inscripción y aprobación del proyecto de investigación, será remitido a decanatura, para emisión de resolución de aprobación e inscripción del mismo. Los egresados procederán a desarrollar el informe final de tesis con la orientación del docente asesor, inscrito el proyecto de tesis, las modificaciones posteriores requieren informe favorable del docente asesor y jurado evaluador. Debiendo inscribirse nuevamente el proyecto modificado y aprobado con acto resolutive. El Proyecto de investigación será elaborado por el (los) egresado (s) a partir del II ciclo de estudios, que se efectuará en un plazo máximo de 2 años para su ejecución, Pasando este periodo optará por otro trabajo de investigación o modalidad. El proyecto de tesis, las modificaciones posteriores requieren informe favorable del docente asesor. Debiendo inscribirse nuevamente el proyecto modificado y aprobado con acto resolutive.



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección. <https://www.appunh.com/validar-documento/225a725f-43ef-4343-aa4f-912e6f400316/verificar>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



Decanatura

RESOLUCIÓN N° 2404-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 27 de noviembre de 2025

Que, los egresados, Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas, solicitan al Director del Programa de Segunda Especialidad Profesional la aprobación, modificación e inscripción del Título del Proyecto de Investigación, el Director del Programa de Segunda Especialidad Profesional, conforme al Reglamento de Grados y Títulos de la UNH, y en cumplimiento de la misma, con oficio N° 1802-2025-UNH/PSEP-FCED, de fecha (11.11.2025); solicita al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación emisión de resolución del Título del Proyecto de Investigación remitido. El Decano de la Facultad dispone al Secretario Docente emisión de la resolución respectiva.

Que, con Resolución N° 1336-2024-D-FCED-UNH, de fecha (19.09.2025); aprueba la designación como asesor al Mg. Carlos Laurente Chahuayo, presentado por los egresados, Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas del Programa de Segunda Especialidad Profesional, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Huancavelica.

En uso de las atribuciones que le confieren al Decano, al amparo de la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Huancavelica y Resolución del Comité Electoral Universitario N° 001-2023-CEU-AU-UNH de fecha (28.06.2023);

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la modificación del Proyecto de Investigación Titulado: Competencias digitales y desempeño docente de una institución educativa técnica de huancayo - 2024, POR: Competencias digitales y desempeño docente en una institución educativa técnica de Huancayo - 2024, presentado por los egresados, Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas, para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación, Facultad de Ciencias de la Educación.

ARTÍCULO SEGUNDO. - APROBAR la inscripción del Proyecto de Investigación Titulado: Competencias digitales y desempeño docente en una institución educativa técnica de Huancayo - 2024, presentado por los egresados, Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas, para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación, Facultad de Ciencias de la Educación.

ARTÍCULO TERCERO. - APROBAR el cronograma del Proyecto de Investigación presentado por los participantes del Programa de Segunda Especialidad Profesional los egresados, Víctor Marcelino, Lopez Lino y Vilma Olinda, Meza Cárdenas, a fines de optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación, debiendo de sustentar en el mes de diciembre 2026.



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección.
<https://www.appunh.com/validar-documento/225a725f-43ef-4343-aa4f-912e6f400316/verificar>





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Decanatura



RESOLUCIÓN N° 2404-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 27 de noviembre de 2025

ARTÍCULO CUARTO. – **NOTIFICAR**, con la presente a los interesados, al Programa de Segunda Especialidad Profesional, Facultad de Ciencias de la Educación, para los fines que estime conveniente.

Regístrese, comuníquese y archívese.

**Dr. Abel Gonzales Castro
Decano**

Facultad de Ciencias de la Educación

CLTA/YVV

**Dr. Christian Luis Torres Acevedo
Secretario Docente**

Facultad de Ciencias de la Educación



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección.
<https://www.appunh.com/validar-documento/225a725f-43ef-4343-aa4f-912e6f400316/verificar>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Decanatura



RESOLUCIÓN N° 1552-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 11 de agosto de 2025

VISTO:

Solicitud de **LOPEZ LINO, Víctor Marcelino** y **MEZA CÁRDENAS, Vilma Olinda**, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación, del Informe Final de Tesis Titulado: Competencias digitales y desempeño docente de una Institución Educativa Técnica de Huancayo - 2024, presentado en un ejemplar medio digital; con Oficio N° 1205-2025-UNH/PSEP-FCED de fecha (31.07.2025); con Carta N° 0716-2025-NTT/ATAT-PSEP-UNH/HVCA, de fecha (15.07.2025); con Proveído de Decanatura N° 2328-2025-UNH/FCED de fecha (01.08.2025); con Proveído de Secretaria Docente N° 2006-2025-UNH/SD-FCED, de fecha (04.08.2025); y;

CONSIDERANDO:

El artículo 1° de la ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Ley N° 27269 señala que la misma tiene por “objetivo regular la utilización de las firmas electrónicas otorgándole la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita u otra análoga que conlleve manifestación de voluntad”.

En consonancia con ello, el Reglamento de la Ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM, dispone en su artículo 3° que “la firma digital generada dentro de la Infraestructura Oficial de firma Electrónica tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita. En tal sentido, cuando la ley exija la firma de una persona, ese requisito se entenderá cumplido en relación con un documento electrónico si se utiliza una firma digital generado en el marco de la Infraestructura Oficial de la Firma Electrónica (...)”.

A mayores, el artículo 6° de la norma bajo comentario⁷ establece también que la firma digital es aquella firma electrónica que tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita, siempre y cuando haya sido generado por el prestador de servicios de Certificación digital⁸ debidamente acreditado⁹ ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (en adelante, el Indecopi), quien desempeña el rol de Autoridad Administrativa competente¹⁰.

Que, de conformidad con el Art. 45° inciso c), d), e) y f), del Reglamento Único de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 1068-2024.CU-UNH, de fecha (13.09.2024), una vez elaborado el informe final y aprobado por el asesor, será presentado un ejemplar medio digital a la Dirección del Programa de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Educación, solicitando designación de jurados evaluadores y ser declarado apto, el jurado calificador es designado por la Dirección del Programa de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Educación, el cual estará integrado por tres (03) docentes ordinarios o contratados (A1 o B1) y un (01) accesitario afines, con el tema de investigación de la especialidad. El jurado será presidido por el docente de mayor categoría y/o antigüedad. La Dirección del Programa comunicara a la Decanatura de la Facultad, para que este emita la resolución correspondiente. El jurado después de revisar el trabajo de investigación dictaminara en un plazo no mayor de (15) días hábiles la conformidad, el cual puede ser: pase a sustentación o devolución para su complementación y/o corrección, los interesados



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección. <https://appunh.com/validar-documento/d091b21f-64f8-4b58-94d8-1e77453d9ee7/verificar>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Decanatura



RESOLUCIÓN N° 1552-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 11 de agosto de 2025

son declarados aptos para sustentación (por unanimidad o mayoría), solicita a la decanatura de la facultad para que fije fecha, hora y lugar para la sustentación, El Programa de Segunda Especialidad Profesional comunicará al Decano de la Facultad para que este emita la resolución correspondiente.

Que, **LOPEZ LINO, Víctor Marcelino y MEZA CÁRDENAS, Vilma Olinda**, presentan al Director del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación, para su designación de jurados evaluadores para revisión del informe final de tesis, declarado apto para sustentación. El Director del Programa de Segunda Especialidad Profesional conforme al Reglamento para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de la Universidad Nacional de Huancavelica y en cumplimiento de la misma, con Oficio N° 1205-2025-UNH/PSEP-FCED de fecha (31.07.2025); y solicita al Decano de la Facultad emisión de resolución para revisión y declaración de apto para sustentación del informe final de tesis.

Que, con Resolución N° 0722-2024-D-FCED-UNH, de fecha (27.05.2024); se designa como asesor al **Mg. CARLOS LAURENTE CHAHUAYO**, y presentado por **LOPEZ LINO, Víctor Marcelino y MEZA CÁRDENAS, Vilma Olinda**, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Que, con Resolución N° 1336-2024-D-FCED-UNH de fecha (10.09.2024); se aprueba el proyecto de investigación titulado: Competencias digitales y desempeño docente de una Institución Educativa Técnica de Huancayo - 2024, presentado por **LOPEZ LINO, Víctor Marcelino y MEZA CÁRDENAS, Vilma Olinda**, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación.

En uso de las atribuciones que le confieren al Decano, al amparo de la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Huancavelica y Resolución del Comité Electoral Universitario N° 001-2023-CEU-AU-UNH de fecha (28.06.2023)

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – **DESIGNAR**, para revisión y declaración de apto para sustentación, del informe final de la tesis titulada: Competencias digitales y desempeño docente de una Institución Educativa Técnica de Huancayo - 2024, presentado por **LOPEZ LINO, Víctor Marcelino y MEZA CÁRDENAS, Vilma Olinda**, a fines de optar el título de Segunda Especialidad Profesional en **Tecnologías de Información y Comunicación**, y los miembros del jurado evaluador integrado por:

PRESIDENTE : Dr. **JUAN JOSE ORE ROJAS**
SECRETARIO : Mg. **FELIX AMADEO CANALES CONCE**
VOCAL : Mg. **MILCA BETSABE HERRERA APONTE**
ACCESITARIO : Mtro. **CHRISTIAN LUIS TORRES ACEVEDO**

ARTÍCULO SEGUNDO. - **NOTIFICAR** con la presente al asesor, a los miembros del jurado evaluador, a los interesados y al Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación, para los fines que estime conveniente.



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección.
<https://appunh.com/validar-documento/d091b21f-64f8-4b58-94d8-1e77453d9ee7/verificar>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Decanatura

RESOLUCIÓN N° 1552-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 11 de agosto de 2025



Regístrese, comuníquese y archívese.

Abel GONZALES CASTRO

Decano

Facultad de Ciencias de la Educación

CLTA/*YYY

Christian Luis TORRES ACEVEDO

Secretario Docente

Facultad de Ciencias de la Educación



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección. <https://appunh.com/validar-documento/d091b21f-64f8-4b58-94d8-1e77453d9ee7/verificar>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO DE INVESTIGACION

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACION

Investigador (es)	Víctor Marcelino LOPEZ LINO
	Vilma Olinda MEZA CÁRDENAS
Título del Proyecto de Investigación	COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024

ESCALA DE CALIFICACIÓN

PÉSIMO	MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4	5

TÍTULO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El título presenta claridad y precisión (15 a 20 palabras)				X	
2	Especifica la variable y/o la relación de variables y la población de estudio			X		

RESUMEN		1	2	3	4	5
3	Establece el problema de investigación, la población y/o muestra y los objetivos				X	
4	Indica el método de estudio utilizado, con sus respectivas técnicas e instrumentos				X	
5	Indica los resultados y las conclusiones del estudio				X	
6	Tienen un máximo de 200 palabras y están redactadas en un solo párrafo			X		

INTRODUCCIÓN		1	2	3	4	5
7	Se indica el problema de investigación y los antecedentes de estudio				X	
8	Se señala los objetivos de investigación y la hipótesis				X	
9	Presenta la estructura del informe de investigación				X	

CAPÍTULO I [PROBLEMA]	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1	2	3	4	5
10	Se describe el problema con fundamentación teórica y empírica				X	
11	Se delimita y contextualiza el problema				X	
12	La redacción del planteamiento del problema es coherente				X	

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		1	2	3	4	5
13	La formulación del problema está redactado sin ambigüedad				X	
14	El problema presenta la variable y/o la relación de variables y la población				X	

OBJETIVOS		1	2	3	4	5
15	El objetivo general es claro y evidencia el propósito del estudio				X	
16	Los objetivos se vinculan con los problemas de investigación				X	
17	Los objetivos específicos se derivan del objetivo general y son factibles de alcanzar				X	

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
18	Se exponen las razones ¿por qué? y ¿para qué? del estudio				X	

LIMITACIONES DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
19	Se analizan las limitaciones: control de las variables, selección de la muestra, instrumentos de medición utilizados y/o falta de corroboración de resultados				X	

CAPÍTULO II [MARCO TEÓRICO]	ANTECEDENTES	1	2	3	4	5
20	Se mencionan los antecedentes de estudio				X	
21	En los antecedentes se mencionan el problema, la población y los resultados de la investigación, entre otros.				X	

BASES TEÓRICAS		1	2	3	4	5
22	Existe relación entre las bases teóricas y el problema de investigación				X	
23	La organización de las bases teóricas es coherente y corresponde a las variables de Estudio				X	
24	La redacción de las bases teóricas es clara, coherente y sustentada en fuentes				X	

HIPÓTESIS		1	2	3	4	5
-----------	--	---	---	---	---	---



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO DE INVESTIGACION

25	La hipótesis se enuncia de manera clara y precisa				X	
26	La hipótesis responde al problema planteado				X	

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

		1	2	3	4	5
27	Se identifican los conceptos más relevantes del estudio				X	
28	Se definen los conceptos básicos según fuentes				X	

VARIABLES

		1	2	3	4	5
29	Se identifica (n) claramente la (s) variable (s) de estudio				X	
30	Se operacionaliza correctamente la (s) variables (s) de estudio				X	

CAPÍTULO III [METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN]

		1	2	3	4	5
31	Se identifica el ámbito de estudio				X	
32	Se señala el tipo, nivel y diseño de investigación				X	
33	Se describen los métodos de investigación utilizados				X	
34	Se identifican la población y muestra de estudio			X		
35	Se señala el tipo de muestreo utilizado				X	
36	Se identifican las técnicas e instrumentos utilizados				X	
37	Se señala la fundamentación para la elaboración del instrumento				X	
38	Se establecen las actividades realizadas en la recolección de datos				X	
39	Se especifican las técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de datos				X	

CAPÍTULO IV [RESULTADOS] PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

		1	2	3	4	5
40	Se describe en forma detallada y secuencial cada uno de los resultados encontrados				X	
41	Las tablas y las figuras sirven de complemento para la descripción de los resultados				X	

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

		1	2	3	4	5
42	Se interpreta y justifica los resultados				X	
43	Se discute la relación de los resultados hallados con otras investigaciones previamente citadas, así como las bases teóricas y la hipótesis				X	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

		1	2	3	4	5
44	Las conclusiones se sustentan en los resultados hallados y se derivan de la discusión de los resultados				X	
45	Se hacen recomendaciones para implementar los hallazgos del estudio y se sugiere nuevas vías de investigación				X	

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

		1	2	3	4	5
46	Las referencias bibliográficas están redactadas según el modelo establecido				X	
47	Existe correspondencia entre las referencias bibliográficas presentadas y las citas de texto				X	

ANEXO

		1	2	3	4	5
48	Se incluye la matriz de consistencia, validación del instrumento, gráficos, fotografías y otros de acuerdo a la naturaleza del estudio				X	



CONTEO TOTAL DE MARCAS				2	45	1
(realice el conteo de marcas en cada una de las cinco categorías de la escala y anote)		A	B	C	D	E

$Puntaje\ total = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 3(2) + 4(45) + 5(1) = 191$

Para el resultado final, ubicar el puntaje obtenido en la siguiente tabla:

RESULTADO	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	48 – 96
Replantear <input type="radio"/>	97 – 144
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	145 - 240

Nombre del jurado Mg. Félix Amadeo Canales Conce



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO DE INVESTIGACION

DECLARADO APTO PARA SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE: _____

SECRETARIO: Mg. Félix Amadeo Canales Conce _____

VOCAL: _____

EGRESADO: Víctor Marcelino LOPEZ LINO

Vilma Olinda MEZA CÁRDENAS

OBSERVACIONES:

Ninguna observación, cumple con los aspectos formales de acuerdo al reglamento.

Huancavelica, octubre de 2025.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
Ciudad Universitaria de Paturpampa

INFORME DE REVISIÓN DE TESIS

JURADO: Dr. Juan José Oré Rojas

EGRESADO (S):

Víctor Marcelino LOPEZ LINO

Vilma Olinda MEZA CÁRDENAS

TITULO

COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO -
2024.


OBSERVACIONES:

Luego de la revisión y con los resultados de la ficha de evaluación del informe final de investigación (tesis), este queda aprobado, se recomienda comunicar a los interesados a fin de continuar con los trámites correspondientes.

Adjunto:

- Ficha de evaluación de informe final de investigación
- Tesis.

Huancavelica, 24 de noviembre de 2025



JURADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

Investigador (es)	Víctor Marcelino LOPEZ LINO	
	Vilma Olinda MEZA CÁRDENAS	
Título del Proyecto de Investigación	COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024	
Asesor (a)	Dr. Juan José Oré Rojas	Fecha: 24/11/2025

ESCALA DE CALIFICACIÓN

	PÉSIMO 1	MALO 2	REGULAR 3	BUENO 4	EXCELENTE 5
TÍTULO					
					ESCALA
					1 2 3 4 5
1. El título presenta claridad y precisión (15 a 20 palabras)			X		
2. Especifica la variable y/o la relación de variables y la población de estudio			X		
RESUMEN					
					1 2 3 4 5
3. Establece el problema de investigación, la población y/o muestra y los objetivos			X		
4. Indica el método de estudio utilizado, con sus respectivas técnicas e instrumentos			X		
5. Indica los resultados y las conclusiones del estudio			X		
6. Tienen un máximo de 200 palabras y están redactadas en un solo párrafo			X		
INTRODUCCIÓN					
					1 2 3 4 5
7. Se indica el problema de investigación y los antecedentes de estudio			X		
8. Se señala los objetivos de investigación y la hipótesis			X		
9. Presenta la estructura del informe de investigación			X		
CAPÍTULO I [PROBLEMA] PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA					
					1 2 3 4 5
10. Se describe el problema con fundamentación teórica y empírica			X		
11. Se delimita y contextualiza el problema			X		
12. La redacción del planteamiento del problema es coherente			X		
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA					
					1 2 3 4 5
13. La formulación del problema está redactado sin ambigüedad			X		
14. El problema presenta la variable y/o la relación de variables y la población			X		
OBJETIVOS					
					1 2 3 4 5
15. El objetivo general es claro y evidencia el propósito del estudio			X		
16. Los objetivos se vinculan con los problemas de investigación			X		
17. Los objetivos específicos se derivan del objetivo general y son factibles de alcanzar			X		
JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO					
					1 2 3 4 5
18. Se exponen las razones ¿por qué? y ¿para qué? del estudio			X		
LIMITACIONES DEL ESTUDIO					
					1 2 3 4 5
19. Se analizan las limitaciones: control de las variables, selección de la muestra, instrumentos de medición utilizados y/o falta de corroboración de resultados			X		
CAPÍTULO II [MARCO TEÓRICO] ANTECEDENTES					
					1 2 3 4 5
20. Se mencionan los antecedentes de estudio			X		
21. En los antecedentes se mencionan el problema, la población y los resultados de la investigación, entre otros.			X		
BASES TEÓRICAS					
					1 2 3 4 5
22. Existe relación entre las bases teóricas y el problema de investigación			X		
23. La organización de las bases teóricas es coherente y corresponde a las variables de estudio			X		
24. La redacción de las bases teóricas es clara, coherente y sustentada en fuentes			X		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



TESIS

**COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO
DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

PRESENTADO POR

Lic. Adm. Victor Marcelino LOPEZ LINO

Lic. Vilma Olinda MEZA CARDENAS

PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

PROFESIONAL EN

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

HUANCAVELICA, PERÚ

2025

Acta de sustentación

Certificado de similitud

Título

“Competencias digitales y desempeño docente en una institución educativa
Técnica de Huancayo – 2024”

Autor(es)

Lic. Adm. Víctor Marcelino LOPEZ LINO

Lic. Vilma Olinda MEZA CÁRDENAS

Asesor

Mg. CARLOS LAURENTE CHAHUAYO

[Orcid.org/0000-0002-0037-5502](https://orcid.org/0000-0002-0037-5502)

Dedicatoria

A nuestros hijos Maryori, Gustavo e Ingrid que siempre nos acompañan y motivan es esta travesía investigativa y son nuestra fuente de inspiración.

Agradecimiento

A la dirección y docentes de la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada de Huancayo por permitirnos el desarrollo de la presente investigación brindándonos facilidades y predisposición para el recojo de datos.

A la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica que, a través del Programa de Segunda Especialidad Profesional, contribuye al desarrollo de las sociedades forjando profesionales de nivel superior.

Al Mg. Carlos Laurente Chahuayo por compartir sus valiosos conocimientos y ser asesor y guía desde la formulación hasta el desarrollo del presente estudio.

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Certificado de similitud.....	iii
Título.....	iv
Autor(es).....	v
Asesor.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento.....	viii
Índice.....	ix
Índice de tablas.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xv
Introducción.....	xvi
CAPÍTULO I.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1.Descripción del problema.....	16
1.2.Formulación del problema.....	20
1.2.1. Problema general.....	20
1.2.2. Problemas específicos.....	20
1.3.Objetivos.....	21
1.3.1. Objetivo general.....	21
1.3.2. Objetivos específicos.....	21
1.4.Justificación.....	22
1.4.1. Justificación teórica.....	22
1.4.2. Justificación práctica.....	22
1.4.3. Justificación metodológica.....	22
1.5.Limitaciones.....	23
CAPÍTULO II.....	24
MARCO TEÓRICO.....	24

2.1. Antecedentes	24
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	24
2.1.2. Antecedentes Nacionales	27
2.1.3. Antecedentes Locales.....	32
2.2. Bases teóricas	33
2.2.1. Competencia	33
2.2.2. Competencia digital docente.....	33
2.2.3. Desempeño docente	37
2.2.4. Desempeño docente en un contexto digital.	40
2.2.5. Competencias digitales en relación con las teorías de aprendizaje.....	42
2.3. Definición de términos.....	46
2.4. Hipótesis.....	48
2.4.1. Hipótesis general.....	48
2.4.2. Hipótesis específicas	48
2.5. Variables	48
2.6. Operacionalización de variables	50
CAPÍTULO III.....	53
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
3.1. Ámbito temporal y espacial	53
3.2. Tipo de investigación	53
3.3. Nivel de investigación.....	54
3.4. Métodos de investigación	54
3.5. Diseño de investigación	55
3.6. Población, muestra y muestreo	56
3.6.1. Población.....	56
3.6.2. Muestra	57
3.6.3. Muestreo	58
3.7. Técnicas e instrumentos para recolección de datos	58
3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos	59
CAPÍTULO IV.....	60
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	60
4.1. Análisis de información	60

4.1.1. Baremo de las variables y sus dimensiones	60
4.1.2. Resultados descriptivos de la variable competencia digital.....	62
4.1.3. Resultados de las dimensiones de la variable competencia digital.....	62
4.1.4. Resultados descriptivos de la variable desempeño docente.....	66
4.2. Prueba de hipótesis.....	70
4.2.1. Prueba de normalidad	70
4.2.2. Prueba de hipótesis general.....	75
4.2.3. Prueba de las hipótesis específicas	78
4.3. Discusión de los resultados	88
Conclusiones	94
Recomendaciones.....	96
Referencias bibliográficas	98
ANEXOS:	103

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	50
Tabla 2 Población de estudio	56
Tabla 3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
Tabla 4 Baremo de la variable competencia digital y dimensiones	60
Tabla 5 Baremo de la variable desempeño docente y dimensiones	61
Tabla 6 Resultado para competencia digital	62
Tabla 7 Resultado para información y alfabetización informacional	63
Tabla 8 Resultado para comunicación y colaboración.....	63
Tabla 9 Resultado para creación de contenidos digitales.....	64
Tabla 10 Resultado para seguridad	65
Tabla 11 Resultado para resolución de problemas.....	65
Tabla 12 Resultado para desempeño docente	66
Tabla 13 Resultado para preparación para el aprendizaje de los estudiantes	67
Tabla 14 Resultado para enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	68
Tabla 15 Resultado para participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.....	68
Tabla 16 Resultado para desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	69
Tabla 17 Prueba de normalidad para las variables del estudio	70
Tabla 18 Prueba de normalidad para las dimensiones y variable	74
Tabla 19 Correlación de la hipótesis general entre variables.....	77
Tabla 20 Correlación de los cinco hipótesis específicas	79

Índice de figuras

Figura 1 Grafica de normalidad para la variable competencia digital	71
Figura 2 Grafica de normalidad para la variable desempeño docente	72
Figura 3 Coeficiente de correlación de Rho de Spearman para variables.....	76
Figura 4 Diagrama de dispersión de relación entre las variables.....	77
Figura 5 Coeficiente de correlación Rho de Spearman para dimensiones y variable	79
Figura 6 Diagrama de dispersión relación entre la primera dimensión y la variable.	80
Figura 7 Diagrama de dispersión relación entre la segunda dimensión y la variable	80
Figura 8 Diagrama de dispersión relación entre la tercera dimensión y la variable ..	81
Figura 9 Diagrama de dispersión relación entre la cuarta dimensión y la variable ...	81
Figura 10 Diagrama de dispersión relación entre la quinta dimensión y la variable .	82

Resumen

La investigación titulada “Competencias digitales y desempeño docente de una institución educativa técnica de Huancayo – 2024” tuvo como objetivo principal determinar la relación entre las competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica "María Inmaculada" de Huancayo. El estudio se basó en un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional y una muestra de 60 docentes seleccionados mediante muestreo probabilístico. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios validados que evaluaron cinco dimensiones de las competencias digitales (información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas) y cuatro dimensiones del desempeño docente (preparación para el aprendizaje, enseñanza, participación en la gestión escolar y desarrollo profesional). Los resultados mostraron una correlación positiva y significativa entre ambas variables (Rho de Spearman = 0.437, $p = 0.000$), confirmando que a mayor dominio de competencias digitales, mejor es el desempeño docente. Asimismo, se encontraron relaciones significativas en todas las dimensiones analizadas, destacando la información y alfabetización informacional ($r = 0.471$) y la seguridad ($r = 0.429$). Estos hallazgos resaltan la importancia de fortalecer las competencias digitales en los docentes para optimizar su práctica pedagógica en entornos educativos cada vez más tecnológicos.

Palabras clave: Competencias digitales, Desempeño docente, información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas, preparación para el aprendizaje, enseñanza, participación en la gestión escolar y desarrollo profesional.

Abstract

The main objective of the research entitled "Digital Competencies and Teaching Performance at a Technical Educational Institution in Huancayo - 2024" was to determine the relationship between teachers' digital competencies and their classroom performance at the "María Inmaculada" Technical Educational Institution in Huancayo. The study was based on a quantitative approach, with a correlational design and a sample of 60 teachers selected through probability sampling. The instruments used were validated questionnaires that evaluated five dimensions of digital competencies (information and information literacy, communication and collaboration, digital content creation, security, and problem-solving) and four dimensions of teacher performance (learning readiness, teaching, participation in school management, and professional development). The results showed a positive and significant correlation between both variables (Spearman's Rho = 0.437, $p = 0.000$), confirming that the greater the mastery of digital competencies, the better the teacher performance. Likewise, significant relationships were found in all the dimensions analyzed, particularly information and information literacy ($r = 0.471$) and security ($r = 0.429$). These findings highlight the importance of strengthening teachers' digital competencies to optimize their teaching practice in increasingly technological educational environments.

Keywords: Digital skills, teacher performance, information and information literacy, communication and collaboration, digital content creation, security and problem-solving, learning readiness, teaching, participation in school management, and professional development.

Introducción

En los últimos años, el avance tecnológico ha transformado radicalmente diversos ámbitos de la sociedad, incluida la educación. La pandemia de COVID-19 evidenció la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje a entornos digitales, revelando carencias significativas en las competencias digitales de muchos docentes, especialmente en países en desarrollo como el Perú. En este contexto, la presente investigación buscó analizar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente en la Institución Educativa Técnica "María Inmaculada" de Huancayo durante el año 2024.

El estudio partió de la premisa de que las competencias digitales son un pilar fundamental para el desempeño docente en la era actual, donde la integración de tecnologías en el aula no solo es una herramienta complementaria, sino un requisito indispensable. Se adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional, aplicando cuestionarios a una muestra de 60 docentes para evaluar sus competencias digitales según el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) y su desempeño basado en dominios como la preparación para el aprendizaje y la enseñanza efectiva.

Los resultados demostraron que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables, respaldando la hipótesis principal. Además, se identificó que dimensiones como la información y alfabetización informacional, así como la seguridad, tienen un impacto notable en el desempeño docente. Estos hallazgos aportan evidencia empírica sobre la relevancia de las competencias digitales en la educación contemporánea y subrayan la necesidad de implementar políticas de capacitación docente en tecnologías digitales.

La investigación no solo contribuye al ámbito académico al enriquecer el marco teórico existente, sino que también ofrece recomendaciones prácticas para instituciones educativas, como la creación de ecosistemas digitales colaborativos y programas de mentoría tecnológica. De esta manera, se busca mejorar la calidad educativa y preparar a los docentes para los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado.

El contenido de presente informe esta organizado en capítulos. El capítulo I referido al planteamiento del problema contiene la descripción y formulación del problema, los objetivos, justificación y limitaciones del estudio. El capítulo II contiene los componentes del marco teórico: los antecedentes, las bases teóricas y la operacionalización de variables. El Capítulo III da a conocer los aspectos metodológicos de la investigación, considerando entre ellas el tipo, nivel, método y diseño de investigación, así como la población, muestra y muestreo. Del mismo modo precisa la técnica y procesamiento del análisis de datos utilizados. El capítulo IV contiene el análisis y resultados de la información procesada, también considera la prueba de hipótesis y la discusión de resultados.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La tecnología en estos últimos años ha alcanzado niveles impresionantes de innovación y desarrollo, que esta transformado la forma de vida de las personas y organizaciones. Se han desarrollado herramientas tecnológicas para casi toda actividad que desarrolla el ser humano en forma individual y en asociatividad. El cambio mas visible que nos muestra este desarrollo es la intercomunicación o la comunicación interpersonal a todo nivel y en tiempo real, asimismo mediante dispositivos y entre estos dispositivos mismos, así como un acceso rápido a la información se esté donde se esté.

La aplicación y adaptación a estas nuevas formas de vida se ven reforzadas por situaciones coyunturales como la vivida en los últimos años a raíz de la pandemia generada por la COVID-19, en la cual nos vimos afectados en salud, alimentación, procesos productivos, comunicación y otras actividades de la vida cotidiana del hombre, sobre todo en el proceso de enseñanza aprendizaje en todos los niveles de la educación.

Lo descrito son situaciones que afectaron y afectan a personas y organizaciones de todo el mundo, ante lo cual tales entes reaccionaron indistintamente. Aquellos países que tenían capacidad de adaptación, bien sea por tener economías desarrolladas o por tener las condiciones necesarias y adecuadas, no tuvieron ni tienen mayores inconvenientes para lograrlo, generando con ello una continuidad de mejora en la calidad de vida de sus habitantes.

Pero a la gran mayoría de países les cuesta lograr la adaptación a esos cambios inevitables, por lo que difícilmente pueden seguir el camino del desarrollo en el cual se encuentran las personas y organizaciones de los países mencionados en el párrafo precedente.

Muchos de los países en desarrollo entre los que se encuentra el Perú, han demostrado y siguen demostrando dificultades de adaptación a los avances tecnológicos, por carecer de los recursos necesarios, y con ello afectan la calidad de vida de sus poblaciones, toda vez que, mientras en los países desarrollados, una reunión social, una clase del sistema de educación, una cita médica y, hasta una curación se puede hacer en forma virtual, del mismo modo comprar y pagar, así como gestionar el trabajo se puede hacer mediante los dispositivos digitales disponibles en el mercado; aquí no ocurre lo mismo, porque como ya se mencionó, no tenemos los recursos, ni materiales ni humanos necesarios; y este último pasa por una adecuada capacidad y competencia de las personas involucradas en el quehacer diario, sobre todo en los aspectos que tienen que ver con el desarrollo y bienestar de la persona.

Lo descrito es una realidad en el Perú, en donde la pandemia de la COVID-19 demostró que estábamos lejos, años atrás, del desarrollo logrado por otros países. No estábamos preparados para un cambio disruptivo, porque no contábamos con tecnologías de vanguardia en ningún aspecto de la vida social de las personas, ni por parte del estado ni por parte de las organizaciones. El campo más evidente fue el sistema educativo en todos sus niveles, toda vez que, al declararse inamovilidad social, para no perder los periodos académicos, se tuvo que recurrir a la educación virtual. Los resultados de esta modalidad fueron adversos a lo esperado, porque confluyeron dos factores críticos: Uno fue la disponibilidad de equipos digitales y herramientas

tecnológicas, que como sabemos en el Perú era incipiente e insuficiente a nivel de personas como de instituciones educativas. Según la (Contraloría General de la República, 2021), mediante la Veeduría Escolar Virtual desarrollada en el marco de la estrategia *Aprendo en Casa* del Ministerio de Educación, durante el período de agosto de 2020 a enero de 2021 se identificaron las principales dificultades para acceder a las clases virtuales:

Las principales dificultades para recibir las clases virtuales fueron: fallas en el servicio de Internet (72 %), compartir equipo (computadora, televisor o radio) con otra persona (59 %), falta de plan de datos para celular (59 %), falta de servicio de Internet (52 %) o no contar con equipo celular (48 %). Además, la región que presentó mayor dificultad por compartir equipo fue Pasco, alcanzando el 73 %. (p. 5)

El otro aspecto confluyente fue las competencias digitales de los docentes, que objetivamente muchos de ellos, salvo docentes que dictan los cursos vinculados a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), no la tenían desarrollado, porque el sistema educativo en el Perú es presencial, salvo en algunos casos en la educación superior universitaria y no universitaria. En este contexto, muchos docentes consideraban que competencias digitales se limitaba solo a manejo de computadoras o al conocimiento de las TIC.

El desarrollo de las tecnologías, y su inclusión en el campo educativo, hace necesario que se tenga las competencias necesarias para aprovechar la información, innovación y uso de la tecnología de forma creativa, de tal manera que contribuyan a la solución de problemas, tanto del aula como los cotidianos de la vida misma.

Esta nueva situación, exige mayor preparación y conocimiento en el docente, para cumplir eficiente y eficazmente un buen desempeño en el aula. Sin las competencias digitales adquiridas, por parte de los docentes, su desempeño, entendida como la actuación observable de este, las mismas que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia y tiene que ver con el logro de los aprendizajes

esperados y la ejecución de tareas asignadas; será deficiente, dificultando el logro de los aprendizajes esperados.

Este problema fue evidente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada”, durante la pandemia de la COVID-19, ya que, según el informe de su comisión de evaluación de aprendizajes virtuales, el 0.02% alcanzó el nivel de logro AD, el 25% el nivel de logro A, el 60% el nivel de logro B, y el 14.98% el nivel de logro C. El informe relaciona factores como la limitada expectativa sobre la educación, escaso apoyo de la familia al proceso educativo, violencia escolar e intrafamiliar, dificultades para mantener la comunicación con el estudiante y su familia, y la precaria situación económica de las familias como las causas del resultado. Es necesario recalcar que este último factor, fue decisivo, toda vez que al estar en pandemia disminuyeron los ingresos y como las clases fueron virtuales, la conectividad de las estudiantes fue limitada, por carecer de equipos multimedia como computadora, laptop y celulares con conectividad a la Internet.

A lo mencionado se debe agregar también la necesidad de equipos multimedia por parte de los docentes, su conectividad a internet, el dominio de aplicativos y softwares orientados a la educación virtual, considerando que hasta ese momento no todos poseían porque la educación era de manera presencial, y si bien el desarrollo tecnológico era evidente, pues aún no era tomado con la seriedad del caso ni por los docentes ni por las autoridades educativas nacionales.

En estos últimos años si bien los resultados de aprendizaje mejoraron, esto fue gracias a que la comunidad educativa en su conjunto aceptó la nueva realidad, y desplegaron esfuerzos en ese sentido. Los padres empezaron a dotar de conectividad y equipos multimedia a sus hijos, con la esperanza de mejorar sus aprendizajes; y los docentes de todas las áreas y niveles también bregaron en ese sentido, pero sobre todo en las capacitaciones para utilizar mejor los dispositivos electrónicos y las aplicaciones, recuperación, procesamiento, y almacenamiento de información, toda vez que al estar disponible estas herramientas para los estudiantes, era necesario e imprescindible que los docentes estén un paso más adelante.

Lo mencionado despierta nuestro interés en querer determinar la relación existente entre las competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre competencias digitales y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión información y alfabetización informacional y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión creación de contenidos digitales y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión seguridad y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión resolución de problemas y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación existente entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
- Determinar la relación existente entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
- Determinar la relación existente entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
- Determinar la relación existente entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
- Determinar la relación existente entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

Teóricamente, la investigación se justifica porque busca contribuir a la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje en beneficio de los estudiantes. Abordará las competencias digitales de los docentes y si éstas inciden o no en el desempeño de los mismos en las aulas. La información que como resultado se brinda, servirá para que los docentes y en general la comunidad educativa de la población en estudio, tome conciencia de la necesidad de adquirir y desarrollar las competencias digitales para un buen desempeño en el aula y por consiguiente mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en un ambiente de desarrollo tecnológico orientado a la educación. Asimismo, el presente estudio servirá como punto de partida para futuras investigaciones que busquen ampliar o explicar las causas el tema en mención.

1.4.2. Justificación práctica

Desde el punto de vista práctico, la investigación se justifica porque se pretende que los docentes de la institución educativa en estudio asuman la necesidad de fortalecer sus competencias digitales, porque el contexto educativo contemporáneo así lo demanda. Esto por la innovación y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación orientadas, que definitivamente inciden en un buen aprendizaje por parte de los estudiantes, toda vez que éstos ya son nativos digitales, y exigen una educación utilizando las herramientas y medios que ya les son familiares.

1.4.3. Justificación metodológica

La presente investigación tiene una justificación desde el punto de vista metodológico, porque para dar cumplimiento a las exigencias y proceso del método científico, desarrollaremos y validaremos los instrumentos adecuados que permitan un recojo y tratamiento adecuado de los datos, de tal manera que el propósito de la investigación tenga la objetividad y confiabilidad necesaria. También estos

instrumentos pueden ser utilizados por otras investigaciones con fines similares a las mencionadas.

1.5. Limitaciones

En el desarrollo del presente estudio titulado "Competencias Digitales y Desempeño Docente de una Institución Educativa Técnica de Huancayo - 2024" , no se identifican limitaciones significativas que podrían comprometer la validez o viabilidad de la investigación. El acceso a los participantes fue fluido, contando con la disposición y colaboración de los docentes de la institución educativa seleccionada, lo que garantizó una recolección de datos adecuada y representativa. Asimismo, los instrumentos de medición utilizados fueron diseñados y validados previamente, asegurando su confiabilidad y pertinencia para evaluar las variables en estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

García-Ruiz, et al. (2023) en el estudio titulado Evaluación de la competencia digital docente: instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura, se plantearon como objetivo proporcionar un panorama actualizado sobre las herramientas utilizadas en los procesos de evaluación de la competencia digital de los docentes, indagando en el tipo de diseño de investigación, instrumentos y análisis utilizados, así como los resultados obtenidos tras su aplicación y sus implicaciones. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto el papel relevante de la CDD como una de las competencias clave de la profesión docente y de la calidad educativa para dar respuesta a las demandas que la sociedad actual plantea. Asimismo, se ha comprobado que, a pesar de la dificultad de llegar a un único diagnóstico global, una parte relevante

de los estudios ponen de manifiesto que el nivel de CDD percibido por los docentes es más bajo que el que realmente poseen.

Reyna-Alcantara A. d., (2022) realizó el estudio titulado “*Competencias digitales y desempeño docente en los colegios de Latinoamérica*”, fijándose como objetivo “analizar las competencias digitales de los docentes y su implicancia en el desempeño docente en Latinoamérica frente a la modalidad de una educación remota debido a la pandemia de la COVID-19”. El trabajo fue de un diseño de investigación documental, en el que se hizo una revisión documental integral. En el estudio “se concluye que los docentes tienen dificultades en el desarrollo y aplicación de las competencias digitales; lo cual conduce a un desempeño deficiente frente al actual requerimiento de brindar el servicio educativo de forma remota, necesitando ser capacitados y actualizados en dichas competencias para mejorar la calidad educativa”.

Portillo-Berasaluce, Romero y Tejada (2021), en su investigación titulada: “*Competencia Digital Docente en el País Vasco durante la pandemia del COVID-19. España*”, se planteó como objetivo de esta investigación es medir la percepción que tuvo el profesorado sobre su propio desempeño cuando se vio forzado a llevar a cabo una Enseñanza Remota de Emergencia debido a la pandemia del COVID-19. Se facilitó un cuestionario al conjunto de centros educativos (Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Universidad) de la CAPV (Comunidad Autónoma del País Vasco) obteniéndose un total de 4.586 respuestas. El análisis estadístico de los datos permite concluir que las mayores dificultades identificadas se corresponden con carencias en la formación en competencias digitales del profesorado, así como falta de resiliencia del sistema ante situaciones extraordinarias. También destaca la brecha digital existente entre docentes en función de su género, edad y tipo de centro educativo, y la menor competencia tecnológica en niveles educativos inferiores, que son los más vulnerables en una enseñanza remota. El artículo concluye con algunas recomendaciones, fundamentadas en los resultados, para mejorar la formación en competencias digitales docentes.

Cañete-Estigarribia (2021) en su investigación titulada: “*Competencia Digital Docente en el Contexto Paraguayo*”. Paraguay, se planteó como objetivo describir qué

acciones se han emprendido para el desarrollo de competencias digitales docentes en Paraguay desde el año 2012 hasta el 2020. Se utilizó una metodología de carácter bibliográfico descriptivo, mediante esta se realizó una búsqueda de información en diversas bases de datos, a nivel nacional e internacional. Los resultados evidencian que, si bien Paraguay no es un país en vanguardia con respecto al tema expuesto, se están llevando a cabo esfuerzos para innovar e incorporar esta tecnología en educación mediante programas de capacitación docente a la vez que se dota de esta tecnología a instituciones educativas. No obstante, urge una formación más sólida para el profesorado tanto en los aspectos tecnológicos como en los pedagógicos del quehacer profesional.

Molina (2021) en su investigación titulada “Impacto de las Herramientas Digitales Utilizadas por los Docentes en los Procesos de Enseñanza del Grado Transición de la I.E.D Laurel de Cera a Partir de la Pandemia Covid-19.”, realizada en la Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, a nivel de posgrado (Maestría), se planteó como objetivo analizar el impacto del uso de herramientas digitales en los procesos de enseñanza de docentes de preescolar del grado transición de la IED Laurel de Cera (Bogotá), durante la pandemia de Covid-19, explorando sus emociones, actitudes y prácticas pedagógicas. La hipótesis implícita sugiere que el uso de herramientas digitales influyó en la adaptación docente a la educación remota, vinculada a dimensiones emocionales y actitudinales. La metodología fue cualitativa, centrada en el análisis de tres categorías: gestión emocional, actitudes y uso pedagógico de herramientas digitales. La población estuvo conformada por los docentes de la institución, quienes respondieron una encuesta como instrumento principal. Los resultados evidenciaron emociones predominantes de calma y sorpresa, actitudes positivas de disposición y motivación, y un uso pedagógico adaptativo de las herramientas digitales. Se concluyó que, a pesar de los desafíos, los docentes asumieron con resiliencia la transición a la educación remota, integrando recursos para mantener la continuidad educativa, lo que resalta la importancia de apoyar su formación en competencias tecnológicas y gestión emocional en contextos digitales disruptivos.

Picón et al. (2020), realizaron un artículo científico sobre **“Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19”**, artículo publicado en la Revista *SciELO Preprints*. El estudio tuvo como objetivo evaluar el desempeño competencial de docentes de escuelas de Piribebuy (Paraguay) durante la pandemia de COVID-19, partiendo de una hipótesis implícita sobre los desafíos en la adaptación a la enseñanza remota y su relación con el uso de herramientas digitales. La metodología fue no experimental, descriptiva y transeccional, aplicada a una población de docentes de 7 escuelas de la ciudad, seleccionados mediante muestreos no probabilísticos por conveniencia. Como instrumento, se utilizó un cuestionario digital en Google Forms. Los resultados mostraron que los docentes asumieron la enseñanza no presencial como un compromiso ineludible, adaptando parcialmente sus planos, pero enfrentando dificultades como el colapso de plataformas y limitaciones en conectividad. Destacaron el uso de mensajes de texto y redes sociales para comunicarse, junto con una participación regular de los padres. Se concluyó que, aunque el rol docente fue clave para sostener el aprendizaje remoto, es urgente fortalecer su formación en TICs y garantizar el acceso a recursos digitales estables para superar barreras tecnológicas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Romo (2024), en su investigación titulada **“Competencias digitales y desempeño docente durante el Covid-19 en instituciones educativas públicas de secundaria en el distrito de Santa Rosa de Sacco-Yauli”**, investigación realizada en la Universidad Nacional de Centro del Perú, Huancayo, a nivel de posgrado (Maestría). El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente durante la pandemia de COVID-19 en instituciones educativas públicas de secundaria del distrito Santa Rosa de Sacco – Yauli, partiendo de una hipótesis implícita sobre una elevación positiva entre ambas variables. La metodología fue cuantitativa, básica y descriptiva, con diseño correlacional y métodos científico-descriptivos. La población estuvo conformada por 91 docentes de dos instituciones: IE José María Arguedas (69) e IE José Gálvez Barrenechea (29). Como instrumento, se aplicó un cuestionario mediante encuestas para evaluar ambas variables. Los

resultados mostraron una evaluación estadísticamente significativa y alta (Rho de Spearman = 0,572), evidenciando una relación positiva entre competencias digitales y desempeño docente. Se concluyó que el dominio de las herramientas digitales influyó directamente en la eficacia de la enseñanza remota, destacando la necesidad de fortalecer estas competencias para optimizar la educación en contextos de crisis.

Vilca (2024), en su investigación titulada **“Competencia digital y desempeño docente en instituciones educativas públicas del valle de tambo, Arequipa – 2022”**, investigación realizada en la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, a nivel de posgrado (Maestría). El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la Competencia Digital y el Desempeño Docente en instituciones educativas públicas del valle de Tambo (Arequipa, 2022), partiendo de una hipótesis implícita sobre una compensación positiva entre ambas variables. La metodología empleó un diseño descriptivo-correlacional con enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por docentes del valle de Tambo, y la muestra fue de 170 participantes seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Como instrumentos, se aplicarán la Escala de Competencias Digitales y la Escala de Desempeño Docente. Los resultados mostraron una clasificación positiva regular (Rho de Spearman = 0,526; clasificación según Martínez et al., 2009), con significancia estadística, indicando que mayor competencia digital se asocia con mejor desempeño docente. Se concluye que impulsar el desarrollo de competencias digitales en docentes es clave para optimizar su práctica pedagógica y el aprendizaje estudiantil.

Mantari (2023), en su investigación titulada **“Competencias digitales y desempeño laboral en docentes de instituciones educativas del nivel secundario de santa rosa de Sacco, la Oroya”**, investigación realizada en la Universidad Nacional de Centro del Perú, Huancayo, a nivel de posgrado (Maestría). El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente en instituciones secundarias de Santa Rosa de Sacco (La Oroya), partiendo de una hipótesis implícita sobre una calificación positiva entre ambas variables. La metodología fue aplicada, correlacional y no experimental, con muestreos aleatorios estratificados aplicados a una población de 118 docentes,

obteniendo una muestra de 91. Como instrumentos , se utilizaron dos cuestionarios validados por expertos y confiables para evaluar ambas variables. Los resultados revelaron una calificación positiva moderada (Rho de Spearman = 0,511; p-valor significativo), confirmando la relación entre competencias digitales y desempeño laboral. Se concluyó que un nivel destacado de competencias digitales se asocia con un mejor desempeño docente, destacando la relevancia de integrar herramientas tecnológicas en la práctica educativa para optimizar resultados en contextos escolares.

Tito (2023), en su investigación titulada **“Competencias digitales y desempeño docente en universidades de Satipo”**, investigación realizada en la Universidad Nacional de Centro del Perú, Huancayo, a nivel de posgrado (Doctorado), El estudio tuvo como objetivo examinar la evaluación entre las destrezas informáticas y el rendimiento de los profesores en universidades de Satipo (2020), partiendo de la hipótesis de una relación positiva entre ambas variables. La metodología empleó un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo correlacional, aplicado a una población de 120 profesores seleccionados de manera exhaustiva. Como instrumentos , se utilizaron cuestionarios para evaluar las aptitudes digitales y el desempeño docente. Los resultados mostraron una evaluación significativa (Rho de Spearman = 0,619; p = 0,002), evidenciando una relación verdadera y relevante entre las destrezas informáticas y el rendimiento académico de los profesores. Se concluye que estas competencias son fundamentales para mejorar el desempeño docente, destacando su impacto transversal en contextos sociales, laborales y académicos.

Espinoza (2023), en su investigación titulada **“Competencias digitales y desempeño docente desde la perspectiva del estudiante en una escuela de posgrado de una universidad de Lima, 2023”**, investigación realizada en la Universidad Norbert Wiener, Lima, a nivel de posgrado (Maestría), El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente desde la perspectiva de estudiantes de posgrado en una universidad de Lima (2023), partiendo de la hipótesis implícita de una correlación positiva entre ambas variables. La metodología se basó en un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño no experimental, transversal y nivel descriptivo-correlacional. La población

estuvo conformada por estudiantes de maestría en Docencia Universitaria, de los cuales se seleccionó una muestra de 96 participantes mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Como instrumentos, se utilizaron dos cuestionarios validados por expertos y con alta confiabilidad. Los resultados mostraron una evaluación moderada y significativa (Rho de Spearman = 0,506; p-valor = 0,01), confirmando la relación positiva entre las variables. Se concluyó que el desarrollo de competencias digitales se asocia con un mejor desempeño docente, destacando su relevancia en la formación académica contemporánea.

Portuguez et al. (2022), realizaron un artículo científico sobre “**Competencia digital y desempeño docente en el Perú**”, artículo publicado en la Revista De Propuestas Educativas. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la competencia digital y el desempeño docente en el colegio “José Buenaventura Sepúlveda Fernández” (Cañete, 2021), partiendo de la hipótesis implícita de una compensación positiva entre ambas variables. La metodología se basó en un diseño transversal, descriptivo-correlacional no experimental, con enfoque cuantitativo y método hipotético-deductivo. La población estuvo conformada por 71 docentes de la institución, y como instrumentos se utilizaron cuestionarios adaptados, validados por tres expertos y con confiabilidad garantizada mediante Alfa de Cronbach. Los resultados mostraron una evaluación moderada (Rho de Spearman = 0,512; p-valor = 0,000), lo que llevó a aceptar la hipótesis alterna y rechazar la nula. Se concluyó que existe una relación significativa entre la competencia digital y el desempeño docente, destacando la relevancia de integrar herramientas digitales en la práctica educativa.

Huatuco et al. (2022), en su investigación titulada: “*Competencia digital y calidad de enseñanza del docente de posgrado en la Universidad Continental de Huancayo durante la pandemia 2021*”, para obtener el grado académico de Maestra en Educación, se planteó como objetivo es determinar el nivel de relación entre la competencia digital y la calidad de enseñanza de los docentes de postgrado de la Universidad Continental de Huancayo durante la pandemia Covid-19 en el 2021. El desarrollo del estudio fue de alcance correlacional del tipo cuantitativo con un diseño transversal no experimental. La población fue de 50 docentes entre hombres y mujeres

con un muestreo no probabilístico de 25 docentes de posgrado. Sobre la relación de las variables de estudio, se afirma que existió una correlación moderada y mientras que, en la significancia, no existe una correlación significativa entre la competencia digital docente y la calidad de enseñanza.

Montalvo et al. (2022), realizaron el estudio titulado “*Competencias digitales en docentes del Perú*”. El objetivo fue “describir las concepciones, características e importancia de las competencias digitales en el desempeño de los docentes. Se recogió información de revistas indexadas en la base Scielo, Scopus, comprendidos entre los períodos de años 2001 al 2020”. Llegaron a la siguiente conclusión: “En esta revisión encontramos conceptualizaciones, características e importancia de las competencias digitales en el desempeño de los docentes para que asuman el reto de ser competentes digitalmente y asuman su rol en este contexto tecnológico”.

Vasquez, (2020), realizó el trabajo de investigación titulado “*Desempeño docente y rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de estudios generales de la Escuela de Administración Industrial de una institución educativa tecnológica*”. El objetivo que se planteó fue “Determinar la relación existente entre el desempeño docente y el rendimiento académico de la asignatura de Matemáticas en los estudiantes de Estudios Generales de la Escuela de administración industrial en el periodo 2016-1”. El estudio arroja la siguiente conclusión: “Existe una correlación positiva media entre el desempeño docente y el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en los estudiantes de Estudios Generales de la Escuela de Administración Industrial en el periodo 2016-1. Por tanto, se confirmó la hipótesis de investigación”

Barreto y Santi (2020), desarrollaron la investigación titulada: “*Competencias digitales y alfabetización digital de los docentes en el nivel primaria*”, para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional. El objetivo fue determinar el grado de relación entre las competencias digitales y alfabetización digital de los docentes en el nivel primaria de la I E N° 21544 “Horacio Zeballos Gámez” del distrito de Sayán, provincia de Huaura, 2019. El estudio fue de tipo básico y de nivel correlacional, ya que buscó determinar el grado de relación entre las competencias digitales y la

alfabetización digital de los docentes. La población y la muestra del estudio estuvo constituida por 26 docentes. Se demostró que efectivamente existe una relación directamente entre las competencias digitales con la alfabetización digital de los docentes en el nivel primaria de la I E N° 21544 “Horacio Zeballos Gámez” del distrito de Sayán, provincia de Huaura, 2019. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,495$; es decir a mayor nivel de conocimiento de las competencias digitales le corresponde un mayor nivel en la alfabetización digital de los docentes.

Camargo et al. (2021), realizaron el estudio titulado: “*Desempeño docente en clase y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Santiago Antúnez de Mayolo Palian, Huancayo 2019*”, el objetivo que se plantearon fue “Determinar la relación que existe entre el desempeño docente en clase y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Santiago Antúnez de Mayolo Palian, Huancayo 2019” y las conclusiones a las que arribaron fue: Existe relación directa significativa entre el desempeño docente en clase y el rendimiento académico en estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Público Santiago Antúnez de Mayolo, Palian Huancayo, 2019, afirmación que se hace mediante la prueba r de Pearson ($r=0,268$), para un nivel de significación $\alpha=0,05$.

2.1.3. Antecedentes Locales

Gabriel, (2023), realizó la investigación titulada “*Competencias digitales en docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Yanahuanca*”, en el que se fijó como objetivo “Determinar el nivel de las competencias digitales de los docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Yanahuanca, 2023”. Como conclusión precisa que “Se determinó que el nivel de las competencias digitales de los docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Yanahuanca que el 35,00% es alta y el 65,00% es normal, evidenciándose que los docentes conocen sobre la alfabetización digital, herramientas audiovisuales, aplicaciones informáticas y herramientas de comunicación virtual”.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Competencia

Todo docente tiene como propósito transmitir conocimientos en función a determinados objetivos curriculares, esto no es fácil, para lograrlo, tiene que poseer capacidades, es decir conocimientos, habilidades y actitudes, y saberlos aplicar durante el proceso de enseñanza aprendizaje; solo así conseguirá que los estudiantes adquieran la competencia en función de los perfiles de egreso que debe poseer o lograr.

Refiriéndose a la competencia, (Lloyd y Cook, p.27, citado por Espino, 2018), precisa que la competencia es “la destreza para ejercer una labor de una manera adecuada”. Enfocado más hacia la competencia docente, el Ministerio de Educación del Perú (2017) en el Currículo Nacional de la Educación Básica 2016 afirma:

La competencia se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético.

Ser competente supone comprender la situación que se debe afrontar y evaluar las posibilidades que se tiene para resolverla. Esto significa identificar los conocimientos y habilidades que uno posee o que están disponibles en el entorno, analizar las combinaciones más pertinentes a la situación y al propósito, para luego tomar decisiones; y ejecutar o poner en acción la combinación seleccionada (p.29).

2.2.2. Competencia digital docente

El desarrollo tecnológico, ha transformado significativamente en todo ámbito, la forma de hacer las cosas. El sistema educativo y la forma de enseñar también fueron afectados; nuevas herramientas digitales, nuevas aplicaciones, la abundancia de información por la Internet, los dispositivos móviles, la conectividad y redes sociales hacen que el docente deba de adquirir nuevas competencias para utilizarlas de manera productiva, en la nueva forma de enseñanza aprendizaje frente a los estudiantes.

A decir de Quintana (2000), la competencia digital del docente es “el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que permiten usar de manera efectiva las TIC como apoyo a su formación profesional y recursos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes” (p. 8).

La European Parliament and the Council (como se citó en el Marco Común de Competencia Digital Docente, 2017) afirma:

La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. (p. 12)

El Marco Común de la Competencia Digital Docente 2017 es una publicación realizada por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), organismo perteneciente al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD) del gobierno español.

En cuanto al docente se refiere, esta competencia digital se concibe como una relación tripartita de actitudes, conocimientos y habilidades necesarias para el empoderamiento de las TIC como herramientas para su práctica pedagógica diaria (Cabero & Martínez, 2019).

“Las competencias digitales son el conjunto de capacidades, habilidades, conocimientos y actitudes que los docentes deben poseer para realizar un uso crítico, creativo y seguro de las TIC en sus clases” (Universidad Internacional del Ecuador, 2020, citado por Reyna-Alcantara, 2022). Lo mencionado es indicativo de la necesidad que tienen los docentes, de adecuar el proceso de enseñanza aprendizaje que realizan de aula, a las nuevas formas impulsadas por el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Las exigencias del entorno educativo actual, de la sociedad del conocimiento y la globalización, orientan a la adquisición de competencias digitales en los docentes,

quienes requieren adquirir habilidades en el uso de las herramientas TIC mediante la capacitación en instituciones acreditadas y la formación autónoma a través de diferentes medios como los cursos tutoriales de forma gratuita que se encuentran en la Internet. Una vez adquiridas las competencias digitales, los docentes pueden recién aplicarlas en su sesión de clases, moderada por la actitud crítica y ética en la creación y utilización de contenidos que resulten pertinentes al propósito de aprendizaje que se busca desarrollar en los estudiantes. (Zavala et al. 2016, citado por Reyna-Alcantara, 2022, p.27)

El Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), considera las siguientes cinco áreas o dimensiones componentes de la competencia digital docente: “Información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas” (p. 13)

Información y alfabetización informacional.

Esto implica la capacidad de buscar, evaluar, gestionar, organizar y compartir información de manera efectiva y segura. Los docentes deben ser capaces de utilizar herramientas de búsqueda en línea, comprender la fiabilidad de las fuentes de información y enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo.

Según el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), “los docentes deben Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes” (p.15)

Comunicación y colaboración.

Los docentes deben ser competentes en el uso de herramientas de comunicación digital y plataformas de colaboración. Esto incluye la habilidad para comunicarse de manera efectiva en línea, participar en redes profesionales y fomentar la colaboración entre estudiantes.

De acuerdo con el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), los docentes deben “Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de

herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural”. (p.23)

Creación de contenidos digitales.

Los docentes deben ser capaces de crear contenido digital relevante y atractivo. Esto puede incluir la creación de materiales educativos, presentaciones multimedia, videos, blogs y otros recursos digitales que enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), los docentes deben “Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso”. (p.37)

Seguridad

La seguridad en línea es fundamental. Los docentes deben comprender los riesgos en línea y enseñar a los estudiantes a navegar en la web de manera segura, proteger su información personal y respetar la privacidad de los demás.

De acuerdo con el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), los docentes deben conocer sobre “Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología”. (p.47)

Resolución de problemas

Los docentes deben ser competentes en la identificación y resolución de problemas relacionados con la tecnología. Esto implica la capacidad de diagnosticar y solucionar problemas técnicos, así como adaptarse a nuevas tecnologías y herramientas a medida que evolucionan.

De acuerdo con el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017),

Los docentes deben Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros (p.57).

El Marco Común de Competencia Digital Docente, no solo se centra en las habilidades técnicas, sino también en la capacidad de los docentes para aplicar estas competencias de manera efectiva en el contexto educativo, promoviendo un aprendizaje significativo y colaborativo. Estas competencias son esenciales en la era digital para preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado.

2.2.3. Desempeño docente

De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú (2014) los “desempeños son las actuaciones observables de la persona que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia” (pg. 29). En esa línea, Martínez et al. (2017, como se citó en Martos-Huaman, 2024) entienden el desempeño docente:

Como las acciones y actividades que los maestros realizan en el desarrollo de su labor pedagógica. Esta labor se manifiesta cuando los docentes demuestran sus habilidades y conocimientos, y logran alcanzar los resultados de aprendizaje esperados en sus estudiantes. Para ello, deben caracterizarse por la correcta planificación de las estrategias, recursos y materiales; para lo cual deben tener en cuenta las particularidades, ritmos y estilos de aprendizaje de los educandos. (p. 1)

El desempeño docente se refiere al rendimiento y la efectividad de un profesor en su labor educativa. Este concepto abarca una variedad de dimensiones y competencias que impactan directamente en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Al evaluar el desempeño docente, es necesario considerar aspectos vinculados directamente al quehacer dentro del aula, y que den una clara visión de que con ellos se puede lograr efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los siguientes aspectos son necesarios para tal fin:

Conocimiento y dominio del contenido: Evalúa la profundidad y amplitud del conocimiento del profesor en su área de enseñanza. Un docente efectivo debe tener un sólido dominio de los temas que enseña.

Habilidades pedagógicas: Incluye la capacidad del docente para planificar y llevar a cabo clases efectivas, utilizando métodos de enseñanza apropiados y adaptados a las necesidades de los estudiantes.

Habilidad para motivar y comprometer a los estudiantes: Evalúa la capacidad del profesor para inspirar el interés y la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Gestión del aula: Se refiere a la capacidad del docente para mantener un entorno de aprendizaje positivo y efectivo, gestionar el comportamiento de los estudiantes y fomentar un clima de respeto mutuo.

Evaluación del aprendizaje: Incluye la capacidad del profesor para medir el progreso de los estudiantes de manera justa y precisa, proporcionando retroalimentación constructiva para mejorar el rendimiento académico.

Adaptabilidad: Evalúa la capacidad del docente para ajustar sus métodos de enseñanza según las necesidades individuales de los estudiantes y para hacer frente a situaciones inesperadas.

Colaboración con colegas y participación en el desarrollo profesional: Considera la disposición del docente para colaborar con otros profesionales de la educación, así como su participación en actividades de desarrollo profesional para mejorar sus habilidades y conocimientos.

Relación con los padres y la comunidad: Evalúa la capacidad del docente para comunicarse efectivamente con los padres, mantener una relación positiva con la comunidad educativa y trabajar en colaboración con otras partes interesadas.

De acuerdo al Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (Intef)

de España, los docentes se desempeñan profesionalmente en un ámbito o dominio del ejercicio docente, y en la medida que domina los componentes de este dominio, creará entornos favorables de aprendizaje para los estudiantes. Precisan cuatro dominios a desarrollar por parte de los docentes:

- **Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.** En el mismo Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), se precisa que este dominio abarca los aspectos preparatorios de la labor pedagógica, en el que se elabora la programación y las unidades didácticas, así como las sesiones de aprendizaje, en el marco de un enfoque inclusivo e intercultural. Implica que el docente conozca las características socioculturales, materiales e inmateriales y cognitivas de todos sus estudiantes, el cual le permitirá adecuar sus contenidos pedagógicos, así como seleccionar los recursos, materiales, estrategias y evaluación de aprendizaje pertinentes.
- **Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.** De acuerdo al Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), comprende la ejecución del proceso de enseñanza a través de un enfoque que ponga de relieve la diversidad y la inclusión en todas sus expresiones. Hace referencia a la intención pedagógica necesaria del docente en el sentido de desarrollar un clima de aprendizaje favorable y conveniente, que abarque el desarrollo y manejo adecuado de los contenidos, una motivación permanente de los estudiantes, la aplicación de estrategias metodológicas y de evaluación diversas, así como la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes. El documento precisa que este dominio “incluye el uso de diversos criterios e instrumentos que facilitan la identificación del logro y los desafíos en el proceso de aprendizaje, además de los aspectos de la enseñanza que es preciso mejorar”.
- **Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.** Según el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), la participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad implica la participación activa del docente en la gestión de la institución educativa, configurando la comunidad de aprendizaje. Deberá el docente practicar la comunicación efectiva con todos los actores de la comunidad educativa para garantizar la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, asimismo contribuir al establecimiento y

mantenimiento de un clima institucional favorable. El documento también precisa “incluye la valoración y respeto a la comunidad y sus características, y la corresponsabilidad de las familias en los resultados de los aprendizajes”.

- **Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.** En el texto Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), se precisa:

Comprende el proceso y las prácticas que caracterizan la formación y desarrollo de la comunidad profesional de docentes. Refiere la reflexión sistemática sobre su práctica pedagógica, la de sus colegas, el trabajo en grupos, la colaboración con sus pares y su participación en actividades de desarrollo profesional. Incluye la responsabilidad en los procesos y resultados del aprendizaje, y el manejo de información sobre el diseño e implementación de las políticas educativas en el ámbito nacional y regional. (Pg. 16)

2.2.4. Desempeño docente en un contexto digital.

El desempeño docente en un contexto digital implica adaptarse a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para ofrecer una educación efectiva y significativa. Aquí se describen algunas características clave del desempeño docente en un entorno digital:

Competencia en Tecnología: Los docentes deben poseer habilidades sólidas en el uso de herramientas tecnológicas relevantes para la enseñanza en línea. Esto incluye la capacidad de utilizar plataformas educativas, aplicaciones interactivas, herramientas de colaboración en línea y otras tecnologías emergentes.

Diseño de Contenido Digital: Los docentes deben ser capaces de crear y adaptar materiales de enseñanza para el formato digital. Esto implica desarrollar contenido multimedia, presentaciones interactivas, videos educativos y actividades en línea que fomenten la participación activa de los estudiantes.

Facilitación del Aprendizaje en Línea: Se espera que los docentes guíen y faciliten la participación de los estudiantes en entornos virtuales. Esto incluye la

gestión efectiva de discusiones en línea, la planificación de actividades colaborativas y la creación de experiencias de aprendizaje autónomo.

Adaptabilidad y Flexibilidad: Dado que la tecnología y las plataformas digitales evolucionan rápidamente, los docentes deben ser adaptables y estar dispuestos a aprender nuevas herramientas y enfoques. La flexibilidad es clave para ajustarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y las circunstancias.

Evaluación en Línea: Los docentes deben ser capaces de evaluar el desempeño de los estudiantes de manera efectiva en un entorno digital. Esto implica el uso de herramientas de evaluación en línea, la revisión de trabajos digitales y la implementación de evaluaciones formativas y sumativas adecuadas.

Comunicación Clara y Efectiva: La comunicación en línea es esencial. Los docentes deben utilizar herramientas como correos electrónicos, mensajes en plataformas educativas y videoconferencias para mantener una comunicación clara con los estudiantes y los padres, proporcionando orientación y retroalimentación.

Promoción de la Alfabetización Digital: Además de enseñar el contenido académico, los docentes deben fomentar la alfabetización digital entre sus estudiantes. Esto incluye el desarrollo de habilidades críticas para evaluar la información en línea, la ética digital y la seguridad en internet.

Colaboración y Desarrollo Profesional en Línea: La participación activa en comunidades en línea, la colaboración con colegas y la búsqueda continua de oportunidades de desarrollo profesional son aspectos importantes del desempeño docente en un contexto digital.

En resumen, el desempeño docente en un entorno digital requiere una combinación de competencia tecnológica, habilidades pedagógicas adaptadas a la virtualidad y una actitud proactiva hacia el aprendizaje continuo. Los docentes exitosos en este contexto son aquellos que pueden aprovechar eficazmente la tecnología para mejorar la experiencia educativa de sus estudiantes.

2.2.5. Competencias digitales en relación con las teorías de aprendizaje

La mejor forma de aprender varía significativamente entre estudiantes, dependiendo de sus estilos de aprendizaje, motivaciones, y contextos específicos. Sin embargo, en el ámbito de la educación, existen varias teorías del aprendizaje que ofrecen diferentes perspectivas sobre cómo optimizar el proceso educativo orientado al mejor aprendizaje de los estudiantes. (Uribe, 2017) precisa:

El aprendizaje es proceso humano, dinámico, generado y determinado por la calidad de los pensamientos con la facultad de cambiar su comportamiento y que logra desarrollar la inteligencia, producido por la interacción y colaboración de la persona con su entorno, lo que implica adquirir y desarrollar las habilidades y competencias necesarias. (p.2)

En ese contexto, algunas de tales teorías que seguidamente se tratan, proporcionan marcos que ayudan a comprender cómo los estudiantes pueden aprender de manera efectiva en entornos digitales.

2.2.5.1. Constructivismo

El constructivismo, defendido por teóricos como Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de experiencias y la interacción con el entorno. El constructivismo es una perspectiva psicológica y filosófica que sostiene que las personas forman o construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden. (Bruning et al., 2004, citado por Schunk, 2012, p.229) sostiene que “el constructivismo es una perspectiva psicológica y filosófica que sostiene que las personas forman o construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden”. En el contexto digital, esto implica que los estudiantes utilizan herramientas tecnológicas para explorar, interactuar y construir su propio entendimiento.

Su aplicación en el Aprendizaje Digital

- **Aprendizaje Basado en Proyectos:** Uso de herramientas digitales para realizar proyectos de investigación y creación de contenido.

- **Entornos Virtuales de Aprendizaje:** Plataformas que permiten la interacción y colaboración, como foros, wikis y aulas virtuales.
- **Simulaciones y Juegos Educativos:** Herramientas que permiten a los estudiantes experimentar y aprender a través de la práctica.

2.2.5.2. Conectivismo

Propuesta por George Siemens y Stephen Downes, esta teoría sugiere que el conocimiento se distribuye a través de una red de conexiones y que aprender es el proceso de construir y navegar esas redes. (Siemens, 2004) afirma:

El conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento. (p.6)

El conectivismo, siendo una teoría planteada en los inicios de la década de los dos mil, es especialmente relevante en la era digital actual, donde la información y los recursos están ampliamente disponibles en línea, esto considerando el cambio disruptivo que tuvo el Perú después de la pandemia de la COVID-19, y a partir del cual se masificó la educación virtual y el uso de dispositivos digitales.

Aplicación en el Aprendizaje Digital

- **Redes Sociales y Comunidades en Línea:** Uso de plataformas como Twitter, Facebook, y foros para aprender de otros y compartir conocimientos.
- **Cursos en Línea Masivos y Abiertos:** Participación en cursos que ofrecen acceso a una amplia red de recursos y personas.

- **Plataformas de Aprendizaje Colaborativo:** Herramientas que facilitan la colaboración y la construcción de conocimiento compartido.

2.2.5.3. El conductismo

La teoría del conductismo en el aprendizaje fue propuesta por John B. Watson a principios del siglo XX. Watson es conocido como el "padre del conductismo" y fue quien formalizó esta teoría en 1913 con su artículo titulado "Psychology as the Behaviorist Views It." En este trabajo, Watson argumentó que la psicología debería enfocarse en el estudio de comportamientos observables y medibles, en lugar de procesos mentales internos.

Posteriormente, el conductismo fue desarrollado y ampliado por otros psicólogos, como B.F. Skinner, quien introdujo el concepto de condicionamiento operante. Según (Sarason, 1981 citado por Posso et al. 2020):

El condicionamiento clásico es una forma de aprendizaje que se da mediante la asimilación de un estímulo como primera instancia, por ejemplo, en el ingreso del docente al aula provoca que los estudiantes se pongan inmediatamente de pie, en espera de que les ordenen sentarse, este condicionamiento suplanta el saludo verbal normalmente usado.

En ese sentido, Skinner es uno de los teóricos más influyentes en el conductismo y es conocido por sus experimentos y teorías sobre cómo el comportamiento puede ser moldeado a través de refuerzos positivos y negativos.

El conductismo, centrado en la observación de comportamientos y el uso de refuerzos para moldear el aprendizaje, ha influido en el desarrollo de muchas herramientas y métodos en el ámbito del aprendizaje digital:

- **Refuerzo Positivo en Plataformas Digitales.** El conductismo se basa en la idea de que el comportamiento puede ser moldeado mediante refuerzos positivos y negativos. En el contexto digital, esto se traduce en el uso de retroalimentación inmediata y sistemas de recompensa. Por ejemplo: Badges y Puntos: Muchas plataformas de aprendizaje digital, como Duolingo o Khan Academy, utilizan

puntos, medallas, y logros para recompensar a los estudiantes por completar tareas y lecciones. Retroalimentación Instantánea: Programas de aprendizaje, como software de matemáticas o idiomas, suelen proporcionar retroalimentación inmediata tras cada respuesta, lo que refuerza el aprendizaje al recompensar respuestas correctas o corregir errores al instante.

- **Condicionamiento Operante en Aplicaciones Educativas.** El condicionamiento operante, un concepto central en el conductismo propuesto por B.F. Skinner, es la base para muchos sistemas de aprendizaje digital que adaptan las experiencias de aprendizaje basándose en las respuestas del estudiante. En este condicionamiento se aplica lo que se conoce como “Adaptación Basada en Rendimiento”, que implica que, “plataformas de aprendizaje adaptativo, como Smart Sparrow, ajustan la dificultad y el contenido en función del rendimiento del estudiante, reforzando comportamientos correctos (como respuestas acertadas) y modificando estrategias cuando se detectan errores”.
- **Aprendizaje Programado y e-Learning.** El concepto de aprendizaje programado, que también deriva del conductismo, se encuentra en la estructura de muchos cursos de e-learning. En este enfoque, el contenido se presenta en pequeñas secuencias, con preguntas y respuestas que permiten a los estudiantes avanzar solo cuando han dominado un concepto. Cursos en línea, como los ofrecidos por Coursera o edX, a menudo están diseñados en módulos que siguen principios conductistas, donde los estudiantes reciben instrucciones paso a paso y deben demostrar su comprensión antes de avanzar.
- **Gamificación y Conductismo.** La gamificación en el aprendizaje digital, que implica la aplicación de elementos de diseño de juegos en contextos educativos, tiene raíces conductistas. El uso de recompensas, niveles, y desafíos progresivos en las plataformas de aprendizaje digital está diseñado para mantener a los estudiantes motivados y comprometidos, siguiendo principios de refuerzo conductista.
- **Evaluación Continua y Feedback Automatizado.** En entornos de aprendizaje digital, las evaluaciones continuas y el feedback automatizado se alinean con el

enfoque conductista de refuerzo. Las pruebas automatizadas y los cuestionarios en línea permiten una evaluación constante del comportamiento del estudiante y proporcionan retroalimentación inmediata, lo que refuerza el aprendizaje conductista.

Aunque el conductismo fue desarrollado mucho antes de la era digital, sus principios se han integrado de manera efectiva en el diseño de muchas herramientas y plataformas de aprendizaje digital. Estos entornos se benefician de los principios conductistas para proporcionar refuerzo, retroalimentación inmediata, y un enfoque estructurado que facilita el aprendizaje a través de la repetición y la adaptación basada en el rendimiento.

En general Las teorías descritas, ofrecen una base sólida para desarrollar e implementar estrategias de aprendizaje digital efectivas, adaptadas a las necesidades y contextos específicos de los estudiantes.

2.3. Definición de términos

- a) **Alfabetización digital:** Es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes para resolver eficazmente problemas con herramientas digitales o en contextos digitales siendo requisito indispensable para garantizar la autonomía personal de las nuevas generaciones, su desarrollo integral y su inclusión en sociedades democráticas (Matamala, 2018).
- b) **Autonomía Docente:** Capacidad del docente para tomar decisiones pedagógicas basadas en su experiencia y juicio profesional.
- c) **Calidad Educativa:** Grado en que los procesos y resultados educativos cumplen con estándares de excelencia.
- d) **Competencia Crítica:** Capacidad para analizar, cuestionar y reflexionar sobre el uso y el impacto de las tecnologías digitales en la sociedad y la educación (Siemens, 2004)
- e) **Competencia Técnica:** Habilidad para aplicar conocimientos especializados en áreas técnicas específicas (Matamala, 2018).

- f) **Desarrollo Profesional:** Proceso mediante el cual los docentes mejoran sus habilidades, conocimientos y competencias a lo largo de su carrera (Siemens, 2004).
- g) **Evaluación Formativa:** Proceso continuo de retroalimentación que ayuda a mejorar el aprendizaje de los estudiantes y el desempeño docente (Uribe, 2017).
- h) **Formación Continua:** Proceso permanente de actualización y desarrollo profesional de los docentes (Uribe, 2017).
- i) **Herramientas digitales:** Son aquellos programas de software que propician el aprendizaje activo y colaborativo, simplifican las tareas de aprendizaje y junto con los repositorios constituyen un acervo que evita a los docentes preparar material que ya existe en la red, constituyen así, una herramienta de gestión del tiempo (Carcaño, 2021).
- j) **Innovación Educativa:** Incorporación de nuevas metodologías, herramientas y enfoques para mejorar la calidad de la educación (Siemens, 2004).
- k) **Liderazgo Educativo:** Capacidad de un docente o directivo para guiar y motivar a otros hacia el logro de objetivos educativos (Uribe, 2017).
- l) **Participación Comunitaria:** Involucramiento activo de la comunidad en la gestión y mejora de la institución educativa (Siemens, 2004).
- m) **Recursos educativos abiertos (REA):** Los recursos educativos abiertos son todos los recursos educativos (cursos completos, materiales para cursos, libros de texto, vídeos, aplicaciones multimedios, podcasts y cualquier otro material diseñado para ser utilizado en la enseñanza y el aprendizaje) que están plenamente disponibles para su uso por educadores y educandos, sin necesidad de pagar regalías o derechos de licencia (Uribe, 2017).
- n) **Resolución de Problemas:** Habilidad para identificar, analizar y resolver situaciones complejas utilizando herramientas digitales (Matamala, 2018).

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación positiva y significativa entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024

2.4.2. Hipótesis específicas

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

2.5. Variables

Variable 1: Competencia digital docente

Dimensiones

- ✓ Información y alfabetización informacional.
- ✓ Comunicación y colaboración.
- ✓ Creación de contenidos digitales.
- ✓ Seguridad
- ✓ Resolución de problemas

Variable 2: Desempeño docente

Dimensiones

- ✓ Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes
- ✓ Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad
- ✓ Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Competencia digital docente	Quintana (2000), la competencia digital del docente es “el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que permiten usar de manera efectiva las TIC como apoyo a su formación profesional y recursos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes” (p. 8).	Capacidad que tiene el docente, para utilizar las TIC en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula.	Información y alfabetización informacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación, búsqueda y filtrada de información, datos y contenidos digitales. • Evaluación de información datos y criterios digitales. • Almacenamiento y recuperación de la información, datos y contenidos digitales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica, localiza, obtiene, almacena, organiza y analiza información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para su tarea como docente. • Reúne, procesa, comprende y evalúa información, datos y contenidos digitales de forma crítica • Gestiona, organiza y almacena información, datos y contenidos digitales de tal manera que facilita su recuperación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca. • Pocas veces • A veces • Muchas veces • Siempre.
			Comunicación y colaboración.	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción mediante las tecnologías digitales • Compartir información y contenidos digitales. • Participación ciudadana en línea. • Colaboración mediante canales digitales. • Netiqueta. • Gestión de la identidad digital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interacciona por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales. • Comprende el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales. • Comparte la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados. • Esta dispuesto y es capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos. • Se implica con la sociedad mediante la participación en línea. • Utiliza tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos. 	
			Creación de contenidos digitales.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de contenidos digitales. • Integración y reelaboración de contenidos, derechos de autor y licencias. • Programación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia. • Edita y mejora el contenido de creación propia o ajena. • Modifica, perfecciona y combina los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante. • Entiende los principios de la programación. • Realiza modificaciones en programas informáticos, aplicaciones y configuraciones. 	

			<p>Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protección de dispositivos. ● Protección de datos personales e identidad digital. ● Protección de la salud. ● Protección del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprende los riesgos y amenazas en red y conoce medidas de protección y seguridad. ● Protege los dispositivos y los contenidos digitales propios. ● Protege activamente los datos personales, respeta la privacidad de los demás y se protege a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso. ● Evita riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico. 	
			<p>Resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Resolución de problemas técnicos. ● Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. ● Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa. ● Identificación de lagunas en la competencia digital. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identifica posibles problemas técnicos y los resuelve (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos). ● Analiza las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial y evalúa de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales. ● Innova utilizando la tecnología digital y participa activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales. ● Se expresa de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, genera conocimiento y resuelve problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales. ● Comprende las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia digital, y apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia. 	
Desempeño docente	Martínez et al. (2017, citado en Martos-Huamán, 2024) entienden el desempeño docente “como las acciones y actividades que los maestros realizan en el desarrollo de su labor pedagógica. Esta labor se manifiesta cuando los docentes demuestran sus habilidades y conocimientos, y logran alcanzar los resultados de aprendizaje	Es el ejercicio profesional de la función docente de enseñanza en el aula, demostrando alto grado de preparación, responsabilidad y actitud de servicio.	<p>Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoce y comprende las características de todos sus estudiantes y sus contextos. ● Conoce y comprende los contenidos disciplinares que enseña. ● Conoce y comprende los enfoques y procesos pedagógicos con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoce y comprende las características de todas sus estudiantes y sus contextos. ● Conoce y comprende los contenidos disciplinares que enseña. ● Conoce y comprende los enfoques y procesos pedagógicos con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nunca. ● Pocas veces ● A veces ● Muchas veces ● Siempre.
			<p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones. ● Conduce el dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones. ● Conduce el dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes de manera adecuada y efectiva. ● Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos. 	

<p>esperados en sus estudiantes (pág. 1).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos. 		
<p>Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Participa activamente, con actitud democrática, crítica y colaborativa, en la gestión de la escuela. ● Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del Estado y la sociedad civil. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Participa activamente, con actitud democrática, crítica y colaborativa, en la gestión de la escuela. ● Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del Estado y la sociedad civil. 	
<p>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional. ● Ejerce su profesión desde una ética de respeto de los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional. ● Ejerce su profesión desde una ética de respeto de los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social 	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito temporal y espacial

La investigación se enmarcará en el primer bimestre del año lectivo 2024 de la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” del Distrito de Huancayo, Provincia de Huancayo y Región Junín.

3.2. Tipo de investigación

La presente investigación es del tipo básica, porque se pretende generar conocimiento a partir de la determinación de la relación entre las variables de estudio competencias digitales y desempeño docente en el aula en una institución educativa.

De acuerdo a Fidias, (2016), las investigaciones de tipo básica “implican la producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia”. En esa línea, Ñaupas et al., (2018) afirman “se dice que es básica por qué sirve de cimiento a la investigación aplicada o tecnológica; y fundamental porque es esencial para el desarrollo de la ciencia”.

3.3. Nivel de investigación

Cuando pretenden conocer la relación existente entre dos variables, decimos que la investigación es de nivel correlacional. Al respecto, Hernandez et al. (2018) sostienen que las investigaciones correlacionales “tienen como propósito conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, variables, categorías o fenómenos en un contexto en particular”. En ese sentido la presente investigación se enmarca dentro de lo que se conoce como nivel correlacional porque pretendemos conocer la relación que existe entre las variables competencias digitales y desempeño docente. Para el efecto, se recogió datos de cada variable en un determinado momento las cuales fueron analizadas mediante el software SPSS, para luego ser interpretadas y determinar la relación existente.

3.4. Métodos de investigación

La presente investigación se enmarcará en el científico como método general, que, de acuerdo con Ruíz (2007) es el “procedimiento planteado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos así adquiridos, para demostrarlos con rigor racional” (p.155).

En este estudio, dicho método se aplicó de manera práctica siguiendo sus fases: se observó la problemática existente en la institución educativa respecto a las competencias digitales y desempeño docente en el aula; se planteó el problema y las hipótesis sobre la relación entre ambas variables; se recopilamos datos mediante encuestas y análisis documental; posteriormente, se procedió al análisis e interpretación de los resultados utilizando técnicas estadísticas; y, finalmente, se realizó la contrastación de hipótesis y Discusión de resultados. De esta manera, se garantizó un proceso sistemático, objetivo y riguroso acorde con los principios del método científico.

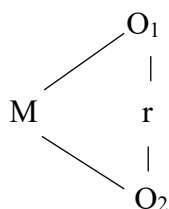
Como método específico se empleará los siguientes:

El método analítico, porque a partir del recojo de la información, se procederá a un análisis profundo de los mismos, para posteriormente sintetizarla y presentarla en cumplimiento de los objetivos planteados. Tal como lo manifiesta Ruíz, (2007), el método analítico “es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular.”

El método sintético, porque luego de realizar el análisis de los datos recabados de la nuestra, se procederá a sintetizarlas, de tal manera que nos proporcione los resultados. De acuerdo con Ruíz, (2007), el método sintético “es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen”.

3.5. Diseño de investigación

La investigación determinó la relación entre las variables de estudio. En esa línea se enmarcó en lo que se conoce como correlacional, dado que no se pretendió manipular las variables y los datos se tomaron en un solo momento. De acuerdo con Hernandez et al. (2018), “estos diseños son útiles para establecer relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado”. Su notación simbólica es:



Donde:

M = Muestra seleccionada

O₁ = Competencias digitales

O₂ = Desempeño docente en el aula

r = Relación.

3.6. Población, muestra y muestreo

3.6.1. Población

La población se define como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Chaudhuri, 2018 y Lepkowski, 2008b, como se citó en Hernandez y Mendoza, 2018, p. 198). En ese sentido la población para el presente estudio estará conformado por 71 docentes del área humanidades de la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada de Huancayo”, tal como lo muestra la tabla N° 2

Tabla 2

Población de estudio

AREAS	POBLACIÓN
Humanidades	
Matemática	11
Ciencia Tecnología y Ambiente	08
Comunicación	10
Inglés	05
Ciencia Historia Social Persona Familia y	14
----- Educación Religiosa	05
Educación Artística	05
Técnica	
Administración y comercio	09
Computación e Informática	04
TOTAL	71

Nota: Población total de estudio, tomado de los registros de asistencia docente de la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada”

Criterios de inclusión:

La institución educativa en estudio es técnico-humanista, por lo que la población estará conformada por los docentes tanto del área de técnica como de humanidades que desarrollan clases en aula y que hacen uso de los recursos tecnológicos para ello.

Criterios de exclusión:

No se tendrá en cuenta para la población a los docentes de las especialidades de textil y confecciones, industria alimentaria, estética personal y artesanía y manualidades del área técnica.

No se tendrá en cuenta para la población a los docentes de Educación Física que forman parte del área de humanidades.

3.6.2. Muestra

De acuerdo con Hernandez et al. (2018) la muestra “es un subgrupo de la población o universo que interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población”. En ese sentido en el presente estudio, se aplicó la fórmula del cálculo de la muestra para poblaciones finitas, el cual es:

$$n = \frac{Z^2 P q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

z: 1,96 para el 95% de confianza

p: (0.5) probabilidad de éxito

q: 1-p (0.5) probabilidad de fracaso

E: presión de error admitido (0.05)

N: población

Reemplazamos valores en la fórmula para obtener la muestra

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (71)}{(0,05)^2 (70) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)} = 60$$

3.6.3. Muestreo

El muestreo utilizado para el presente estudio es probabilístico que, según Hernandez et al. (2018) “es un subgrupo de la población en el que todos los elementos de ésta tienen la misma posibilidad de ser elegidos”.

En nuestro estudio toda la población tuvo la misma oportunidad de ser elegidos”.

3.7. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Técnicas

La técnica de recolección de datos en una investigación, de acuerdo a Fidias, (2016) “es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”. Considerando la característica de la investigación, los datos se recogieron en un solo momento, por lo que la técnica utilizada fue la encuesta.

Instrumentos

El instrumento empleado para la recolección de los datos en la investigación, y considerando que guarda relación con la técnica mencionada fue el cuestionario.

Según Bourke et al. (2016, citado en Hernandez-Sampieri et al. 2018) “el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (pg. 251) y de acuerdo con Brace (2013, citado en Hernandez-Sampieri et al., 2018) debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (pg. 251).

Tabla 3.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Encuesta	Cuestionario de Competencias digitales y Cuestionario de Desempeño docente en el aula

Nota: Elaboración propia

3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos

Luego de precisar nuestras variables con sus dimensiones, el objetivo de la investigación, la población y la muestra, procedimos a la elaboración de los instrumentos de recolección de datos, las cuales fueron entregadas a las unidades muestrales en un solo momento, para que las respondan. Luego procedimos a recabarlas y codificarlas y ordenarlas de acuerdo con las variables y dimensiones, para crear una base de datos en el programa Excel el mismo que se trasladó al software estadístico SPSS para el análisis e interpretación de los resultados.

Los resultados se presentan mediante tablas de frecuencia y figuras, haciendo uso de la estadística descriptiva. Asimismo, se hará uso de la estadística inferencial, para el contraste de hipótesis, específicamente la prueba de Independencia r de Pearson.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de información

4.1.1. Baremo de las variables y sus dimensiones

Tabla 4

Baremo de la variable competencia digital y dimensiones

Variable / Dimensión	Bajo	Regular	Bueno
Competencia digital (V)	23-54	55-84	85-115
Información y alfabetización informacional (D1)	3-7	8-11	26-15
Comunicación y colaboración (D2)	6-14	15-22	23-30
Creación de contenidos digitales (D3)	5-12	13-18	19-25
Seguridad (4)	4-9	10-15	16-20
Resolución de problemas (D5)	5-12	13-18	19-25

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 4, se presentan los datos y valores asociados a la variable Competencia digital, desglosada en sus dimensiones: información y alfabetización

informativa, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Estos indicadores se clasifican en tres niveles de desempeño: un rango de (23-54, 3-7, 6-14, 5-12 y 4-9) denota un nivel bajo; (55-84, 8-11, 15-22, 13-18 y 10-15) refleja un nivel regular; y (85-115, 26-15, 23-30, 19-25 y 16-20) representan un nivel bueno. La aplicación de estos baremos permite una interpretación más clara y precisa de los resultados, facilitando una comprensión objetiva de las actitudes y percepciones expresadas por los encuestados.

Tabla 5

Baremo de la variable desempeño docente y dimensiones

Variable / Dimensión	Bajo	Regular	Bueno
Desempeño docente (V)	10-23	24-37	38-50
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes (D1)	3-7	8-11	12-15
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes (D2)	3-7	8-11	12-15
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad (D3)	2-5	6-7	8-10
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente (D3)	2-5	6-7	8-10

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 5, se presentan los datos y valores asociados a la variable Desempeño docente, desagregada en sus dimensiones: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, y Desarrollo de la profesionalidad e identidad docente. Estos indicadores se clasifican en tres niveles: un rango de (10-23, 3-7 y 2-5) denota un nivel bajo; (24-37, 8-11 y 6-7) refleja un nivel regular; y (38-50, 12-15 y 8-10) representan un nivel bueno. La implementación de estos baremos facilitará la interpretación de los resultados, permitiendo una evaluación más precisa y objetiva de las actitudes y opiniones expresadas por los encuestados.

4.1.2. Resultados descriptivos de la variable competencia digital

Tabla 6

Resultado para competencia digital

Competencia digital					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	37	61,7	61,7	61,7
	Regular	22	36,7	36,7	98,3
	Bajo	1	1,7	1,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 6, se observa que el 61,7% (37) de los docentes muestra un nivel Bueno en competencias digitales, mientras que el 36,7% (22) se ubica en Regular y solo el 1,7% (1) presenta un nivel Bajo. Esto indica que la mayoría de los encuestados (60 en total) posee habilidades digitales adecuadas, aunque casi el 38% aún requiere fortalecer sus competencias. La distribución porcentual acumulada refleja que prácticamente la totalidad de los docentes alcanza niveles aceptables, destacando una tendencia positiva en su desempeño digital. Estos resultados sugieren avances significativos, pero también áreas de oportunidad para mejorar las competencias del 38,3% restante.

4.1.3. Resultados descriptivos de las dimensiones de la variable competencia digital

Dimensión información y alfabetización informacional

Tabla 7*Resultado para información y alfabetización informacional*

Información y alfabetización informacional					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	39	65,0	65,0	65,0
	Regular	19	31,7	31,7	96,7
	Bajo	2	3,3	3,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 7, se analiza la dimensión Información y alfabetización informacional en docentes de Huancayo. Predomina un nivel Bueno 65,0% (39), seguido por Regular 31,7% (19) y Bajo 3,3% (2), totalizando 60 encuestados. Estos resultados reflejan que la mayoría de los docentes manejan eficientemente la búsqueda, evaluación y uso de información digital, aspecto clave para su desempeño en una institución técnica. Sin embargo, el 35% restante requiere fortalecer estas habilidades para optimizar su competencia digital y responder mejor a los desafíos educativos actuales vinculados a la alfabetización informacional.

Dimensión comunicación y colaboración**Tabla 8***Resultado para comunicación y colaboración*

Comunicación y colaboración					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	34	56,7	56,7	56,7
	Regular	24	40,0	40,0	96,7
	Bajo	2	3,3	3,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 8, se observa que en la dimensión Comunicación y colaboración en docentes de Huancayo. El 56,7% (34) de los docentes alcanza un nivel Bueno, mientras que el 40,0% (24) está en nivel Regular y solo el 3,3% (2) presenta un nivel Bajo, con un total de 60 encuestados. Esto refleja que la mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo poseen habilidades efectivas para interactuar y colaborar en entornos digitales, clave para fomentar aprendizajes colaborativos. Sin embargo, el 43,3% restante aún necesita fortalecer estas competencias para optimizar su desempeño profesional en contextos tecnológicos.

Dimensión creación de contenidos digitales

Tabla 9

Resultado para creación de contenidos digitales

Creación de contenidos digitales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	25	41,7	41,7	41,7
	Regular	29	48,3	48,3	90,0
	Bajo	6	10,0	10,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 9, se observa que en la dimensión Creación de contenidos digitales en docentes de Huancayo., el 41,7% (25) de los docentes alcanza un nivel Bueno, mientras que el 48,3% (29) está en nivel Regular y el 10,0% (6) presenta un nivel Bajo, con un total de 60 encuestados. Esto indica que menos de la mitad de los docentes de la institución técnica de Huancayo posee habilidades avanzadas para crear contenidos digitales, siendo un área que requiere fortalecimiento, especialmente para potenciar el uso pedagógico de tecnologías. El 58,3% restante necesita desarrollar estas competencias para mejorar su desempeño educativo.

Dimensión seguridad

Tabla 10

Resultado para seguridad

Seguridad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			e	válido	acumulado
Válido	Bueno	37	61,7	61,7	61,7
	Regular	20	33,3	33,3	95,0
	Bajo	3	5,0	5,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 10, se evidencia que en la dimensión Seguridad de las competencias digitales en docentes de Huancayo. El 61,7% (37) de los docentes alcanza un nivel Bueno, seguido por el 33,3% (20) en nivel Regular y el 5,0% (3) en nivel Bajo, con un total de 60 encuestados. Esto refleja que la mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo poseen una sólida comprensión y aplicación de prácticas seguras en entornos digitales, lo cual es fundamental para proteger la información educativa. Sin embargo, el 38,3% restante aún necesita fortalecer estas competencias para garantizar un uso más seguro y responsable de las tecnologías en su práctica pedagógica.

Dimensión resolución de problemas

Tabla 11

Resultado para resolución de problemas

Resolución de problemas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
Válido	Bueno	30	50,0	50,0	50,0
	Regular	28	46,7	46,7	96,7
	Bajo	2	3,3	3,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 11, se observa que en la dimensión Resolución de problemas en docentes de Huancayo. El 50,0% (30) de los docentes alcanza un nivel Bueno, mientras que el 46,7% (28) está en nivel Regular y solo el 3,3% (2) presenta un nivel Bajo, con un total de 60 encuestados. Esto indica que la mitad de los docentes de la institución técnica de Huancayo posee habilidades efectivas para resolver problemas en entornos digitales, esenciales para adaptarse a desafíos tecnológicos. Sin embargo, el 50,0% restante aún necesita fortalecer estas competencias para mejorar su capacidad de enfrentar situaciones complejas relacionadas con el uso pedagógico de las tecnologías.

4.1.4. Resultados descriptivos de la variable desempeño docente

Tabla 12

Resultado para desempeño docente

Desempeño docente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	51	85,0	85,0	85,0
	Regular	8	13,3	13,3	98,3
	Bajo	1	1,7	1,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 12, se observa que el desempeño docente en la institución técnica de Huancayo presenta un predominio del nivel Bueno con 85,0% (51), seguido por Regular con 13,3% (8) y apenas 1,7% (1) en nivel Bajo, totalizando 60 encuestados. Esto refleja que la gran mayoría de los docentes demuestra un desempeño sobresaliente en su labor educativa, evidenciando competencias pedagógicas bien desarrolladas. Sin embargo, el 15,0% restante aún necesita fortalecer sus habilidades para alcanzar niveles óptimos de eficiencia y calidad en su práctica docente, asegurando así una educación técnica de excelencia en el contexto actual.

4.1.5. Resultados descriptivos de las dimensiones de la variable desempeño docente

Dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Tabla 13

Resultado para preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Preparación para el aprendizaje de los estudiantes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	49	81,7	81,7	81,7
	Regular	10	16,7	16,7	98,3
	Bajo	1	1,7	1,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 13, se observa que en la dimensión Preparación para el aprendizaje de los estudiantes en docentes de Huancayo. El 81,7% (49) de los encuestados alcanza un nivel Bueno, mientras que el 16,7% (10) está en nivel Regular y solo el 1,7% (1) en nivel Bajo, totalizando 60 docentes. Esto indica que la mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo poseen una sólida preparación para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, lo cual es fundamental para garantizar una educación de calidad. Sin embargo, el 18,3% restante necesita fortalecer esta competencia clave para optimizar su desempeño pedagógico y responder efectivamente a las necesidades educativas del contexto actual.

Dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Tabla 14

Resultado para enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	50	83,3	83,3	83,3
	Regular	9	15,0	15,0	98,3
	Bajo	1	1,7	1,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 14, se observa que en la dimensión Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en docentes de Huancayo. El 83,3% (50) de los encuestados alcanza un nivel Bueno, seguido por el 15,0% (9) en nivel Regular y apenas el 1,7% (1) en nivel Bajo, totalizando 60 docentes. Esto refleja que la mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo demuestra una enseñanza efectiva orientada al aprendizaje de los estudiantes, lo cual es crucial para su desarrollo académico. Sin embargo, el 16,7% restante aún necesita fortalecer esta competencia clave para optimizar su desempeño pedagógico y responder a las demandas educativas actuales.

Dimensión participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

Tabla 15

Resultado para participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	43	71,7	71,7	71,7
	Regular	14	23,3	23,3	95,0
	Bajo	3	5,0	5,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 15, se observa que en la dimensión Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en docentes de Huancayo. El 71,7% (43) de los docentes alcanza un nivel Bueno, seguido por el 23,3% (14) en nivel Regular y el 5,0% (3) en nivel Bajo, totalizando 60 encuestados. Esto evidencia que la mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo participan activamente en la gestión escolar vinculada con la comunidad, promoviendo una educación colaborativa y contextualizada. Sin embargo, el 28,3% restante necesita fortalecer esta competencia clave para mejorar su desempeño docente y fomentar una mayor integración entre la escuela y su entorno comunitario, asegurando así un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.

Dimensión desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Tabla 16

Resultado para desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	54	90,0	90,0	90,0
	Regular	5	8,3	8,3	98,3
	Bajo	1	1,7	1,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 16, se observa que en la dimensión Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, el 90,0% (54) de los encuestados alcanza un nivel Bueno, seguido por el 8,3% (5) en nivel Regular y apenas el 1,7% (1) en nivel Bajo, totalizando 60 docentes. Esto refleja que la gran mayoría de los docentes de la institución técnica de Huancayo poseen una sólida profesionalidad e identidad docente, fundamentales

para su crecimiento personal y laboral. Sin embargo, el 10,0% restante requiere fortalecer estas competencias clave para consolidar su desempeño docente y mantenerse alineados con las demandas educativas actuales, asegurando así una práctica pedagógica y efectiva.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Prueba de normalidad

a) Pruebas de normalidad de las variables

Dado que la muestra cuenta con más de 50 elementos, se empleará la prueba de Kolmogorov-Smirnov^a para evaluar si los datos siguen una distribución normal. Para establecer la relevancia de los resultados, se aplicará el siguiente criterio de decisión.

Tabla 17

Prueba de normalidad para las variables del estudio

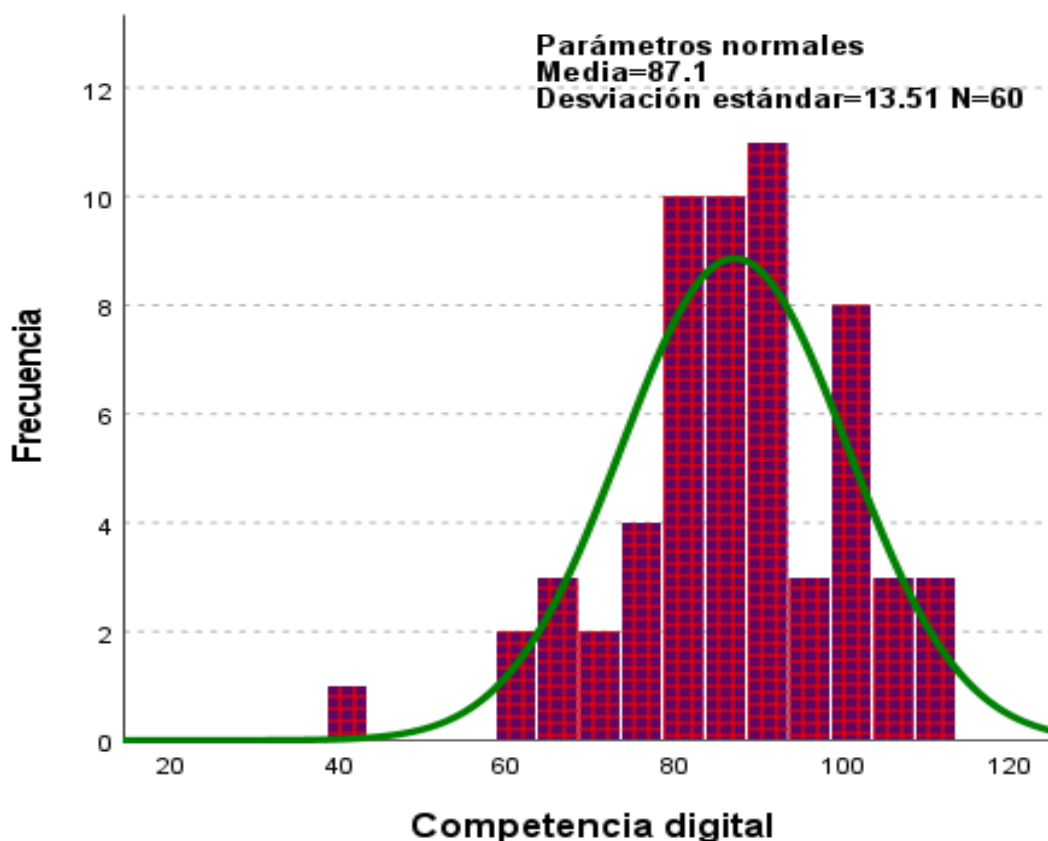
Prueba de normalidad - Kolmogorov-Smirnov^a			
	Estadístico	gl	Sig.
Competencia digital	,100	60	,200*
Desempeño docente	,117	60	,039

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 1

Grafica de normalidad para la variable competencia digital



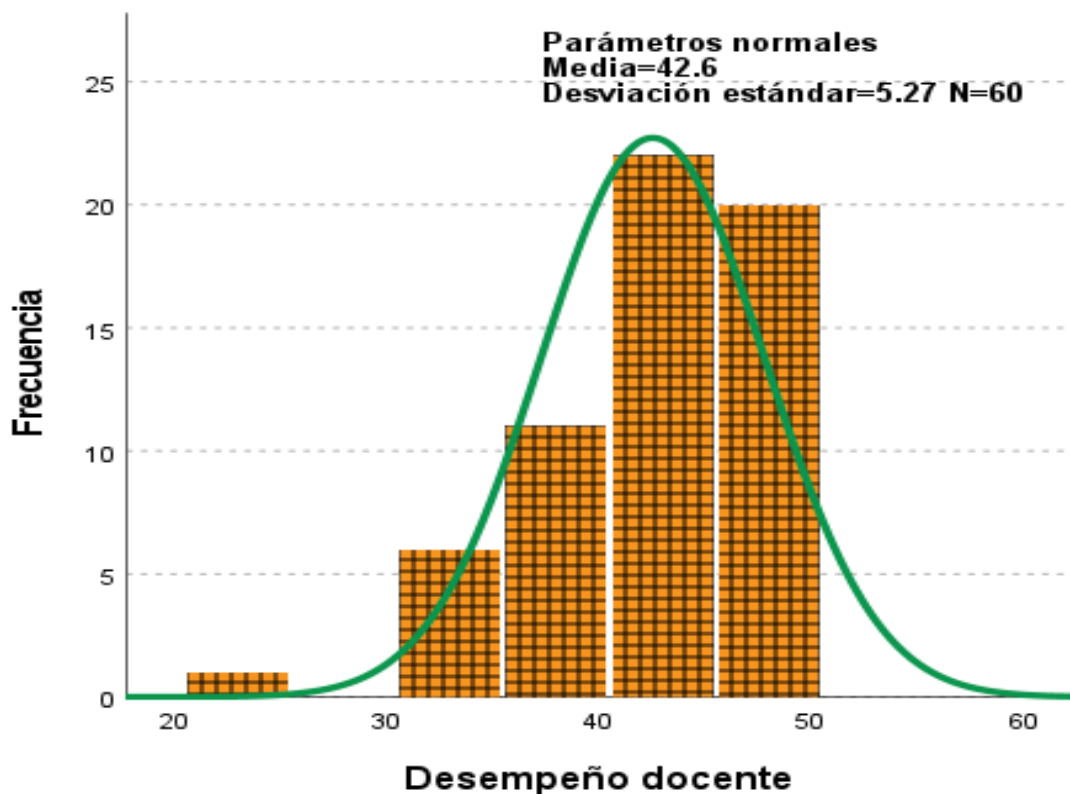
Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 17 y la Figura 12 se presentan los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) para la variable Competencia digital , cuyo estadístico fue de 0.100 con un valor de significancia ($p = 0.200$), superior al umbral de 0.05. Este resultado lleva a no rechazar la hipótesis nula (H_0), lo que sugiere que los datos siguen una distribución normal. Además, el histograma correspondiente muestra que la distribución de frecuencias se ajusta adecuadamente a la curva de densidad de probabilidad normal (representada por la línea verde), reforzado por la superposición de la curva de Gauss, que demuestra un excelente ajuste a las barras del histograma. Con una media de 87.1, una desviación estándar de 13.51 y un total de 60

observaciones (N=60), estos hallazgos visuales coinciden con la conclusión de la prueba de K-S, confirmando la normalidad de los datos.

Figura 2

Grafica de normalidad para la variable desempeño docente



Nota: Extraído del IBM SPSS

En la Tabla 17 y la Figura 13 se presentan los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S), que arrojó un estadístico de 0.117 con un valor de significancia (p-valor) de 0.039, inferior al nivel crítico de 0.05, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula (H_0) y concluir que los datos no siguen una distribución normal. Al examinar el histograma asociado, se observa que, aunque la distribución muestra cierta simetría y forma de campana, existen diferencias notables entre las frecuencias observadas (barras amarillas) y la curva de densidad de probabilidad normal (línea verde). Con una media de 42.6, una desviación estándar de 5.27 y un total de 60

observaciones (N=60), la curva verde evidencia desvíos respecto a la distribución real de los datos, lo que sugiere que, pese a su aparente similitud con una distribución normal, estas discrepancias son suficientes para respaldar el resultado de la prueba de K-S, confirmando la no normalidad de los datos.

Criterio de decisión

- **Si la sig. de la prueba K-S < 0.05, los datos no son normales. (H₀)**
- Si la sig. de la prueba K-S > 0.05, los datos son normales. (H₁)

En este caso, se rechaza la hipótesis nula (H₀), que postula que los datos se distribuyen normalmente, y se acepta la hipótesis alternativa (H₁), la cual sostiene que los datos no siguen una distribución normal. Este resultado indica la presencia de evidencia estadística suficiente para concluir que la normalidad no se cumple en el conjunto de datos analizados

Decisión

Prueba de Normalidad: Para la aplicación de métodos paramétricos, como el coeficiente de compensación de Pearson, es requisito fundamental que las variables involucradas cumplan con el supuesto de normalidad. Si una de las variables no pasa la prueba de normalidad, se compromete la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos mediante estos métodos, ya que podrían estar sesgados o no representar adecuadamente la relación entre las variables (Espinoza et al., 2023).

Robustez de Spearman: A diferencia del coeficiente de Pearson, el coeficiente de compensación de Spearman (Rho) es robusto frente a violaciones del supuesto de normalidad. Esto se debe a que no depende de la forma específica de la distribución de los datos, sino que evalúa las relaciones monotónicas basadas en el orden de las observaciones. Esta característica lo convierte en una herramienta estadística adecuada y confiable para analizar datos que no cumplen con una distribución normal (Espinoza et al., 2023).

Prueba de Normalidad: En las pruebas de normalidad realizadas mediante el estadístico de Kolmogorov-Smirnov^a para las variables evaluadas, se obtuvieron los

valores de probabilidad ($P1 = 0.200$) y ($P2 = 0.039$). Estos resultados muestran que uno de los valores es mayor al nivel de significancia de 0.05, mientras que el otro es menor. Esta discrepancia estadística sugiere que los datos no cumplen con el supuesto de normalidad. En consecuencia, se optó por emplear la prueba no paramétrica de estimación Rho de Spearman, la cual es adecuada para analizar las relaciones entre variables sin requerir el cumplimiento del supuesto de distribución normal.

a) Pruebas de normalidad para las dimensiones y variable

Debido a que la muestra supera los 50 elementos, se utilizará la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar si los datos presentan una distribución normal en las tres dimensiones de la variable gestión del talento humano, así como en la variable eficiencia laboral.

Para determinar la importancia, se aplicará la siguiente regla de decisión:

Tabla 18

Prueba de normalidad para las dimensiones y variable

Prueba de normalidad-Kolmogorov-Smirnov ^a				
		Estadístico	gl	Sig.
Primera normalidad	Información y alfabetización informacional	,168	60	,001
	Desempeño docente	,117	60	,039
Segunda normalidad	Comunicación y colaboración	,127	60	,018
	Desempeño docente	,117	60	,039
Tercera normalidad	Creación de contenidos digitales	,153	60	,001
	Desempeño docente	,117	60	,039
Cuarta normalidad	Seguridad	,121	60	,030
	Desempeño docente	,117	60	,039
Quinta normalidad	Resolución de problemas	,132	60	,011
	Desempeño docente	,117	60	,039

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Extraído del IBM SPSS

Criterio de decisión

- **Si la sig. de la prueba K-S < 0.05 , los datos no son normales.**
- Si la sig. de la prueba K-S > 0.05 , los datos son normales.

En este caso, se rechaza la hipótesis nula (H_0), que postula que los datos se distribuyen normalmente, y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), la cual sostiene que los datos no siguen una distribución normal. Este resultado indica la presencia de evidencia estadística suficiente para concluir que la normalidad no se cumple en el conjunto de datos analizados.

Decisión

En la Tabla n se presentan los resultados obtenidos de la prueba de Kolmogorov-Smirnov aplicada a las dimensiones y la variable en estudio. Los valores de probabilidad (p-valor) obtenidos para cada prueba de normalidad fueron los siguientes: para la primera normalidad ($P_1 = 0.001$ y 0.039), para la segunda normalidad ($P_2 = 0.018$ y 0.039), para la tercera normalidad ($P_3 = 0.001$ y 0.039), para la cuarta normalidad ($P_4 = 0.030$ y 0.039), y para la quinta normalidad ($P_5 = 0,011$ y $0,039$). Estos resultados evidencian que, en las cinco pruebas realizadas, todos los valores de probabilidad son inferiores al nivel de significancia establecido de 0.05 . Este hallazgo estadístico permite concluir que los datos no siguen una distribución normal. En virtud de ello, se procedió a utilizar la prueba no paramétrica Rho de Spearman para evaluar las relaciones entre las dimensiones y la variable, asegurando así un análisis adecuado y robusto ante la ausencia de normalidad en los datos.

4.2.2. Prueba de hipótesis general

a) Hipótesis nula (H_0):

No existe relación positiva y significativa entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H_1):

Existe relación positiva y significativa entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

1) Segundo paso: modelo estadístico de la Prueba de Rho de Spearman

Dado que los datos presentan una naturaleza no paramétrica, se utilizará la prueba de graduación de Spearman para analizar la relación entre las dos variables propuestas. A continuación, se presenta la fórmula correspondiente al coeficiente de comparación Rho de Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

En esta fórmula:

rs: representa el coeficiente de correlación por rangos de Spearman.

n: es el número total de sujetos que se están clasificando.

d: es la diferencia entre los rangos de las variables en estudio ($X_i - Y_i$)

Emplearemos la tabla de comparación siguiente para determinar el grado de correlación entre las variables examinadas:

Figura 3

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman para variables

-1.00 = Correlación negativa perfecta
-0,90 = Correlación negativa muy fuerte
-0.75 = Correlación negativa considerable
-0.50 = Correlación negativa media
-0.25 = Correlación negativa débil
0,00 = No existe correlación alguna entre las variables
+0.10 = Correlación positiva muy débil
+0.25 = Correlación positiva débil
+0.50 = Correlación positiva media
+0.75 = Correlación positiva considerable
+0.90 = Correlación positiva muy fuerte
+1.00 = Correlación positiva perfecta

Nota: Extraído de (Espinoza et al., 2023).

2) **Tercer paso:** estadística de prueba de hipótesis

Se utilizó la prueba de correlación de Rho de Spearman, que mostrará la relación entre la variable X: Competencia digital y la variable Y: Desempeño docente:

Tabla 19

Correlación de la hipótesis general entre variables

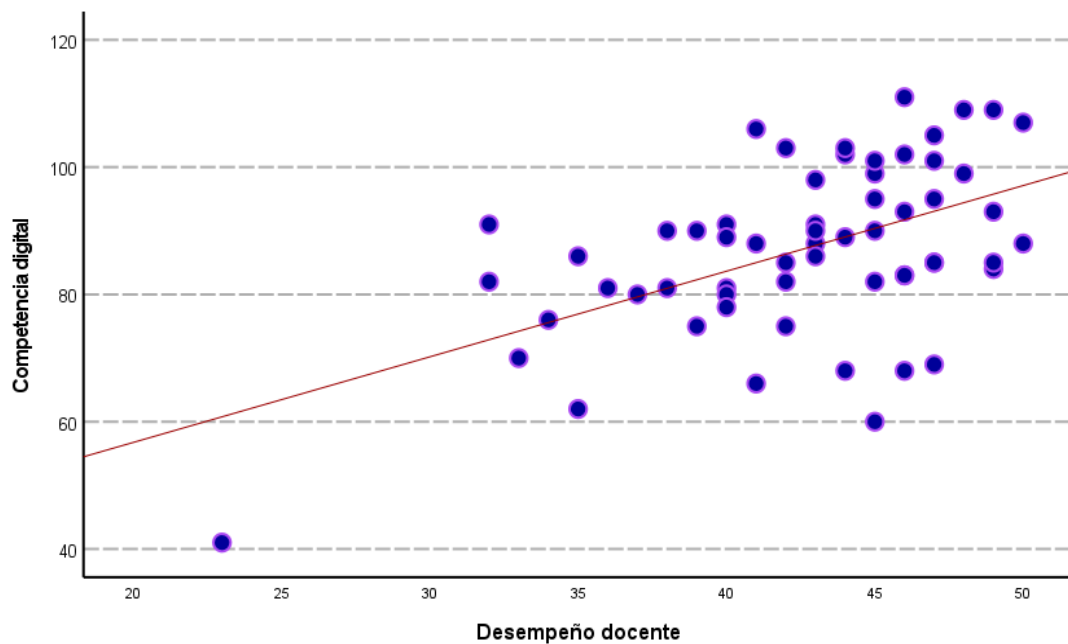
		Correlaciones		
			Competencia digital	Desempeño docente
Rho de Spearman	Competencia digital	Coefficiente de correlación	1,000	,437**
		Sig. (unilateral)	.	,000
		N	60	60
	Desempeño docente	Coefficiente de correlación	,437**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000	.
		N	60	60

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Unilateral).

Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 4

Diagrama de dispersión de relación entre las variables



Nota: Extraído del estadístico Minitab

Interpretación

El análisis de la Figura 14, que muestra un diagrama de dispersión, evidencia una relación entre la competencia digital y el desempeño docente. Específicamente, se observa que, a mayor nivel de competencia digital, tiende a incrementarse el desempeño docente. Este comportamiento es respaldado por la línea de tendencia, la cual refleja una asociación positiva entre las variables estudiadas. Asimismo, en la Tabla n, donde se presentan los resultados del coeficiente de compensación Rho de Spearman, se identifica una compensación positiva media ($r = 0.437^{**}$) con un nivel de significancia ($p = 0.000$), lo que confirma estadísticamente esta relación conforme a los criterios establecidos en la Tabla n.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

4.2.3. Prueba de las hipótesis específicas

Modelo estadístico de la Prueba de Rho de Spearman para las cinco hipótesis específicas.

Dado que los datos presentan una naturaleza no paramétrica, se utilizará la prueba de graduación de Spearman para analizar la relación entre las dos variables propuestas. A continuación, se presenta la fórmula correspondiente al coeficiente de comparación Rho de Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

En esta fórmula:

rs: representa el coeficiente de correlación por rangos de Spearman.

n: es el número total de sujetos que se están clasificando.

d: es la diferencia entre los rangos de las dimensiones y la variable en estudio ($X_i - Y_i$)

Emplearemos la tabla de comparación siguiente para determinar el grado de correlación entre las dimensiones y la variable examinadas:

Figura 5

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman para dimensiones y variable

-1.00 = Correlación negativa perfecta
-0,90 = Correlación negativa muy fuerte
-0.75 = Correlación negativa considerable
-0.50 = Correlación negativa media
-0.25 = Correlación negativa débil
0,00 = No existe correlación alguna entre las variables
+0.10 = Correlación positiva muy débil
+0.25 = Correlación positiva débil
+0.50 = Correlación positiva media
+0.75 = Correlación positiva considerable
+0.90 = Correlación positiva muy fuerte
+1.00 = Correlación positiva perfecta

Nota: Extraído de (Espinoza et al., 2023).

Tabla 20

Correlación de los cinco hipótesis específicas

Dimensiones de competencias digitales		Desempeño docente	
Rho de Spearman	Información y alfabetización informacional	Coefficiente de correlación	,471**
		Sig. (unilateral)	,001
		N	60
	Comunicación y colaboración	Coefficiente de correlación	,371**
		Sig. (unilateral)	,004
		N	60
	Creación de contenidos digitales	Coefficiente de correlación	,237**
		Sig. (unilateral)	,009
		N	60
	Seguridad	Coefficiente de correlación	,429**
		Sig. (unilateral)	,001
		N	60
	Resolución de problemas	Coefficiente de correlación	,415**
		Sig. (unilateral)	,001
		N	60

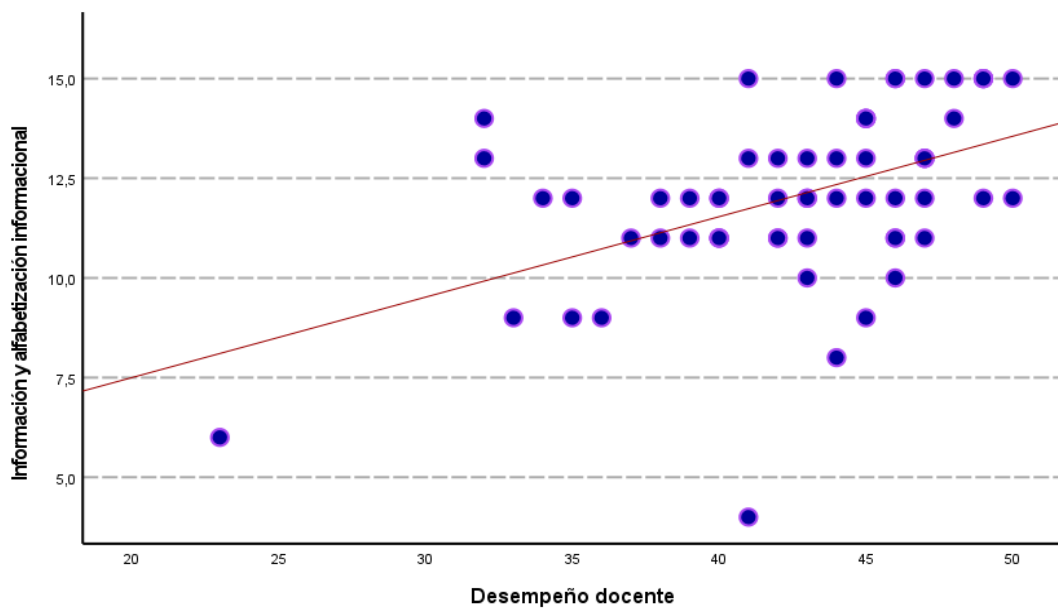
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Unilateral).

Nota: Extraído del IBM SPSS

Diagramas de dispersión de correlación entre las dimensiones y variable

Figura 6

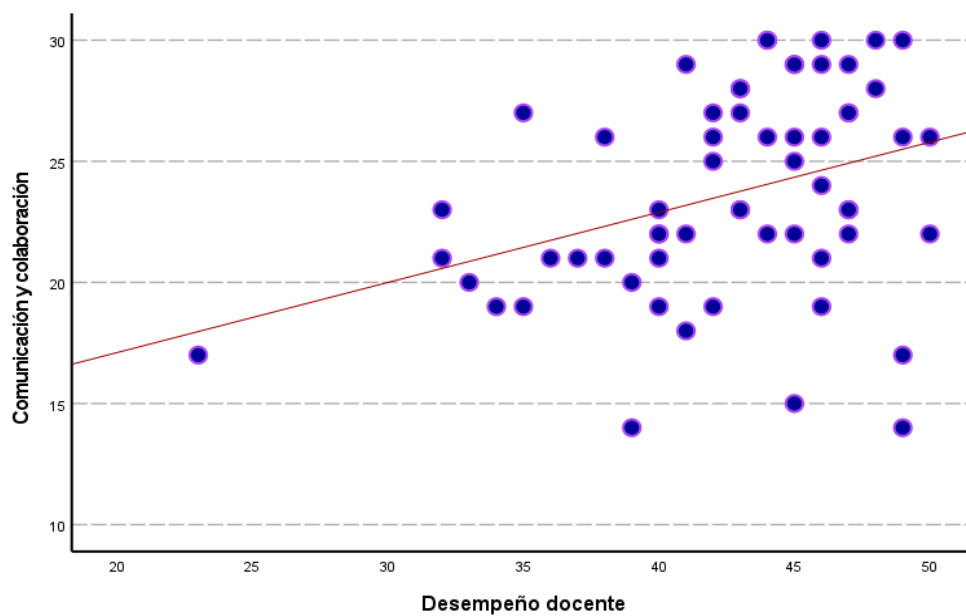
Diagrama de dispersión para la relación entre la primera dimensión y la variable



Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 7

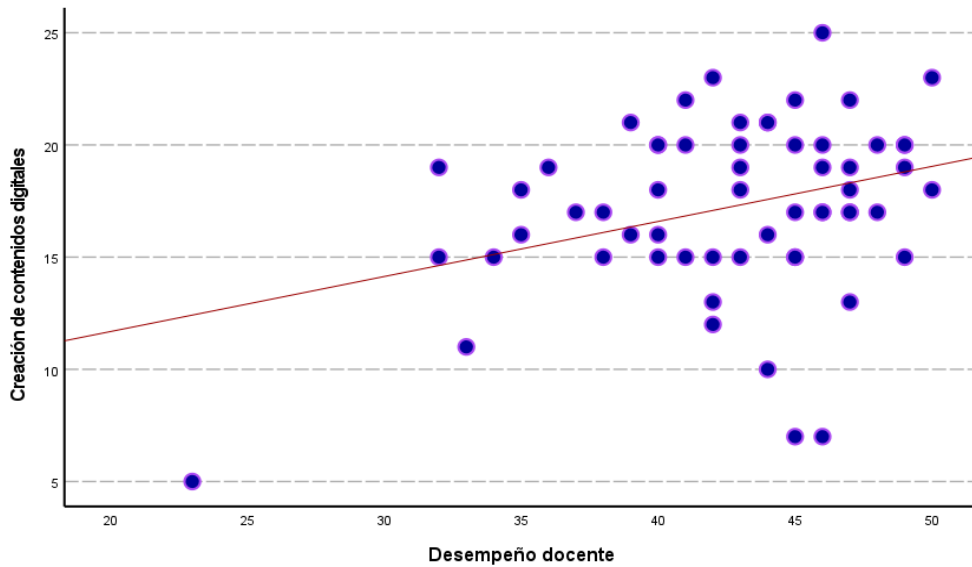
Diagrama de dispersión para la relación entre la segunda dimensión y la variable



Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 8

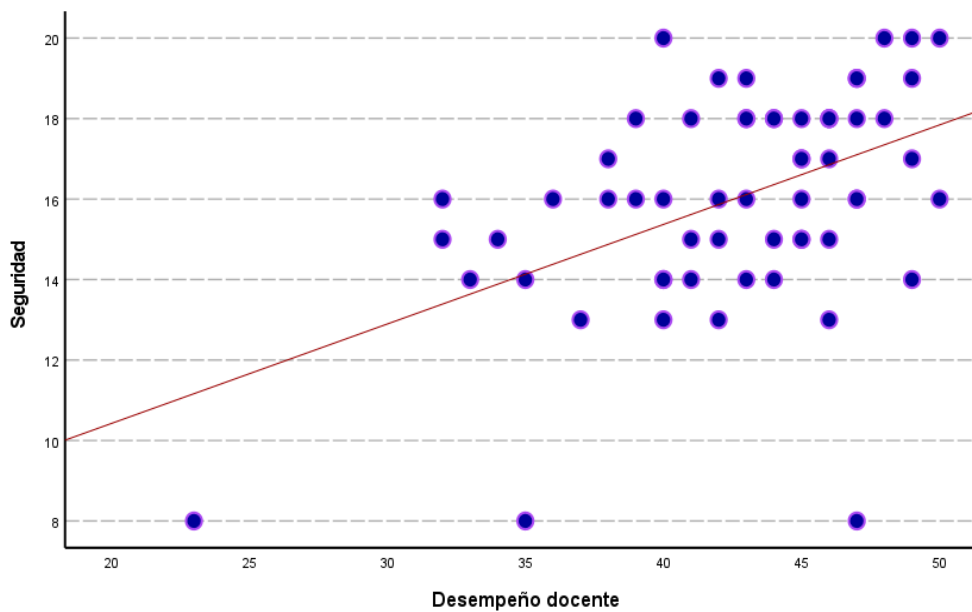
Diagrama de dispersión para la relación entre la tercera dimensión y la variable



Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 9

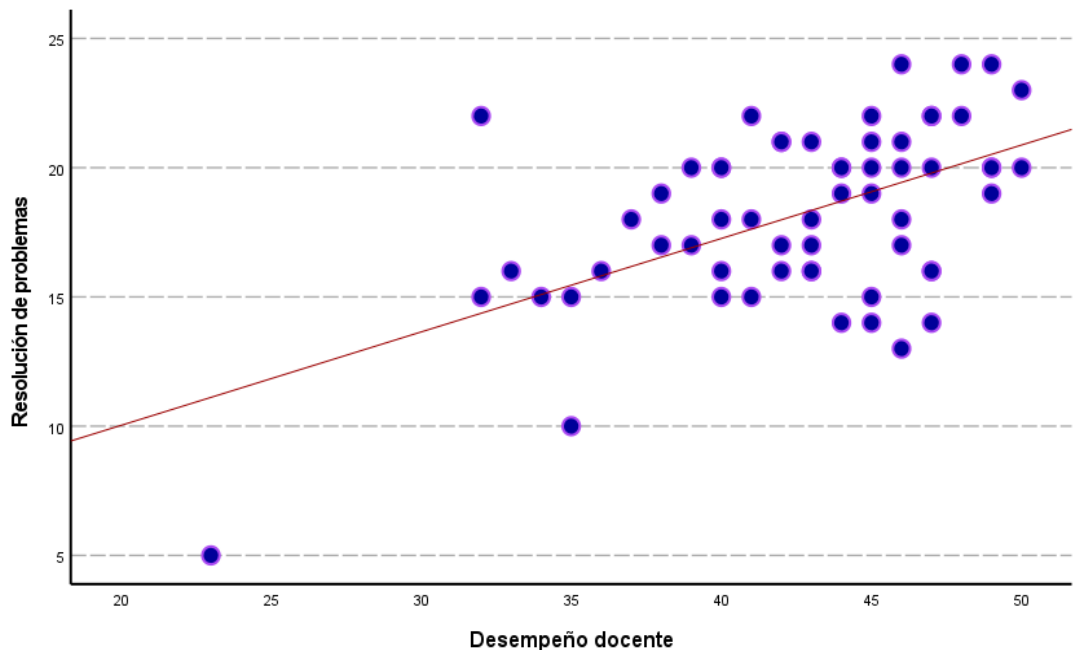
Diagrama de dispersión para la relación entre la cuarta dimensión y la variable



Nota: Extraído del IBM SPSS

Figura 10

Diagrama de dispersión para la relación entre la quinta dimensión y la variable



Nota: Extraído del IBM SPSS

Verificación de las hipótesis específicas de la investigación

a) Verificación de la primera hipótesis específica

1) **Primer paso:** formulación de hipótesis.

a) Hipótesis nula (H_0):

No existe relación positiva y significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H_1):

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Interpretación

El análisis de la Figura 20, que incluye un diagrama de dispersión, evidencia una relación positiva entre la dimensión información y alfabetización informacional y el desempeño docente. Esto implica que, a medida que mejora la información y alfabetización informacional, también tiende a incrementarse el desempeño docente. La línea de tendencia refuerza esta asociación al mostrar una clara vinculación positiva entre la dimensión y variable. Además, en la Tabla n, que presenta los resultados del coeficiente de proporción de Spearman, se observa una evaluación significativa ($r = 0.471^{**}$) con un valor de significancia ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva media entre esta dimensión y el desempeño docente, tal como se establece en los criterios de la Tabla n. Estos hallazgos subrayan la importancia de la información y alfabetización informacional como un factor clave para potenciar el desempeño docente.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

b) Verificación de la segunda hipótesis específica

1) Primer paso: formulación de hipótesis.

a) Hipótesis nula (H_0):

No existe relación positiva y significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H1):

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Interpretación

El análisis de la Figura n, que incluye un diagrama de dispersión, evidencia una relación positiva entre la dimensión comunicación y colaboración y el desempeño docente. Esto implica que, a medida que mejora la comunicación y colaboración, también tiende a incrementarse el desempeño docente. La línea de tendencia refuerza esta asociación al mostrar una clara vinculación positiva entre la dimensión y variable. Además, en la Tabla n, que presenta los resultados del coeficiente de proporción de Spearman, se observa una evaluación significativa ($r = 0.371^{**}$) con un valor de significancia ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva media entre esta dimensión y el desempeño docente, tal como se establece en los criterios de la Tabla n. Estos hallazgos subrayan la importancia de la comunicación y colaboración como un factor clave para potenciar el desempeño docente.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

c) Verificación de la tercera hipótesis específica

1) Primer paso: formulación de hipótesis.

a) Hipótesis nula (H₀):

No existe relación positiva y significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H₁):

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Interpretación

El análisis de la Figura n, que incluye un diagrama de dispersión, evidencia una relación positiva entre la dimensión creación de contenidos digitales y el desempeño docente. Esto implica que, a medida que mejora la creación de contenidos digitales, también tiende a incrementarse el desempeño docente. La línea de tendencia refuerza esta asociación al mostrar una clara vinculación positiva entre la dimensión y variable. Además, en la Tabla n, que presenta los resultados del coeficiente de proporción de Spearman, se observa una evaluación significativa ($r = 0.237^{**}$) con un valor de significancia ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva media entre esta dimensión y el desempeño docente, tal como se establece en los criterios de la Tabla n. Estos hallazgos subrayan la importancia de la creación de contenidos digitales como un factor clave para potenciar el desempeño docente.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

d) Verificación de la cuarta hipótesis específica

1) Primer paso: formulación de hipótesis.

a) Hipótesis nula (H₀):

No existe relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H_1):

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Interpretación

El análisis de la Figura n, que incluye un diagrama de dispersión, evidencia una relación positiva entre la dimensión seguridad y el desempeño docente. Esto implica que, a medida que mejora la seguridad, también tiende a incrementarse el desempeño docente. La línea de tendencia refuerza esta asociación al mostrar una clara vinculación positiva entre la dimensión y variable. Además, en la Tabla n, que presenta los resultados del coeficiente de proporción de Spearman, se observa una evaluación significativa ($r = 0.429^{**}$) con un valor de significancia ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva moderada entre esta dimensión y el desempeño docente, tal como se establece en los criterios de la Tabla n. Estos hallazgos subrayan la importancia de la seguridad como un factor clave para potenciar el desempeño docente.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

e) Verificación de la quinta hipótesis específica

1) Primer paso: formulación de hipótesis.

a) Hipótesis nula (H_0):

No existe relación positiva y significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

b) Hipótesis alternativa (H₁):

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.

Interpretación

El análisis de la Figura n, que incluye un diagrama de dispersión, evidencia una relación positiva entre la dimensión resolución de problemas y el desempeño docente. Esto implica que, a medida que mejora la resolución de problemas, también tiende a incrementarse el desempeño docente. La línea de tendencia refuerza esta asociación al mostrar una clara vinculación positiva entre la dimensión y variable. Además, en la Tabla n, que presenta los resultados del coeficiente de proporción de Spearman, se observa una evaluación significativa ($r = 0.415^{**}$) con un valor de significancia ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva media entre esta dimensión y el desempeño docente, tal como se establece en los criterios de la Tabla n. Estos hallazgos subrayan la importancia de la resolución de problemas como un factor clave para potenciar el desempeño docente.

Conclusión

Existe relación positiva y significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

4.3. Discusión de los resultados

4.3.1. Discusión de los resultados general

El análisis de los resultados de objetivo de forma general de esta investigación evidencia una valoración positiva y estadísticamente significativa entre las competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica María Inmaculada de Huancayo, 2024. El coeficiente de calificación Rho de Spearman ($r = 0.437^{**}$, $p = 0.000$) confirma la hipótesis planteada, indicando que un mayor nivel de competencia digital se asocia con un mejor desempeño docente. Estos resultados concuerdan con estudios previos, como el de Romo (2024), quien identificó una clasificación positiva ($Rho = 0.572$) entre competencias digitales y desempeño docente en instituciones públicas de secundaria durante la pandemia en Santa Rosa de Sacco-Yauli, y el de Vilca (2024), que reportó una clasificación similar ($r_s = 0.526$, $p = 0.001$) en escuelas del valle de Tambo, Arequipa. (2022). Ambos trabajos destacan que el dominio de herramientas digitales mejora la eficacia de la enseñanza, especialmente en contextos disruptivos, y refuerzan la necesidad de fortalecer estas habilidades para optimizar la educación. Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos se sustentan en la definición de Quintana (2000), quien describe la competencia digital docente como el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes para utilizar las TIC en beneficio de su práctica profesional y el aprendizaje estudiantil (p. 8), y en la conceptualización de Martínez et al. (2017, como se citó en Martos-Huaman, 2024) que entiende el desempeño docente como las acciones y actividades que los maestros realizan en el desarrollo de su labor pedagógica y que se manifiesta cuando los docentes demuestran sus habilidades y conocimientos, y logran alcanzar los resultados de aprendizaje esperados en sus estudiantes (p. 1). La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios anteriores subraya que las competencias digitales son un pilar para la adaptabilidad y calidad educativa, aunque su impacto moderado sugiere que deben complementarse con políticas institucionales y formación continua para maximizar su efectividad.

4.3.2. Discusión de los resultados específicos

El análisis de los resultados del primer objetivo específico de esta investigación revela una evaluación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo (2024). El coeficiente Rho de Spearman ($r = 0.471^{**}$, $p = 0.000$) confirma la hipótesis inicial, señalando que, a mayor desarrollo de la información y alfabetización informacional, se incrementa el desempeño docente. Estos hallazgos se alinean con estudios previos, como el de Ttito (2023), quien identificó una clasificación positiva ($Rho = 0.619$, $p = 0.000$) entre competencias digitales y desempeño docente en universidades de Satipo, concluyendo que estas competencias son fundamentales para mejorar la práctica educativa en contextos sociales, laborales y académicos. Teóricamente, los resultados se sustentan en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), que define la alfabetización informacional como la capacidad para identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su relevancia pedagógica (p. 15), y en la conceptualización de Martínez et al. (2017, como se citó en Martos-Huaman, 2024), que entiende el desempeño docente como las acciones y actividades que los maestros realizan en el desarrollo de su labor pedagógica y que se manifiesta cuando los docentes demuestran sus habilidades y conocimientos, y logran alcanzar los resultados de aprendizaje esperados en sus estudiantes (p. 1). La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios anteriores resalta que las competencias digitales constituyen un pilar esencial para la adaptabilidad y calidad educativa en escenarios disruptivos. No obstante, la magnitud moderada de la recomendación sugiere que, si bien son relevantes, estos factores deben integrarse con estrategias institucionales y políticas de formación continua para potenciar su impacto.

El análisis de los resultados del segundo objetivo específico de esta investigación evidencia una evaluación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo (2024). El coeficiente Rho de Spearman ($r = 0.371^{**}$, $p = 0.000$) valida la hipótesis planteada,

señalando que el fortalecimiento de la comunicación y colaboración digital se asocia con un incremento en el desempeño docente. Estos resultados concuerdan con estudios previos, como el de Espinoza (2023), quien identificó una clasificación positiva ($Rho = 0.506$, $p = 0.000$) entre competencias digitales y desempeño docente desde la perspectiva estudiantil en una escuela de posgrado de Lima, destacando su relevancia en la formación académica contemporánea. Teóricamente, los hallazgos se sustentan en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), que define la comunicación y colaboración como la capacidad para "comunicar en entornos digitales, compartir recursos mediante herramientas en línea, conectarse y colaborar con otros, interactuar en comunidades y redes, y fomentar la conciencia intercultural" (p. 23), y en la conceptualización de Martínez et al. (2017, como se citó en Martos-Huaman, 2024) que entiende el desempeño docente como las acciones y actividades que los maestros realizan en el desarrollo de su labor pedagógica y que se manifiesta cuando los docentes demuestran sus habilidades y conocimientos, y logran alcanzar los resultados de aprendizaje esperados en sus estudiantes (p. 1).. La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios anteriores subraya que la comunicación y colaboración digital no solo optimizan la enseñanza, sino que también amplían la adaptabilidad docente en contextos diversos. Este análisis integrado refuerza la necesidad de fortalecer estas competencias mediante políticas institucionales y formación continua, elementos clave para elevar la calidad educativa en un escenario donde la interacción digital es fundamental para la práctica pedagógica.

El análisis de los resultados del tercer objetivo específico de esta investigación evidencia una evaluación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica "María Inmaculada" de Huancayo (2024). El coeficiente Rho de Spearman ($r = 0.237^{**}$, $p = 0.000$) corrobora la hipótesis planteada, señalando que el fortalecimiento de la creación de contenidos digitales se asocia con un incremento en el desempeño docente. Estos hallazgos se alinean con estudios previos, como el de Portuguez et al. (2022), quienes identifican una calificación positiva ($Rho = 0.512$, $p = 0.000$) entre competencia digital y desempeño docente en el Perú,

destacando la relevancia de integrar herramientas digitales en la práctica educativa. Teóricamente, los resultados se sustentan en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), que define la creación de contenidos digitales como la capacidad para “crear y editar contenidos nuevos, integrar y reelaborar conocimientos previos, desarrollar producciones artísticas y multimedia, y aplicar derechos de propiedad intelectual y licencias de uso” (p. 37). La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios previos subraya que, si bien la magnitud de la compensación varía según el contexto, la creación de contenidos digitales emerge como un elemento estratégico para mejorar el desempeño docente. Este análisis integrado sugiere que las instituciones educativas deben priorizar la formación continua en diseño de materiales e implementar políticas que integran estas prácticas, no solo para elevar la calidad educativa, sino también para preparar a docentes y estudiantes ante los desafíos de la enseñanza en entornos digitales.

El análisis de los resultados del cuarto objetivo específico de esta investigación evidencia una evaluación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión seguridad digital de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo (2024). El coeficiente Rho de Spearman ($r = 0.429^{**}$, $p = 0.000$) confirma la hipótesis planteada, señalando que el fortalecimiento de la seguridad digital se asocia con un incremento en el desempeño docente. Estos hallazgos concuerdan con estudios previos, como el de Romo (2024), quien identificó una clasificación positiva ($Rho = 0.572$, $p = 0.000$) entre competencias digitales y desempeño docente durante el Covid-19 en instituciones públicas de secundaria en Santa Rosa de Sacco-Yauli, destacando que el dominio de herramientas digitales optimizó la enseñanza remota y la necesidad de fortalecer estas competencias en contextos críticos. Teóricamente, los resultados se sustentan en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), que define la seguridad digital como el conocimiento sobre “protección de información y datos personales, identidad digital, contenidos digitales, de seguridad y uso responsable de la tecnología medidas” (p. 47). La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios anteriores subrayan que la seguridad digital no es solo un requisito un técnico, sino un pilar pedagógico que impacta en la calidad educativa. Este análisis integrado refuerza la

necesidad de que las instituciones educativas incorporen formación continua en seguridad digital y establezcan políticas que equilibren la innovación tecnológica y la protección de la comunidad educativa, especialmente en un contexto donde los entornos digitales son centrales para la enseñanza.

El análisis de los resultados del quinto objetivo específico de esta investigación evidencia una evaluación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo (2024). El coeficiente Rho de Spearman ($r = 0.415^{**}$, $p = 0.000$) corrobora la hipótesis planteada, señalando que el fortalecimiento de la resolución de problemas se asocia con un incremento en el desempeño docente. Estos hallazgos concuerdan con estudios previos, como el de Vilca (2024), quien identificó una clasificación positiva ($Rho = 0.526$, $p = 0.000$) entre competencia digital y desempeño docente en instituciones públicas del valle de Tambo (Arequipa, 2022), destacando que el desarrollo de competencias digitales optimiza la práctica pedagógica y el aprendizaje estudiantil. Teóricamente, los resultados se sustentan en el Marco Común de Competencia Digital Docente (2017), que define la resolución de problemas como la capacidad para “identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre herramientas adecuadas, resolver problemas conceptuales y técnicos mediante medios digitales, y actualizar competencias propias y de otros” (p. 57). La convergencia entre evidencia empírica, marcos teóricos y estudios previos subraya que la resolución de problemas no solo aborda desafíos técnicos, sino que fomenta un enfoque proactivo y adaptable en docentes, crucial en contextos educativos dinámicos. Este análisis integrado sugiere que las instituciones deben priorizar programas de formación continua centrados en habilidades analíticas y creativas vinculadas a las TIC, asegurando que los docentes no solo utilicen herramientas digitales, sino que las adapten críticamente para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Conclusiones

Con respecto al objetivo general de la investigación, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre las competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de dimensión Rho de Spearman ($r = 0.437^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre ambas variables. Este resultado sugiere que, a mayor nivel de competencia digital, tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la hipótesis general planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula es rechazada.

Con respecto al primer objetivo específico, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de estimación Rho de Spearman ($r = 0.471^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre la dimensión y variable. Esto indica que, a medida que mejora la información y alfabetización informativa, también tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la primera hipótesis específica planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula correspondiente es rechazada.

Con respecto al segundo objetivo específico, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de estimación Rho de Spearman ($r = 0.371^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre la dimensión y variable. Esto indica que, a medida que mejora la comunicación y colaboración, también tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la segunda hipótesis específica

planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula correspondiente es rechazada.

Con respecto al tercer objetivo específico, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de estimación Rho de Spearman ($r = 0.237^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre la dimensión y variable. Esto indica que, a medida que mejora la creación de contenidos digitales, también tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la tercera hipótesis específica planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula correspondiente es rechazada.

Con respecto al cuarto objetivo específico, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de estimación Rho de Spearman ($r = 0.237^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre la dimensión y variable. Esto indica que, a medida que mejora la seguridad, también tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la cuarta hipótesis específica planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula correspondiente es rechazada.

Con respecto al quinto objetivo específico, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024. El análisis realizado mediante el coeficiente de estimación Rho de Spearman ($r = 0.415^{**}$, $p = 0.000$) revela una correlación positiva media y significativa entre la dimensión y variable. Esto indica que, a medida que mejora la resolución de problemas, también tiende a incrementarse el desempeño docente. En consecuencia, la quinta hipótesis específica planteada en el estudio ha sido validada, mientras que la hipótesis nula correspondiente es rechazada.

Recomendaciones

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, realizar las gestiones necesarias para diseñar e implementar un ecosistema digital colaborativo dentro de la institución educativa, donde los docentes puedan compartir recursos, experiencias y estrategias pedagógicas innovadoras mediante plataformas como Google Workspace, Microsoft Teams o Moodle. Ya que se permitirá aprovechar las competencias digitales de los docentes para mejorar su desempeño en el aula, fomentando la creación colectiva de soluciones educativas y el intercambio de buenas prácticas. Además, reforzará la correlación positiva identificada entre estas variables.

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, realizar las gestiones necesarias para diseñar una plataforma digital institucional donde los docentes puedan compartir recursos educativos abiertos (REA), bibliotecas digitales y herramientas de búsqueda avanzada. Además, se podría incluir un sistema de gamificación para incentivar la participación activa. Ya que la creación de un ecosistema colaborativo potencia la alfabetización informacional al permitir que los docentes accedan, evalúen y compartan información relevante de manera crítica y eficiente.

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, identificar a los docentes con mayores competencias digitales y designarlos como "mentores digitales". Estos mentores serán responsables de guiar a sus colegas en la implementación de estrategias de comunicación y colaboración en línea, como el uso de foros, redes sociales educativas y herramientas de videoconferencia. Ya que aprovecha el liderazgo natural de algunos docentes para fomentar una cultura de colaboración digital, reduce la brecha entre quienes tienen habilidades avanzadas y quienes están comenzando.

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, realizar las gestiones necesarias para desarrollar un repositorio institucional de contenidos digitales interactivos (videos, infografías, simulaciones, juegos

educativos) que los docentes puedan personalizar y utilizar en sus clases. Este banco debe estar diseñado para ser accesible y fácil de actualizar. Ya que, al proporcionar herramientas listas para usar, se reduce la carga de trabajo de los docentes y se les motiva a incorporar contenidos digitales en sus clases sin necesidad de crear todo desde cero.

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, realizar las gestiones necesarias para establecer un sistema automatizado de monitoreo de seguridad digital que alerte a los docentes sobre posibles riesgos en línea (como phishing, malware o violaciones de privacidad). Además, se podría incluir un "panel de control" donde los docentes puedan visualizar el estado de seguridad de sus dispositivos y cuentas. Ya que un sistema de monitoreo proactivo ayuda a los docentes a mantenerse seguros en entornos digitales, lo que es fundamental para garantizar un uso responsable de la tecnología en el aula.

Se recomienda al director de la institución educativa “María Inmaculada” de Huancayo, organizar un concurso anual donde los docentes presenten soluciones innovadoras a problemas educativos utilizando herramientas digitales. Las propuestas podrían incluir el uso de aplicaciones móviles, plataformas en línea o metodologías híbridas. Los ganadores recibirían reconocimiento institucional y apoyo para implementar sus ideas. Ya que este tipo de iniciativa estimula el pensamiento crítico y creativo, incentivando a los docentes a resolver problemas reales mediante el uso de tecnología.

Referencias bibliográficas

- Espinoza Casco, R., Sánchez Camargo, M., Velasco Taipe, M., Gonzales Sánchez, A., Romero-Carazas, R., & Mory Chiparra, W. (2023). *Metodología y estadística en la investigación científica* (Primera ed.). puerto madero editorial. doi:<https://doi.org/10.55204/PMEA.17>
- Molina Orozco, M. (2021). *Impacto de las Herramientas Digitales Utilizadas por los Docentes en los Procesos de Enseñanza del Grado Transición de la I.E.D Laurel de Cera a Partir de la Pandemia Covid-19*. [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/43fc7592-2764-4210-9902-ec4851100830/content>
- Ttito Lopez, C. (2023). *Competencias digitales y desempeño docente en universidades de Satipo*. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Centro]. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/9913?show=full>
- Barreto, R., & Santi, J. (2020). *Competencias digitales y alfabetización digital de los docentes en el nivel primaria*. Universidad Nacional de Huancavelica, programa de segunda especialidad profesional, Huancavelica.
- Cabero, J., & Martinez, A. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales*. doi:<https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Camargo, J., Herrera, A., & Pinche, J. (2021). *Desempeño docente en clase y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Santiago Antúnez de Mayolo Palian, Huancayo 2019*. Huancayo.
- Cañete-Estigarribia. (2021). *Competencia Digital Docente en el Contexto Paraguayo*. *Revista Docentes 2.0*, 11(1), 36–46.
- Carcaño, E. (2021). *Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes. Desafíos*.
- Contraloría General de la República. (2021). *Informe de orientación de oficio N° 9919-2021-CG/SADEN-SOO: Implementación de la estrategia "Aprendo en casa" en el marco de la emergencia sanitaria (1 de agosto de 2020-31 de enero de*

- 2021). Obtenido de https://apps8.contraloria.gob.pe/SPIC/srvDownload/ViewPDF?CRES_CODIGO=2021CSIL53004080&TIPOARCHIVO=RE
- Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula*. Lima.
- Espinoza, P. (2023). *Competencias digitales y desempeño docente desde la perspectiva del estudiante en una escuela de posgrado de una universidad de Lima, 2023*. Tesis, Universidad Norbert Wiener, Lima. Obtenido de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/99d891b4-9b24-46e5-9a00-edb5e14d8110>
- Fidias, A. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (Séptima ed.). Caracas: Episteme.
- Gabriel, B. (2023). *Competencias digitales en docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Yanahuanca*. Huancavelica. Obtenido de <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/46ab838e-e6b1-4974-84bd-fc95b7984593/content>
- García-Ruiz, R., Buenestado-Fernandez, M., & Ramírez-Montoya, M. (2023). *Evaluación de la Competencia Digital Docente: instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura. Educación XXI*. doi:10.5944/educxx1.33520
- Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Huatuco, G., Martinez, H., & Pinto, J. (2022). *Competencia digital y calidad de enseñanza del docente de posgrado en la Universidad Continental de Huancayo durante la pandemia 2021*. Universidad Continental, maestría en educación con mención en docencia en educación superior, Huancayo.
- Mantari Canchan, S. (2023). *Competencias digitales y desempeño laboral en docentes de instituciones educativas del nivel secundario de Santa Rosa de Sacco, La Oroya*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú}. doi:https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8910/T010_71030695_M_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marco Comun de Competenciaa Digital Docente*. (2017). España.

- Martinez, J., Castillo, E., & Granda, V. (2017). *Formación inicial del docente de educación física y su desempeño profesional. Revista Digital de Educación Física*, 8(48), 83-95.
- Martos-Huaman, I. (2024). Desempeño docente en educación básica regular en Perú: una revisión sistemática. *Tribunal*. doi:<http://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i8.56>
- Matamala. (2018). *Desarrollo de alfabetización digital. Perfiles Educativos*, 11(162), 68–85.
- Ministerio de Educación del Perú. (2014). *Marco del Buen Desempeño Docente. Para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3425647/Marco%20del%20Buen%20Desempen%CC%83o%20Docente.pdf?v=1658161064>
- Ministerio de Educación del Perú. (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica 2016*. Lima. Obtenido de <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Montalvo, V., Villena, M., & Galia, F. (2022). *Competencias digitales en docentes del Perú. Revista de investigación científica y tecnológica Ipha Centauri*, 8. Obtenido de <https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/75>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación. Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. (Quinta ed.). Bogota: Ediciones de la U.
- Oca, P. M., Caridad, Y. d., López, P., & Amado, I. (2015). *La competencia comunicativa en la labor pedagógica. Revista Universidad y Sociedad*, 7(2), 160-167.
- Picón, G., González de Caballero, K., & Paredes, N. (2020). *Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. In SciELO Preprints*, 1-16. doi:<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.778>
- Portillo-Berasaluce, J., Romero, & Tejada. (2021). Competencia Digital Docente en el País Vasco durante la pandemia del COVID-19. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(1).

- Portuguez Herrera, J., León Medina de Véliz, L., Alanya Coras, E., & Castro Palomino, L. (2022). *Competencia digital y desempeño docente en el Perú. Revista De Propuestas Educativas*, 4(7), 44–53. doi:<https://doi.org/10.33996/propuestas.v4i7.774>
- Posso, r., Barba, L., & Otáñez, N. (2020). *El conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. Revista Educare UPEL-IPB Barquisimeto, Edo. Lara - Venezuela*. Obtenido de <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1229>
- Quintana, J. (2000). *Competencias en tecnologías de la información del profesorado de educación infantil y primaria. Revista Interuniversitaria de Tecnología*. Obtenido de <http://www.ub.edu/ntae/jquintana/articles/competicformprof.pdf>
- Reyna-Alcantara, A. (2022). *Competencias digitales y desempeño docente en los colegios. Desafíos. Revista científica de ciencias y humanidades*, 13(1). doi:<https://doi.org/10.37711/desafios.2022.13.1.367>
- Reyna-Alcantara, A. d. (2022). *Competencias digitales y desempeño docente en los colegios de Latinoamérica. Desafíos. revista científica de Ciencias sociales y humanidades*, 13(1), 16. doi:<https://doi.org/10.37711/desafios.2022.13.1.367>
- Romo Cristobal, S. (2024). *Competencias digitales y desempeño docente durante el Covid-19 en instituciones educativas públicas de secundaria en el distrito de Santa Rosa de Sacco-Yauli*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/10828>
- Ruíz, R. (2007). *El método científico y sus etapas*. México: Biblioteca Lascasas. Obtenido de <https://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0256.pdf>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (Sexta ed.). México: Pearson Education.
- Siemens, G. (2004). *Ateneu*. Recuperado el 17 de Agosto de 2024, de https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf
- Uribe, R. (26 de 05 de 2017). *El aprendizaje en la era digital. Perpectivas desde las principales teorías. Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*. doi:10.15649/2346030X.439

- Vasquez, Y. (2020). *Desempeño docente y rendimiento académico de la signatura de matemáticas en los estudiantes de estudios generales de la Escuela de Administración Industrial de una institución educativa tecnológica*. Lima.
- Vilca Fernández, J., Velásquez Vargas, J., & Valenzuela Minaya, M. (2024). *Competencia digital y desempeño docente en instituciones educativas públicas del valle de tambo, Arequipa – 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santa María]. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a4e833d5-62de-4e71-bf9f-fdf57575975b/content>

ANEXOS:

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES DIMENSIONES	Y	METODOLOGÍA
<p style="text-align: center;">Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre competencias digitales y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p> <p style="text-align: center;">Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión información y alfabetización informacional y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y desempeño docente en la</p>	<p style="text-align: center;">Objetivo general</p> <p>Determinar la relación existente entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p style="text-align: center;">Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación existente entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Determinar la relación existente entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución</p>	<p style="text-align: center;">Hipótesis general</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024</p> <p style="text-align: center;">Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la dimensión información y alfabetización informacional de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la dimensión comunicación y colaboración de los docentes y su desempeño en el aula, en la</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Competencias digitales</p> <p>D1: Información y alfabetización informacional</p> <p>D2: Comunicación y colaboración</p> <p>D3: Creación de contenidos digitales.</p> <p>D4: Seguridad</p> <p>D5: Resolución de problemas</p> <p>Variable 2:</p>		<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Nivel de investigación: Correlacional</p> <p>Diseño de investigación:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --- O1 M --- O2 O1 --- r O2 --- r </pre> </div> <p>Donde: M: Muestra: 60 OX: Variable 1: Competencias digitales OY: Variable 2: Desempeño docente</p> <p>Método de investigación: Población: Personal docente del área de humanidades de la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo. N = 71</p> <p>Muestra: n = 60</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento:</p>

<p>Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión creación de contenidos digitales y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión seguridad y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión resolución de problemas y desempeño docente en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo - 2024?</p>	<p>Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Determinar la relación existente entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Determinar la relación existente entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Determinar la relación existente entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p>	<p>Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la dimensión creación de contenidos digitales de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p> <p>Existe relación positiva y significativa entre la dimensión resolución de problemas de los docentes y su desempeño en el aula, en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.</p>	<p>Desempeño docente</p> <p>D1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>D2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>D3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.</p> <p>D4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Técnicas de análisis de datos: Estadística descriptiva y prueba de Independencia r de Pearson.</p>
---	---	---	---	---

Anexo 2.

Instrumento 1

CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. **Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada “COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO – 2024”.**

Código

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
Información y alfabetización informacional.						
1	Identifica, localiza, obtiene, almacena, organiza y analiza información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para su tarea como docente.					
2	Reúne, procesa, comprende y evalúa información, datos y contenidos digitales de forma crítica.					
3	Gestiona, organiza y almacena información, datos y contenidos digitales de tal manera que facilita su recuperación.					
Comunicación y colaboración.						
4	Interacciona por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales.					
5	Comprende el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales.					
6	Comparte la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados.					
7	Esta dispuesto y es capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos.					
8	Se implica con la sociedad mediante la participación en línea.					
9	Utiliza tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos					
Creación de contenidos digitales.						
10	Crea contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia.					
11	Edita y mejora el contenido de creación propia o ajena.					

12	Modifica, perfecciona y combina los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.					
13	Entiende los principios de la programación.					
14	Realiza modificaciones en programas informáticos, aplicaciones y configuraciones.					
Seguridad						
15	Comprende los riesgos y amenazas en red y conoce medidas de protección y seguridad.					
16	Protege los dispositivos y los contenidos digitales propios.					
17	Protege activamente los datos personales, respeta la privacidad de los demás y se protege a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.					
18	Evita riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.					
Resolución de problemas						
19	Identifica posibles problemas técnicos y los resuelve (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).					
20	Analiza las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial y evalúa de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.					
21	Innova utilizando la tecnología digital y participa activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales.					
22	Se expresa de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, genera conocimiento y resuelve problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.					
23	Comprende las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia digital, y apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia.					

Anexo 3

Ficha técnica del Instrumento 1.

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Cuestionario sobre Competencia Digital Docente	
Objetivos del instrumento	General	Determinar la relación existente entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
	Específico	<ul style="list-style-type: none"> • Medir el nivel de competencia digital docente en cinco dimensiones clave. • Recopilar información confidencial y estandarizada que sirva como base de datos para el análisis estadístico y la contrastación de hipótesis.
Descripción	Items	23 ítems distribuidos en 6 dimensiones 1. Información y alfabetización informacional (ítems 1-3) 2. Comunicación y colaboración (ítems 4-9) 3. Creación de contenidos digitales (ítems 10-14) 4. Seguridad (ítems 15-18) 5. Resolución de problemas (ítems 19-23)
	Tipo de instrumento	Escalas de autopercepción con ítems de tipo Likert
	Escala de medición	1 = Nunca 2 = Pocas veces 3 = A veces 4 = Muchas veces 5 = Siempre
Técnica para la aplicación	Modalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicará de forma manual y presencial en forma individual o grupalmente. • Puede ser autoadministrada
	Tiempo estimado de respuesta	10 – 13 minutos
	Condiciones	Anonimato y confidencialidad garantizados
Data de creación	Autores	<ul style="list-style-type: none"> • Victor Marcelino Lopez Lino • Vilma Olinda Meza Cardenas
	Lugar	Huancavelica
	Año	2024

Anexo 4

Instrumento 2

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. **Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada “COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO – 2024”.**

Código

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.						
1	Conoce y comprende las características de todas sus estudiantes y sus contextos.					
2	Conoce y comprende los contenidos disciplinares que enseña.					
3	Conoce y comprende los enfoques y procesos pedagógicos con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.					
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.						
4	Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones.					
5	Conduce el dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes de manera adecuada y efectiva.					
6	Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos.					
Participación en la gestión de la institución educativa articulada a la comunidad.						
7	Participa activamente, con actitud democrática, crítica y colaborativa, en la gestión de la institución educativa.					
8	Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del Estado y la sociedad civil.					
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.						
9	Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.					
10	Ejerce su profesión desde una ética de respeto de los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social.					

Anexo 5

Ficha técnica del Instrumento 2

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO		
Nombre del instrumento	Cuestionario sobre Desempeño Docente	
Objetivos del instrumento	General	Determinar la relación existente entre competencias digitales de los docentes y su desempeño en el aula en la Institución Educativa Técnica “María Inmaculada” de Huancayo – 2024.
	Específico	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el nivel de desempeño docente en cuatro dimensiones establecidas. • Recopilar información confidencial y estandarizada que sirva como base de datos para el análisis estadístico y la contrastación de hipótesis.
Descripción	Items	10 ítems distribuidos en 4 dimensiones 1. Preparación para el aprendizaje (ítems 1-3) 2. Enseñanza para el aprendizaje (ítems 4-6) 3. Participación en la gestión escolar y comunitaria (ítems 7-8) 4. Desarrollo de la profesionalidad e identidad docente (ítems 9-10)
	Tipo de instrumento	Escalas de autopercepción con ítems de tipo Likert
	Escala de medición	1 = Nunca 2 = Pocas veces 3 = A veces 4 = Muchas veces 5 = Siempre
Técnica para la aplicación	Modalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicará de forma manual y presencial en forma individual o grupalmente. • Puede ser autoadministrada
	Tiempo estimado de respuesta	6 – 9 minutos
	Condiciones	Anonimato y confidencialidad garantizados
Data de creación	Autores	<ul style="list-style-type: none"> • Victor Marcelino Lopez Lino • Vilma Olinda Meza Cardenas
	Lugar	Huancavelica
	Año	2024

Anexo 6

Cuestionario de Competencia Digital Docente aplicado

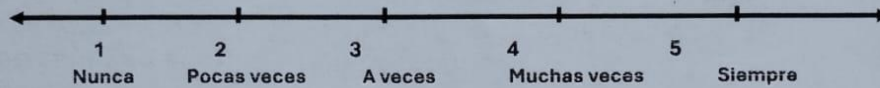
CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada "COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024".

Código

CDD 25

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
Información y alfabetización informacional.						
1	Identifica, localiza, obtiene, almacena, organiza y analiza información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para su tarea como docente.				X	
2	Reúne, procesa, comprende y evalúa información, datos y contenidos digitales de forma crítica.				X	
3	Gestiona, organiza y almacena información, datos y contenidos digitales de tal manera que facilita su recuperación.					X
Comunicación y colaboración.						
4	Interacciona por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales.					X
5	Comprende el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales.					X
6	Comparte la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados.					X
7	Esta dispuesto y es capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos.					X
8	Se implica con la sociedad mediante la participación en línea.					X
9	Utiliza tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos					X
Creación de contenidos digitales.						
10	Crea contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia.				X	
11	Edita y mejora el contenido de creación propia o ajena.			X		
12	Modifica, perfecciona y combina los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.			X		
13	Entiende los principios de la programación.				X	
14	Realiza modificaciones en programas informáticos, aplicaciones y configuraciones.				X	

Seguridad						
15	Comprende los riesgos y amenazas en red y conoce medidas de protección y seguridad.					X
16	Protege los dispositivos y los contenidos digitales propios.				X	
17	Protege activamente los datos personales, respeta la privacidad de los demás y se protege a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.				X	
18	Evita riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.					X
Resolución de problemas						
19	Identifica posibles problemas técnicos y los resuelve (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).				γ	
20	Analiza las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial y evalúa de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.				X	
21	Innova utilizando la tecnología digital y participa activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales.				X	
22	Se expresa de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, genera conocimiento y resuelve problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.				X	
23	Comprende las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia digital, y apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia.					X

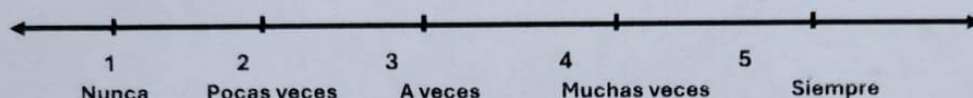
CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada "COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO - 2024".

Código

CDD40

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
información y alfabetización informacional.						
1	Identifica, localiza, obtiene, almacena, organiza y analiza información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para su tarea como docente.			X		
2	Reúne, procesa, comprende y evalúa información, datos y contenidos digitales de forma crítica.				X	
3	Gestiona, organiza y almacena información, datos y contenidos digitales de tal manera que facilita su recuperación.				X	
Comunicación y colaboración.						
4	Interacciona por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales.			X		
5	Comprende el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales.			X		
6	Comparte la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados.				X	
7	Esta dispuesto y es capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos.				X	
8	Se implica con la sociedad mediante la participación en línea.			X		
9	Utiliza tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos				X	
Creación de contenidos digitales.						
10	Crea contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia.			X		
11	Edita y mejora el contenido de creación propia o ajena.					X
12	Modifica, perfecciona y combina los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.				X	
13	Entiende los principios de la programación.		X			
14	Realiza modificaciones en programas informáticos, aplicaciones y configuraciones.		X			

Seguridad					
15	Comprende los riesgos y amenazas en red y conoce medidas de protección y seguridad.			X	
16	Protege los dispositivos y los contenidos digitales propios.			X	
17	Protege activamente los datos personales, respeta la privacidad de los demás y se protege a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.				X
18	Evita riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.			X	
Resolución de problemas					
19	Identifica posibles problemas técnicos y los resuelve (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).	X			
20	Analiza las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial y evalúa de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.			X	
21	Innova utilizando la tecnología digital y participa activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales.			X	
22	Se expresa de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, genera conocimiento y resuelve problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.		X		
23	Comprende las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia digital, y apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia.			X	

Anexo 7

Cuestionario de Desempeño Docente aplicado

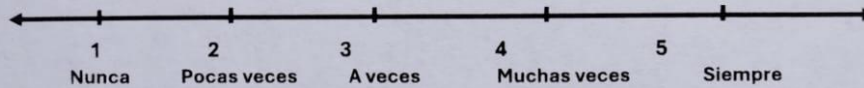
CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DOCENTE

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. **Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada "COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO – 2024".**

Código

DD10

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.						
1	Conoce y comprende las características de todas sus estudiantes y sus contextos.			X		
2	Conoce y comprende los contenidos disciplinares que enseña.					X
3	Conoce y comprende los enfoques y procesos pedagógicos con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.					X
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.						
4	Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones.					X
5	Conduce el dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes de manera adecuada y efectiva.					X
6	Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos.					X
Participación en la gestión de la institución educativa articulada a la comunidad.						
7	Participa activamente, con actitud democrática, crítica y colaborativa, en la gestión de la institución educativa.			X		
8	Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del Estado y la sociedad civil.					X
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.						
9	Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.				X	
10	Ejerce su profesión desde una ética de respeto de los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social.					X

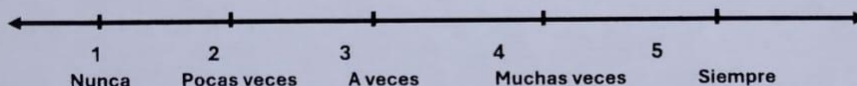
CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DOCENTE

INSTRUCCIÓN: Estimado docente, agradeciéndole anticipadamente su colaboración a hacer realidad esta investigación, le pedimos que responda las preguntas que a continuación se le presenta, marcando con una X en el casillero respectivo. **Se le garantiza que las respuestas serán confidenciales y servirán estrictamente para la base de datos de la investigación titulada "COMPETENCIAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE HUANCAYO – 2024".**

Código

DD19

ESCALA DE MEDICIÓN



N°	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN				
		1	2	3	4	5
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.						
1	Conoce y comprende las características de todas sus estudiantes y sus contextos.		X			
2	Conoce y comprende los contenidos disciplinares que enseña.		X			
3	Conoce y comprende los enfoques y procesos pedagógicos con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.			X		
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.						
4	Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones.		X			
5	Conduce el dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes de manera adecuada y efectiva.			X		
6	Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo con los objetivos institucionales previstos.		X			
Participación en la gestión de la institución educativa articulada a la comunidad.						
7	Participa activamente, con actitud democrática, crítica y colaborativa, en la gestión de la institución educativa.			X		
8	Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del Estado y la sociedad civil.		X			
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.						
9	Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.		X			
10	Ejerce su profesión desde una ética de respeto de los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social.		X			

Anexo 8.

Aceptación para realizar encuesta



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
"MARÍA INMACULADA"
Jr. Amazonas Nº 346
HUANCAYO

Huancayo, 16 de octubre de 2024.

CARTA Nº 061-2024-DIET-"MI"-HYO.

PROFESORA:
VILMA MEZA CARDENAS

Presente.-



ASUNTO: ACEPTACIÓN DE REALIZAR ENCUESTA A DOCENTES.
REF. : EXP. 4315 DEL 14 DE OCTUBRE DE 2024.

Es grato dirigirme a usted, a fin de saludarla cordialmente a nombre de la Institución Educativa "María Inmaculada" de esta ciudad y asimismo comunicarle que, en atención al documento de la referencia, mi Despacho acepta la realización de encuesta a docente para el trabajo de investigación titulado "Competencias Digitales y Desempeño Docente de una Institución Educativa Técnica en Huancayo-2024".

Es oportuna la ocasión aprovecho la ocasión para renovar mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

JACC/D.
/lmd.sec.
Archivo



Lic. José Antonio Castro Córdova
C.M. 1023265366
DIRECTOR

Anexo 9.

Confirmación de la realización de encuesta



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
"MARÍA INMACULADA"
HUANCAYO

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA "MARÍA INMACULADA" DE HUANCAYO

OTORGA:

CONSTANCIA

A: VILMA OLINDA MEZA CARDENAS

Por haber realizado la encuesta a docentes en la Institución Educativa "María Inmaculada" para el trabajo de investigación titulado: Competencias Digitales y Desempeño Docente en una Institución Educativa Técnica de Huancayo-2024 desde el 21 al 31 de octubre de 2024.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

Huancayo, 16 de enero de 2 025

JACC/D.
/amd.sec


Jose Antonio Castro Coora
C.M. 1023265366
DIRECTOR

Anexo 10

Evidencias fotográficas







VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez
- 1.2 Cargo e institución donde labora
- 1.3 Nombre del instrumento evaluado
- 1.4. Autor (es) del instrumento

Mg. Lourdes Mercedes Luis Angul
Docente, Universidad Nacional de Huancavelica
Curso sobre Competencia Digital Docente
Dr. Lino Víctor Marulero
Mesa Córdova Alroy Dinda

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
				24	20

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{44}{50} = 0.88$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se recomienda su aplicabilidad.

Lugar: *Campesino Potosurpampa*

Huancavelica, *17* de *Setiembre* del 20*24*

Firma del juez



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez
1.2 Cargo e institución donde labora
1.3 Nombre del instrumento evaluado
1.4 Autor (es) del instrumento

M. Sc. Guerra Mercedes Livia Angel
Docente Universidad Nacional de Huancavelica
Quilanesa sobre Puzuzpampa Docente
Lago Liza Victor Marcelino
Mesa Córdova Vilma Nilda

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	May buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS	A	B	C	D	E
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)				20	25

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{45}{50} = 0.90$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 – 0,60)
Observado	(0,60 – 0,70)
Aprobado	(0,71 – 1,00)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se recomienda su aplicabilidad

Lugar: *Complé Puzuzpampa*

Huancavelica, *18* de *Setiembre* del 20 *24*

Firma del juez

nexo 12

Base de datos 1

Código o encues- ta-dos	CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE																												
	VARI	Información y alfabetización informacional				Comunicación y colaboración							Creación de contenidos digitales						Seguridad					Resolución de problemas					
	PU NT	P 1	P 2	P 3	PU NT	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	PU NT	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	PU NT	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	PU NT	P1 9	P2 0	P2 1	P2 2	P2 3	PU NT
1	93	4	4	4	12	5	4	5	3	4	5	26	3	4	3	3	4	17	3	4	5	5	17	4	4	4	4	5	21
2	85	4	4	4	12	5	4	4	3	4	5	25	3	3	3	2	1	12	4	4	4	3	15	5	4	4	4	4	21
3	81	4	4	3	11	4	4	3	3	3	4	21	3	3	4	4	4	18	3	4	3	3	13	3	4	4	4	3	18
4	95	4	4	3	11	4	5	4	5	5	4	27	4	3	4	3	4	18	5	5	5	4	19	4	4	4	4	4	20
5	109	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	4	4	20	5	5	5	5	20	4	5	5	5	5	24
6	103	4	4	5	13	5	5	4	4	5	4	27	4	4	5	5	5	23	5	5	5	4	19	5	4	4	4	4	21
7	90	5	5	4	14	5	5	4	4	4	4	26	3	2	4	3	3	15	4	4	4	3	15	3	4	4	4	5	20
8	83	3	5	3	11	5	3	2	3	2	4	19	4	5	5	2	1	17	5	5	5	3	18	2	4	4	4	4	18
9	111	5	5	5	15	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	5	5	25	4	4	5	5	18	5	5	5	4	5	24
10	70	3	3	3	9	4	4	3	3	3	3	20	2	3	3	2	1	11	3	5	3	3	14	2	4	3	3	4	16
11	109	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	30	3	5	4	5	3	20	5	5	5	5	20	5	5	4	5	5	24
12	99	5	4	5	14	5	4	3	4	5	4	25	3	5	4	5	5	22	5	4	3	5	17	3	4	5	4	5	21
13	107	5	5	5	15	4	4	5	4	4	5	26	4	5	4	5	5	23	5	5	5	5	20	4	5	4	5	5	23
14	102	4	5	4	13	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	4	4	21	5	5	4	4	18	4	4	4	4	4	20

15	106	5	5	5	15	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	3	4	22	5	5	5	3	18	4	4	5	5	4	22
16	101	4	4	5	13	5	5	5	5	5	4	29	4	4	4	4	4	20	4	3	5	5	17	3	4	5	5	5	22
17	66	2	1	1	4	1	3	2	4	4	4	18	4	3	2	4	2	15	3	3	4	4	14	4	3	2	2	4	15
18	88	4	4	4	12	4	5	4	5	4	5	27	4		3	4	4	15	5	4	5	4	18	3	3	3	3	4	16
19	41	2	2	2	6	3	3	2	3	3	3	17	1	1	1	1	1	5	2	2	2	2	8	1	1	1	1	1	5
20	80	4	3	4	11	4	4	3	3	3	4	21	4	3	4	3	3	17	4	3	3	3	13	4	4	3	3	4	18
21	99	4	5	5	14	5	5	4	5	4	5	28	4	4	4	2	3	17	4	4	5	5	18	3	4	5	5	5	22
22	82	5	5	4	14	5	3	4	4	3	3	22	4	4	3	3	1	15	4	4	4	4	16	1	3	4	4	3	15
23	90	4	4	4	12	5	4	4	5	4	4	26	4	3	4	3	3	17	4	4	4	4	16	4	4	3	4	4	19
24	75	4	3	4	11	4	4	2	3	2	4	19	3	3	3	3	3	15	3	3	3	4	13	3	4	3	3	4	17
25	98	4	4	5	13	5	4	5	4	5	5	28	4	3	3	4	4	18	5	4	4	5	18	4	4	4	4	5	21
26	91	4	5	5	14	4	4	4	3	3	3	21	4	4	4	4	3	19	4	4	3	4	15	4	5	4	4	5	22
27	93	5	5	5	15	4	4	5	5	4	4	26	3	3	3	3	3	15	5	3	4	5	17	4	4	4	4	4	20
28	75	4	3	5	12	2	3	4	1	2	2	14	4	4	3	2	3	16	4	4	4	4	16	3	3	4	3	4	17
29	76	4	4	4	12	4	4	2	3	3	3	19	3	3	3	3	3	15	4	4	3	4	15	3	3	3	3	3	15
30	80	3	4	4	11	3	4	3	3	3	3	19	4	4	4	4	4	20	3	3	4	4	14	3	4	3	3	3	16
31	103	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	3	3	21	4	5	5	4	18	4	3	4	3	5	19
32	83	4	3	3	10	3	4	4	3	4	3	21	4	4	4	4	4	20	4	4	3	4	15	3	3	3	4	4	17
33	88	4	4	4	12	4	4	3	4	4	3	22	4	4	3	3	4	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20
34	91	4	4	4	12	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20
35	62	3	3	3	9	4	3	2	3	4	3	19	4	2	3	4	3	16	2	1	2	3	8	2	1	2	3	2	10
36	91	4	4	4	12	4	3	4	4	4	4	23	5	4	5	3	2	19	5	4	5	5	19	3	3	4	4	4	18
37	85	5	4	4	13	3	4	4	4	4	4	23	2	4	4	4	3	17	4	4	5	3	16	3	3	3	3	4	16
38	85	5	4	4	13	3	4	4	4	4	4	23	2	4	4	4	3	17	4	4	5	3	16	3	3	3	3	4	16
39	88	4	4	5	13	5	4	4	2	2	5	22	5	5	4	2	4	20	4	4	4	3	15	4	4	3	3	4	18

40	81	3	4	4	11	3	3	4	4	3	4	21	3	5	3	2	2	15	4	4	5	4	17	2	4	4	3	4	17
41	105	5	5	5	15	5	4	4	4	5	5	27	5	5	5	4	3	22	4	5	5	5	19	4	5	4	5	4	22
42	101	5	4	4	13	5	5	5	5	4	5	29	4	4	5	3	3	19	4	5	5	4	18	4	4	4	5	5	22
43	90	4	3	4	11	4	4	1	4	4	3	20	4	5	5	3	4	21	4	4	5	5	18	4	4	3	4	5	20
44	81	3	3	3	9	3	3	4	3	4	4	21	4	4	3	4	4	19	4	4	4	4	16	3	3	3	3	4	16
45	84	5	5	5	15	1	3	5	2	1	5	17	3	4	4	4	4	19	4	2	4	4	14	4	4	4	4	3	19
46	78	4	4	4	12	4	3	4	4	4	3	22	3	3	3	3	3	15	3	4	3	4	14	3	3	3	3	3	15
47	90	4	3	3	10	4	5	4	5	5	5	28	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	16	3	2	3	4	4	16
48	82	4	4	5	13	4	4	4	4	3	4	23	3	3	3	3	3	15	4	4	4	4	16	2	3	3	3	4	15
49	89	4	3	4	11	4	4	4	4	3	3	22	3	3	4	4	2	16	5	5	5	5	20	3	4	4	5	4	20
50	82	3	4	4	11	4	5	4	5	4	4	26	2	2	3	3	3	13	4	4	4	4	16	4	3	3	3	3	16
51	60	3	3	3	9	2	2	2	3	3	3	15	1	1	1	3	1	7	3	4	4	4	15	3	3	2	2	4	14
52	86	3	4	4	11	3	5	4	3	4	4	23	4	4	5	4	4	21	5	3	3	3	14	3	3	4	3	4	17
53	102	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	3	3	19	5	5	4	4	18	4	4	4	4	4	20
54	89	4	4	4	12	4	4	4	4	5	5	26	4	4	4	2	2	16	4	4	3	4	15	4	4	4	4	4	20
55	85	4	4	4	12	2	1	2	2	5	2	14	4	4	4	4	4	20	4	5	5	5	19	4	4	4	4	4	20
56	95	4	4	4	12	5	5	4	5	5	5	29	4	4	3	3	3	17	4	5	5	4	18	4	4	3	4	4	19
57	86	4	4	4	12	5	5	4	4	4	5	27	3	3	4	4	4	18	4	3	3	4	14	2	2	3	4	4	15
58	68	4	3	4	11	4	3	4	4	5	4	24	2	1	2	1	1	7	4	3	3	3	13	2	3	2	3	3	13
59	69	4	4	4	12	3	3	3	5	4	4	22	3	3	3	2	2	13	2	4	1	1	8	3	3	3	1	4	14
60	68	3	2	3	8	4	4	3	4	4	3	22	3	2	2	1	2	10	4	3	4	3	14	2	3	2	3	4	14

Anexo 13
Base de datos 2

Código encuestados	CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DOCENTE														
	VAR2	Preparación para el aprendizaje de los estudiantes				Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes				Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad			Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente		
	PUNT	P1	P2	P3	PUNT	P4	P5	P6	PUNT	P7	P8	PUNT	P9	P10	PUNT
1	46	4	5	5	14	4	5	5	14	4	4	8	5	5	10
2	42	4	4	5	13	4	4	4	12	4	4	8	4	5	9
3	40	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	8	4	4	8
4	47	4	5	5	14	5	5	5	15	4	4	8	5	5	10
5	48	4	5	5	14	5	5	5	15	4	5	9	5	5	10
6	42	4	4	4	12	4	4	4	12	4	5	9	4	5	9
7	45	4	4	4	12	5	5	5	15	4	5	9	4	5	9
8	46	4	5	4	13	4	5	5	14	4	5	9	5	5	10
9	46	5	5	4	14	4	5	4	13	4	5	9	5	5	10
10	33	3	3	4	10	3	4	4	11	3	3	6	3	3	6
11	49	5	5	5	15	5	5	5	15	4	5	9	5	5	10
12	45	4	5	5	14	5	4	4	13	5	5	10	4	4	8
13	50	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	10	5	5	10
14	44	4	5	4	13	5	4	5	14	4	4	8	4	5	9
15	41	3	5	4	12	4	5	5	14	3	3	6	4	5	9
16	45	5	4	4	13	5	5	4	14	5	5	10	4	4	8

17	41	2	5	4	11	4	5	4	13	4	4	8	4	5	9
18	43	5	5	4	14	4	4	4	12	3	4	7	5	5	10
19	23	2	2	3	7	2	3	2	7	3	2	5	2	2	4
20	37	3	4	3	10	4	4	4	12	3	4	7	4	4	8
21	48	4	5	5	14	5	5	5	15	4	5	9	5	5	10
22	45	4	5	5	14	4	5	4	13	4	5	9	4	5	9
23	38	3	4	4	11	4	4	4	12	4	4	8	3	4	7
24	42	5	5	4	14	5	4	4	13	4	3	7	4	4	8
25	43	4	5	5	14	4	4	4	12	4	4	8	4	5	9
26	32	3	3	3	9	4	3	2	9	3	3	6	4	4	8
27	49	4	5	5	14	5	5	5	15	5	5	10	5	5	10
28	39	4	5	4	13	4	4	3	11	3	4	7	4	4	8
29	34	3	4	3	10	4	3	3	10	4	3	7	4	3	7
30	40	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	8	4	4	8
31	44	5	5	5	15	4	4	5	13	4	3	7	4	5	9
32	46	4	4	5	13	5	5	5	15	5	4	9	4	5	9
33	50	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	10	5	5	10
34	40	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	8	4	4	8
35	35	2	4	3	9	4	4	3	11	4	4	8	4	3	7
36	43	4	4	4	12	4	4	4	12	5	4	9	5	5	10
37	47	4	5	5	14	5	5	5	15	5	4	9	4	5	9
38	47	4	5	5	14	5	5	5	15	5	4	9	4	5	9
39	41	4	5	5	14	4	4	4	12	3	3	6	4	5	9
40	38	4	4	4	12	4	3	4	11	3	4	7	4	4	8
41	47	4	5	5	14	5	5	5	15	4	4	8	5	5	10

42	47	5	5	4	14	5	5	5	15	4	4	8	5	5	10
43	39	4	4	4	12	4	4	4	12	3	4	7	4	4	8
44	36	4	4	4	12	3	4	4	11	3	2	5	4	4	8
45	49	4	5	5	14	5	5	5	15	5	5	10	5	5	10
46	40	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	8	4	4	8
47	43	3	4	4	11	5	5	5	15	4	4	8	5	4	9
48	32	3	2	3	8	3	3	3	9	3	2	5	5	5	10
49	40	4	5	4	13	4	4	4	12	3	4	7	4	4	8
50	42	4	4	4	12	4	4	4	12	5	4	9	4	5	9
51	45	3	4	5	12	5	4	4	13	5	5	10	5	5	10
52	43	4	4	5	13	4	5	4	13	4	4	8	4	5	9
53	46	5	5	5	15	4	5	4	13	4	4	8	5	5	10
54	44	4	4	4	12	4	4	5	13	4	5	9	5	5	10
55	49	5	5	5	15	5	4	5	14	5	5	10	5	5	10
56	45	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	9	4	5	9
57	35	4	3	4	11	4	3	3	10	3	4	7	4	3	7
58	46	4	4	4	12	5	5	5	15	5	4	9	5	5	10
59	47	5	5	5	15	4	5	5	14	4	5	9	4	5	9
60	44	4	5	5	14	4	4	5	13	5	4	9	4	4	8