

**UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN**  
**EDUCATIVA**



**"HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS  
DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025"**

Tesis para optar el grado académico de  
**MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**AUTOR**

Br. Héctor Sarmiento Aranda

<https://orcid.org/0009-0004-6708-9027>

**ASESOR**

Dr. Mario Edison Ninaquispe Soto

<https://orcid.org/0000-0002-6287-3291>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Pedagogía y Didáctica

**LIRCAY - PERÚ**

**AÑO 2025**

N.º 016-2025-AIBR-II-UDEA

## CONSTANCIA

### DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE TESIS POR EL SOFTWARE DE TURNITIN

El Instituto de Investigación, hace constar por la presente, que la tesis titulada "**HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025**".

Autor : **HÉCTOR SARMIENTO ARANDA**  
Programa : **ESCUELA DE POSGRADO**  
Mención : **MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**  
Asesor : **Dr. MARIO EDISON NINAQUISPE SOTO**

Que fue presentada en fecha **10/10/2025**, después de haberse realizado el análisis con el software de Turnitin, excluyendo la bibliografía y similitudes menores a 1%, presenta un porcentaje de similitud de **6%** día 10 de octubre de 2025.

En tal sentido, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos, se declara que la tesis cumple con el porcentaje aceptable de similitud.

En señal de conformidad y verificación se firma la presente constancia.

Lircay, 10 de octubre de 2025.



**Asistente de Investigación, Responsable  
de Repositorio y Biblioteca  
Instituto de Investigación**

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ASESOR

En condición de asesor(a) designado de la tesis titulada: **“HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025”** cuyo autor es **SARMIENTO ARANDA HECTOR**, para optar por el grado académico de **MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**, luego de la revisión exhaustiva al contenido del documento, doy fe y considero que se encuentra apto para ser aprobado y con méritos suficientes para ser sometido para la sustentación.

En señal de conformidad se firma y sella la presente constancia.

Lima, 04 de setiembre de 2025



---

Firma  
Asesor: Mario Edison Ninaquispe Soto

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Nº 023-2025

En la ciudad de Lircay, provincia de Angaraes, Región Huancavelica, a los 14 días del mes de enero del año 2026, siendo las 16:00 p.m. horas, en la sesión virtual en la plataforma de Google Meet de la Escuela de Posgrado de la Universidad para el Desarrollo Andino se instaló el Jurado designado con Resolución Directoral N.º023-2025 de fecha 26 de diciembre del 2025, teniendo como Miembros de Jurado:

**PRESIDENTE : Patricia Velásquez Muro**  
**SECRETARIO : Rocio Tito Gomez**  
**VOCAL : Eduardo Quezada Hidalgo**

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de tesis del estudiante: **HÉCTOR SARMIENTO ARANDA**, de la Escuela de Posgrado, quien sustenta la tesis titulada **“HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025”**, para optar por el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa, bajo la modalidad de tesis.

Luego, de haber absuelto las preguntas que fueron formuladas por los Miembros del Jurado, se llegó al siguiente resultado:

Aprobado por :  Unanimidad  Mayoría  
 Con observación  Sin observación  
Mención :  Excelente  Muy bueno  Bueno  Regular  
Desaprobado por :  Unanimidad  Mayoría

### Observaciones:

- Alineación página 51, en cuanto a formato.
- Corrección de referencias en formato APA (tesis, artículos).

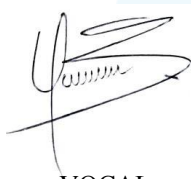
En conformidad a lo actuado firmamos al pie.



PRESIDENTE



SECRETARIO



VOCAL

### **Dedicatoria**

A mi querida esposa, por ser mi compañera incansable, por su amor, paciencia y apoyo en cada paso de este camino, y a mis hijos, quienes me inspiran a seguir adelante cada día. Este logro es tan suyo como mío, porque sin su amor y fe en mí, nada de esto hubiera sido posible.

Héctor Sarmiento Aranda

### **Agradecimiento**

Quiero agradecer profundamente a mis padres, por todo su amor, apoyo y sacrificio a lo largo de mi vida. A mi esposa e hijos, por su paciencia, comprensión y por estar siempre a mi lado, motivándome a seguir adelante. A mis asesores y profesores, por su sabiduría y orientación. A mis amigos y compañeros, por su ayuda y por compartir sus conocimientos en cada momento. Gracias a todos los que, con sus palabras, gestos y aliento, hicieron posible este logro. Este éxito es también suyo. ¡Gracias de corazón!

## Resumen

En un contexto donde la tecnología avanza con rapidez, la educación no puede quedarse rezagada y la evaluación por competencias requiere valorar no solo conocimientos, sino la capacidad de aplicarlos en situaciones reales; sin embargo, muchos docentes aún enfrentan limitaciones por falta de formación, acceso reducido a tecnología y dudas sobre su efectividad. Esta investigación tuvo como objetivo analizar cómo el uso de herramientas digitales influye en la evaluación por competencias de los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025. Con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, se trabajó con la totalidad de los 72 docentes de la institución, quienes compartieron sus experiencias a través de cuestionarios, lo que permitió obtener información amplia y representativa sobre su práctica. Más allá de los datos, el estudio buscó escuchar a los docentes, comprender sus inquietudes y reconocer cómo la tecnología puede facilitar la evaluación, generando insumos valiosos para proponer estrategias de formación y fortalecer el uso pedagógico de los recursos digitales. Los resultados confirmaron una relación positiva y significativa entre el uso de estas herramientas y la evaluación por competencias, ya que el análisis de Spearman ( $\rho = 0.443$ ;  $p = 0.000$ ) y las pruebas de Chi-cuadrado mostraron que la tecnología enriquece la aplicación de estrategias, ayuda a construir evidencias más claras y favorece la retroalimentación oportuna, impactando directamente en la calidad educativa. En conclusión, se ratifica que las herramientas digitales son un recurso clave para innovar la práctica docente, aportar mayor transparencia y objetividad a los procesos y respaldar la toma de decisiones pedagógicas, por lo que resulta necesario consolidar programas de capacitación continua y fomentar una cultura digital que fortalezca la enseñanza y el aprendizaje en el contexto actual.

**Palabras Clave:** Herramientas Digitales, Recursos Digitales, Evaluación por Competencias, Estrategias de Evaluación, Educación, aprendizaje.

## Abstract

In a context where technology is rapidly advancing, education cannot lag behind, and competency-based assessment requires valuing not only knowledge but also the ability to apply it in real situations. However, many teachers still face limitations due to lack of training, limited access to technology, and doubts about its effectiveness. This research aimed to analyze how the use of digital tools influences competency-based assessment among teachers at I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025. Using a quantitative approach and a non-experimental design, the study involved all 72 teachers of the institution, who shared their experiences through questionnaires, allowing for broad and representative information about their practice. Beyond the data, the study sought to listen to teachers, understand their concerns, and identify how technology can facilitate assessment, generating valuable input to propose training strategies and strengthen the pedagogical use of digital resources. The results confirmed a positive and significant relationship between the use of these tools and competency-based assessment, as Spearman's analysis ( $\rho = 0.443$ ;  $p = 0.000$ ) and Chi-square tests showed that technology enriches the application of strategies, helps build clearer evidence, and fosters timely feedback, directly impacting educational quality. In conclusion, the study reaffirms that digital tools are a key resource to innovate teaching practices, provide greater transparency and objectivity to processes, and support pedagogical decision-making; therefore, it is necessary to consolidate continuous training programs and promote a digital culture that strengthens teaching and learning in the current educational context.

**Keywords:** Digital Tools, Digital Resources, Competency-Based Assessment, Assessment Strategies, Education, Learning.

## Chinti

Huk contexto nisqapi utqaylla tecnologiapá ñawpaqman puririyinpiqa, yachayqa manam qipamanchu qipanman chaymi tupuy chanin ruray atinapaqqa manam yachayllatachu chaninchana, aswanqa chiqap kawsaypi churay atiytapas. Ichaqa achka yachachiqkunana mana allintachu qawarinku, mana yachachisqa kasqankurayku, tecnología nisqawan mana allintachu haykusqankurayku, allin kasqanmanta iskayasqankurayku ima. Kay yachay maskayqa, imaynatachus herramientas digitales nisqawan llamkayqa, Yachay Wasi Albert Einstein, Lircay, 2025, yachachiqkunapa yachayninkupi chaninchasqankuta taqwiya munarqa. Paykunaqa tapukuykunawanmi ruwasqankuta willakurqaku, chaypim ruwasqankumanta tukuy imamanta hinaspa representativa nisqa willakuykunata qurqaku. Datos nisqamanta aswan karunpi, chay yachakuyqa maskarqa yachachiqkunata uyariyta, llakikuyninkuta yachayta, chaynallataq riqsiyta imaynatam tecnología chaninchayta yanapanman, chaymi valorniyuq insumokunata paqarichirqa estrategias de capacitación nisqakunata yuyaychanapaq chaynallataq recursos digitales nisqapa pedagógico nisqa llamkayninta kallpanchanapaq. Chay ruwasqakunam takyachirqa huk allin hinaspa ancha riqsisqa relacionta kay yanapakuykunapa llamkayninwan chaynallataq competencia nisqapi chaninchaywan, imaynam prueba Spearmanpa ( $p = 0,443$ ;  $p = 0,000$ ) pruebakuna chi-cuadrado nisqawan qawachirqaku tecnologíaqa strategiakunapa ruwayninta kallpanchan, yanapanmi aswan suti pruebakuna ruwayta, chaynallataqmi yanapan pachallanpi retroalimentación nisqakunata, chaymi yanapan kay calidad educativa nisqapi. Tukuchinapaqqa, chiqanchakunmi, herramientas digitales nisqakunaqa, yachachiy ruwaykunata musuqyachinapaq, aswan suti kayta, ruwaykunata ima, chantapis pedagógico nisqa kamachiykunata yanapanapaq, huk recurso clave kasqankuta, chiqanchakun. Chayraykun, programas de capacitación continua nisqakunata takyachina, cultura digital nisqatapas kallpachana, chaymi yachachiyta, yachaytapas kunan pachakunapi kallpachan.

**Sapaq simikuna:** Digital Herramientakuna, Digital Recursos, Tupuy Chanin ruray atiy, Chaninchanapaq Estrategias, Yachay, Yachapakuy.

## Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Resumen .....	iv
Abstract.....	v
Chinti .....	vi
índice .....	vii
Capítulo I – introducción.....	1
1.1    Planteamiento del Problema .....	1
1.2    Problemas de Investigación .....	3
1.2.1    Pregunta General .....	4
1.2.2    Preguntas Específicas.....	4
1.3    Objetivos de Investigación.....	4
1.3.1    Objetivo General .....	4
1.3.2    Objetivos Específicos.....	4
1.4    Hipótesis de Investigación .....	4
1.4.1    Hipótesis General .....	4
1.4.2    Hipótesis Específicas .....	5
1.5    Justificación de la Investigación.....	5
1.5.1    Justificación Teórica .....	5
1.5.2    Justificación Metodológica .....	6
1.5.3    Justificación Práctica .....	7
Capítulo II – Marco Teórico.....	8
2.1    Antecedentes de la Investigación .....	8
2.1.1    Antecedentes Internacionales .....	8
2.1.2    Antecedentes Nacionales.....	12
2.2    Bases Teóricas .....	17
2.2.1    Observación y Registros.....	22
2.2.2    Dimensiones de uso de Herramientas Digitales .....	24
2.2.3    Dimensiones de evaluación por competencias .....	28
Capítulo III – Metodología.....	33
3.1    Diseño Metodológico .....	33
3.1.1    Tipo de Investigación .....	33
3.1.2    Enfoque de Investigación.....	33
3.1.3    Alcance de Investigación.....	33

3.1.4	Diseño o Método de Investigación .....	34
3.2	Recolección de Datos .....	35
3.2.1	Técnica .....	35
3.2.2	Instrumento .....	35
3.3	Diseño Muestral.....	35
3.3.1	Población.....	35
3.3.2	Muestreo.....	36
3.3.3	Muestra.....	36
3.4	Matriz de Operacionalización .....	37
3.5	Procesamiento de datos .....	38
3.6	Aspectos Éticos. ....	38
3.6.1	Principio de Justicia.....	38
3.6.2	Principio de Beneficencia.....	38
3.6.3	Principio de Autonomía .....	39
3.6.4	Principio de Autoridad .....	39
Capítulo IV	– Resultados .....	40
4.1	Resultados.....	40
4.1.1	Confiabilidad del instrumento .....	40
4.1.2	Estadística descriptiva.....	41
4.1.3	Análisis de normalidad de datos .....	86
4.1.4	Estadística inferencial .....	87
4.2	Contrastación de Hipótesis .....	88
4.2.1	Prueba de Hipótesis General .....	88
4.2.2	Prueba de Hipótesis Especifica 1 .....	89
4.2.3	Prueba de Hipótesis Especifica 2 .....	90
4.2.4	Prueba de Hipótesis Especifica 3 .....	91
Capítulo V	– Discusión.....	94
5.1	Discusión de la Hipótesis General.....	94
5.2	Discusión de las Hipótesis Específicas.....	94
5.3	Síntesis de la Discusión .....	95
6.1	Conclusión General .....	97
6.2	Conclusiones Específicas.....	97
6.3	Síntesis de las Conclusiones.....	98
Capítulo VII	– Recomendaciones .....	99
7.1	Recomendaciones Generales.....	99

7.2	Recomendaciones Específicas.....	99
7.3	Proyección.....	100
	Referencias.....	101
	Anexos.....	106
	Anexo A - Matriz de Consistencia .....	107
	Anexo B – Instrumentos de Recolección de Datos .....	108
	Anexo C – Síntesis del Análisis de Datos .....	112
	Anexo D - Consentimiento y/o asentimiento informado .....	115
	Anexo E – Constancia de Validación de Instrumentos por Expertos .....	117
	Anexo F – Formulario de validación de la Pertinencia Ética .....	120

## Índice De Tablas

	<b>Pag.</b>
Tabla 1: <i>Muestra de estudio</i> .....	36
Tabla 2: <i>Matriz de Operacionalización</i> .....	37
Tabla 3: <i>Cuadro comparativo para la confiabilidad de los datos</i> .....	40
Tabla 4: <i>Confiabilidad de huso de herramientas digitales</i> .....	40
Tabla 5: <i>Confiabilidad de evaluación por competencias</i> .....	40
Tabla 6: <i>Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.</i> .....	41
Tabla 7: <i>Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza</i> .....	42
Tabla 8: <i>Aplico normas de seguridad y uso responsable de entornos digitales</i> . .....	42
Tabla 9: <i>Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios.</i> .....	43
Tabla 10: <i>Incorporo herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje.</i> .....	44
Tabla 11: <i>Diseño y adapto materiales educativos en formato digital</i> .....	44
Tabla 12: <i>Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación.</i> .....	45
Tabla 13: <i>Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes</i> .....	46
Tabla 14: <i>Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje</i> .....	47
Tabla 15: <i>Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales</i> .....	48
Tabla 16: <i>Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos</i> .....	48
Tabla 17: <i>La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente.</i> .....	49
Tabla 18: <i>Tengo acceso a plataformas y software educativo</i> .....	50
Tabla 19: <i>Los recursos digitales disponibles están actualizados y en buen estado.</i> .....	51
Tabla 20: <i>Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos.</i> .....	52
Tabla 21: <i>Los laboratorios de informática cuentan con las condiciones adecuadas</i> .....	52

Tabla 22: <i>En mi institución se realizan mantenimientos periódicos de equipos</i> .....	53
Tabla 23: <i>Recibo soporte técnico oportuno.</i> .....	54
Tabla 24: <i>Se ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica</i> .....	55
Tabla 25: <i>Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica</i> .....	56
Tabla 26: <i>Incorporo herramientas digitales en la planificación de mis clases</i> .....	57
Tabla 27: <i>Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital.</i> .....	58
Tabla 28: <i>Incorporo recursos multimedia para enriquecer el aprendizaje.</i> .....	58
Tabla 29: <i>Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza.</i> .....	59
Tabla 30: <i>Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas.</i> .....	60
Tabla 31: <i>Fomento la participación en el uso de herramientas digitales.</i> .....	61
Tabla 32: <i>Empleo plataformas digitales apoyar el proceso de aprendizaje.</i> .....	62
Tabla 33: <i>Aplico recursos tecnológicos para diseñar evaluaciones formativas</i> .....	62
Tabla 34: <i>Brindo retroalimentación a través de plataformas digitales en tiempo real</i> .....	63
Tabla 35: <i>Busco innovar y actualizarme en el uso de herramientas digitales.</i> .....	64
Tabla 36: <i>Aplico estrategias de evaluación formativa</i> .....	65
Tabla 37: <i>Empleo diversas estrategias de evaluación, para valorar el aprendizaje</i> .....	65
Tabla 38: <i>Recojo y analizo evidencias concretas del aprendizaje para evaluar</i> . .....	66
Tabla 39: <i>Adapto las estrategias de evaluación según las necesidades de mis estudiantes</i> .....	67
Tabla 40: <i>Integro la evaluación en lugar de usarla como una medición final.</i> .....	68
Tabla 41: <i>Utilizo herramientas digitales para diseñar y aplicar evaluaciones en el aula</i> .....	68
Tabla 42: <i>Elaboro rúbricas de evaluación con criterios claros y específicos</i> .....	69
Tabla 43: <i>Fomento la autoevaluación para que mis estudiantes reflexionen</i> .....	70

Tabla 44: <i>Utilizo la coevaluación para que los estudiantes evalúen a sus compañeros.</i> .....	71
Tabla 45: <i>Proporciono retroalimentación a mis estudiantes</i> .....	71
Tabla 46: <i>Registro y recojo sistemáticamente evidencias de aprendizaje</i> .....	72
Tabla 47: <i>Registro el desarrollo de habilidades y competencias a través de diarios</i> .....	73
Tabla 48: <i>Evalúo productos finales como evidencia del aprendizaje de los estudiantes</i> .....	74
Tabla 49: <i>Observo y analizo el desempeño de mis estudiantes en actividades prácticas</i> .....	74
Tabla 50: <i>Comparo evidencias de aprendizaje para medir la progresión del estudiante</i> .....	75
Tabla 51: <i>Utilizo portafolios digitales para documentar el progreso de mis estudiantes</i> .....	76
Tabla 52: <i>Empleo listas de cotejo o rúbricas para evaluar</i> .....	76
Tabla 53: <i>Verifico la validez de las evidencias para asegurar la confiabilidad de la evaluación.</i> ..	77
Tabla 54: <i>Incluyo la autoevaluación como parte de recolección de evidencias.</i> .....	78
Tabla 55: <i>Fomento la coevaluación para que valoren el desempeño de sus pares</i> .....	78
Tabla 56: <i>Brindo retroalimentación a mis estudiantes sobre su desempeño.</i> .....	79
Tabla 57: <i>Proporciono retroalimentación de manera clara y comprensible.</i> .....	80
Tabla 58: <i>Aplico diferentes métodos de retroalimentación</i> .....	80
Tabla 59: <i>Utilizo la retroalimentación formativa durante el proceso</i> .....	81
Tabla 60: <i>Uso herramientas digitales para ofrecer retroalimentación.</i> .....	82
Tabla 61: <i>Fomento la participación de los estudiantes en la retroalimentación.</i> .....	82
Tabla 62: <i>Tomo en cuenta los resultados de la evaluación para mejorar mis estrategias</i> .....	83
Tabla 63: <i>Ajusto la planificación de mis clases con base en la información obtenida.</i> .....	84
Tabla 64: <i>Monitoreo y realizo seguimiento de los avances de los estudiantes.</i> .....	85
Tabla 65: <i>Observo que mis estudiantes aplican la retroalimentación</i> .....	85

Tabla 66: <i>Pruebas de normalidad</i> .....	86
Tabla 67: <i>Cuadro de relación de rho de spearman</i> .....	87
Tabla 68: <i>Correlaciones</i> .....	87
Tabla 69: <i>Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Evaluación por Competencias</i> .....	88
Tabla 70: <i>Pruebas de chi-cuadrado</i> .....	88
Tabla 71: <i>Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Estrategias de Evaluación</i> .....	89
Tabla 72: <i>Pruebas de chi-cuadrado</i> .....	90
Tabla 73: <i>Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Evidencia de Competencias</i> .....	91
Tabla 74: <i>Pruebas de chi-cuadrado</i> .....	91
Tabla 75: <i>Tabla cruzada Herramientas Digitales, Retroalimentación y Toma de Decisiones</i> .....	92
Tabla 76: <i>Pruebas de chi-cuadrado</i> .....	92

## Índice De Figuras

	<b>Pag.</b>
Figura 1: <i>Diseño de investigación</i> .....	34
Figura 2: <i>Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza</i> .....	41
Figura 3: <i>Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza</i> .....	42
Figura 4: <i>Aplico normas de seguridad y uso responsable de entornos digitales educativos</i> .....	43
Figura 5: <i>Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios</i> .....	43
Figura 6: <i>Incorporo herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje</i> .....	44
Figura 7: <i>Diseño y adapto materiales educativos en formato digital</i> .....	45
Figura 8: <i>Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación</i> .....	45
Figura 9: <i>Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes</i> .....	46
Figura 10: <i>Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje</i> .....	47
Figura 11: <i>Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales</i> .....	48
Figura 12: <i>Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos</i> .....	49
Figura 13: <i>La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente</i> .....	50
Figura 14: <i>Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza</i> .....	50
Figura 15: <i>Los recursos digitales disponibles están actualizados y en buen estado</i> .....	51
Figura 16: <i>Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos</i> .....	52
Figura 17: <i>Los laboratorios de informática cuentan con las condiciones adecuadas</i> .....	53
Figura 18: <i>En mi institución se realizan mantenimientos periódicas de equipos</i> .....	54
Figura 19: <i>Recibo soporte técnico oportuno</i> .....	55
Figura 20: <i>Se ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica</i> .....	56
Figura 21: <i>Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica</i> .....	56
Figura 22: <i>Incorporo herramientas digitales en la planificación de mis clases</i> .....	57
Figura 23: <i>Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital</i> .....	58

Figura 24: <i>Incorporo recursos multimedia para enriquecer el aprendizaje</i> .	59
Figura 25: <i>Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza</i> .	60
Figura 26: <i>Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas</i> .....	60
Figura 27: <i>Fomento la participación en el uso de herramientas digitales</i> . .	61
Figura 28: <i>Empleo plataformas digitales para apoyar el proceso de aprendizaje</i> .....	62
Figura 29: <i>Aplico recursos tecnológicos para diseñar evaluaciones formativas</i> . .	63
Figura 30: <i>Brindo retroalimentación a través de plataformas digitales en tiempo real</i> .....	63
Figura 31: <i>Busco innovar y actualizarme en el uso de herramientas digitales</i> . .	64
Figura 32: <i>Aplico estrategias de evaluación formativa</i> .	65
Figura 33: <i>Empleo diversas estrategias de evaluación, para valorar el aprendizaje</i> .	66
Figura 34: <i>Recojo y analizo evidencias concretas del aprendizaje para evaluar</i> .	66
Figura 35: <i>Adapto las estrategias de evaluación según las necesidades de mis estudiantes</i> .....	67
Figura 36: <i>Integro la evaluación en lugar de usarla únicamente como una medición final</i> . .	68
Figura 37: <i>Utilizo herramientas digitales para diseñar y aplicar evaluaciones en el aula</i> . .	69
Figura 38: <i>Elaboro rúbricas de evaluación con criterios claros y específicos</i> .	69
Figura 39: <i>Fomento la autoevaluación para que mis estudiantes reflexionen</i> .	70
Figura 40: <i>Utilizo la coevaluación para que los estudiantes evalúen a sus compañeros</i> .	71
Figura 41: <i>Proporciono retroalimentación a mis estudiantes</i> .	72
Figura 42: <i>Registro y recojo sistemáticamente evidencias de aprendizaje</i> .	72
Figura 43: <i>Registro el desarrollo de habilidades y competencias a través de diarios</i> .	73
Figura 44: <i>Evalúo productos finales como evidencia del aprendizaje de los estudiantes</i> .....	74
Figura 45: <i>Observo y analizo el desempeño de mis estudiantes en actividades prácticas</i> .	75
Figura 46: <i>Comparo evidencias de aprendizaje para medir la progresión del estudiante</i> . .	75
Figura 47: <i>Utilizo portafolios digitales para documentar el progreso de mis estudiantes</i> . .	76

Figura 48: Empleo listas de cotejo o rúbricas para evaluar .	77
Figura 49: Verifico la validez de las evidencias para asegurar la confiabilidad de la evaluación.	77
Figura 50: Incluyo la autoevaluación como parte de recolección de evidencias.	78
Figura 51: Fomento la coevaluación para que valoren el desempeño de sus pares.	79
Figura 52: Brindo retroalimentación a mis estudiantes sobre su desempeño.	79
Figura 53: Proporciono retroalimentación de manera clara y comprensible.	80
Figura 54: Aplico diferentes métodos de retroalimentación	81
Figura 55: Utilizo la retroalimentación formativa durante el proceso	81
Figura 56: Uso herramientas digitales para ofrecer retroalimentación	82
Figura 57: Fomento la participación de los estudiantes en la retroalimentación	83
Figura 58: Tomo en cuenta los resultados de la evaluación para mejorar mis estrategias	83
Figura 59: Ajusto la planificación de mis clases con base en la información obtenida	84
Figura 60: Monitoreo y realizo seguimiento de los avances de los estudiantes.	85
Figura 61: Observo que mis estudiantes aplican la retroalimentación	86

## Capítulo I – introducción

### 1.1 Planteamiento del Problema

La educación está en constante evolución, y con ella, los desafíos para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de manera justa y efectiva. Según Vázquez (2013), las evaluaciones tradicionales tienden a excluir al alumnado del proceso evaluativo, lo que limita su comprensión de los criterios y objetivos de aprendizaje, y no promueven una participación activa ni el desarrollo de competencias prácticas. En este contexto, la evaluación por competencias a través de tecnologías digitales se presenta como una alternativa que busca valorar habilidades, actitudes y conocimientos en un entorno más auténtico. Sin embargo, según Burns (2023), a pesar de la disposición de los docentes para incorporar tecnologías digitales en sus métodos de enseñanza, enfrentan obstáculos significativos debido a una formación insuficiente y a la falta de apoyo institucional, lo que dificulta la implementación efectiva de estas herramientas en el proceso educativo.

Por consiguiente, el uso de la tecnología en la educación no es algo nuevo, pero su implementación en la evaluación aún enfrenta barreras. Como señala Pérez (2022), el uso de plataformas digitales como Google Classroom, Kahoot, Socrative y Moodle ha abierto nuevas posibilidades para los docentes, permitiéndoles diseñar evaluaciones más interactivas y adaptadas a las necesidades de sus estudiantes. Estas herramientas no solo agilizan el proceso, sino que también mejoran la precisión y permiten ofrecer una retroalimentación más oportuna y personalizada. Sin embargo, muchos docentes aún dependen de métodos tradicionales, ya sea por falta de formación en herramientas digitales o por resistencia al cambio (Alulema-Gallo et al., 2024). En España, un estudio realizado por Rodríguez (2022) reveló que una gran cantidad de docentes todavía desconocen cómo integrar herramientas digitales en la evaluación por competencias, lo que genera una brecha en la calidad educativa y limita el desarrollo de los estudiantes en habilidades clave para su futuro.

Es así que, la tecnología por sí sola no es suficiente. Para que una evaluación sea efectiva, es necesario contar con estrategias pedagógicas estructuradas, que permitan a los docentes definir qué, cómo y con qué herramientas evaluar. En República Dominicana, una investigación de Rodríguez (2022) encontró que la falta de lineamientos claros y la ausencia de programas de formación en evaluación por competencias son obstáculos recurrentes en la enseñanza. Esto demuestra la necesidad de diseñar estrategias que acompañen el proceso de enseñanza y aprendizaje, asegurando que la evaluación no sea solo un trámite, sino una herramienta real de mejora.

Por otra parte, en el contexto educativo peruano, MINEDU (2022) reconoce que, a pesar de los avances en la modernización del currículo, la evaluación por competencias sigue siendo un reto en la secundaria. Muchos docentes continúan utilizando enfoques tradicionales y encuentran dificultades al momento de crear instrumentos que realmente les permitan valorar si los estudiantes están desarrollando las competencias esperadas. Según el estudio de Quispe y Huamán (2021), el 71.5% de los docentes peruanos no ha logrado un nivel alto de competencias digitales, lo que evidencia una brecha significativa en la capacidad del profesorado para utilizar herramientas tecnológicas en la evaluación del aprendizaje. Esta situación se agrava en zonas rurales y de menor acceso a tecnología, donde los recursos para la capacitación son aún más limitados.

Así mismo, Morán (2022) manifiesta que, en el contexto educativo peruano, las herramientas digitales se han convertido en un apoyo valioso para enriquecer tanto la enseñanza como la evaluación por competencias. No obstante, su uso aún no se ha generalizado en las escuelas. Aunque muchos docentes están familiarizados con algunas de estas tecnologías, son pocos los que realmente las aplican en sus procesos de evaluación. Esto pone en evidencia la necesidad de fortalecer sus habilidades digitales para que puedan aprovechar todo el potencial de estas herramientas y así mejorar la forma en que evalúan el aprendizaje de sus estudiantes. Un estudio de Linares (2022) sobre las competencias digitales y desempeño docente en las instituciones educativas Fe y Alegría de Lima Sur, encontró que existe una

relación directa entre el nivel de competencias digitales de los docentes y la calidad de la enseñanza. Sin embargo, la investigación también destaca que muchos docentes carecen de formación en tecnología educativa y estrategias digitales para evaluar el desempeño de los estudiantes.

Por otro lado, el uso de herramientas digitales para optimizar la evaluación por competencias en docentes de secundaria es un aspecto clave que requiere atención. Celis Malatesta (2024) señala que la transformación digital en la educación superior ha exigido que los docentes refuercen sus competencias para adaptarse a los cambios tecnológicos, implementando estrategias didácticas basadas en herramientas digitales. Esta realidad también es aplicable a la educación secundaria, donde la carencia de programas estructurados de formación docente ha generado deficiencias en la aplicación de metodologías innovadoras para la evaluación de competencias.

Finalmente, en la I.E. Albert Einstein de Lircay, los docentes se enfrentan cada día al desafío de evaluar a sus estudiantes de manera justa y significativa. La evaluación por competencias busca medir no solo conocimientos, sino también habilidades y actitudes, pero llevarla a la práctica no siempre es sencillo. A pesar de que hoy en día existen muchas herramientas digitales que podrían hacer este proceso más dinámico y efectivo, su uso en el aula sigue siendo limitado. Algunos docentes han comenzado a explorar plataformas tecnológicas, pero otros aún dependen de métodos tradicionales, ya sea por falta de capacitación, acceso restringido a la tecnología o simplemente el temor a lo desconocido. Sin embargo, si las herramientas digitales fueran incorporadas de manera adecuada en el proceso educativo, la evaluación podría volverse más clara, rápida y enriquecedora, lo que permitiría una experiencia de aprendizaje más significativa tanto para los docentes como para los estudiantes.

Por lo tanto, entender cómo el uso de herramientas digitales influye en la evaluación por competencias no es solo una cuestión académica, sino una oportunidad real para transformar la educación y hacerla más accesible, justa y acorde a las necesidades del siglo XXI.

## **1.2 Problemas de Investigación**

### **1.2.1 *Pregunta General***

¿Cuál es la relación entre uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?

### **1.2.2 *Preguntas Específicas***

- ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?
- ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?
- ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?

## **1.3 *Objetivos de Investigación***

### **1.3.1 *Objetivo General***

Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

### **1.3.2 *Objetivos Específicos***

- Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.
- Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.
- Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

## **1.4 *Hipótesis de Investigación***

### **1.4.1 *Hipótesis General***

Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

#### **1.4.2 Hipótesis Específicas**

- Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.
- Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.
- Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

### **1.5 Justificación de la Investigación**

#### **1.5.1 Justificación Teórica**

La educación ha experimentado una transformación significativa en los últimos años, y con ella, los métodos de evaluación han evolucionado desde enfoques tradicionales hacia modelos más integrales como la evaluación por competencias. Este enfoque busca no solo medir conocimientos, sino también valorar habilidades y actitudes, proporcionando una visión más completa del aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, su implementación sigue siendo un desafío en el ámbito escolar, especialmente en la educación secundaria, donde los docentes aún enfrentan barreras para integrar nuevas metodologías.

El uso de herramientas digitales en los procesos de evaluación ha surgido como una alternativa que permite optimizar la recopilación de evidencias, agilizar el análisis del desempeño y ofrecer retroalimentación más efectiva. De acuerdo con Valverde et al. (2019), la tecnología ha demostrado ser un recurso valioso para mejorar la enseñanza y la evaluación, pero su adopción no siempre es sencilla. La

falta de capacitación, el acceso limitado a tecnología y la resistencia al cambio siguen siendo obstáculos recurrentes en las instituciones educativas.

Este estudio busca aportar una base teórica que permita comprender mejor la influencia de las herramientas digitales en la evaluación por competencias. A través del análisis de su impacto en la práctica docente, se espera generar conocimientos que sirvan como referencia para futuras investigaciones y para el diseño de estrategias que faciliten la integración de la tecnología en los procesos evaluativos de manera efectiva y accesible.

### **1.5.2 Justificación Metodológica**

Para conocer mejor cómo el uso de herramientas digitales está influyendo en la forma en que los docentes evalúan por competencias, se ha optado por un enfoque cuantitativo. Este enfoque nos permite trabajar con datos numéricos, hacer comparaciones y encontrar relaciones que de otra forma serían difíciles de ver. Al medir de manera objetiva lo que está pasando, se pueden obtener resultados concretos que ayudan a tomar decisiones informadas. Como mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2014), este tipo de enfoque es útil cuando se quiere entender un fenómeno a partir de cifras claras, que luego pueden analizarse con herramientas estadísticas. En esta investigación, ese enfoque servirá para ver con claridad cuántos docentes usan herramientas digitales, cómo las usan y si eso tiene relación directa con la forma en que evalúan a sus estudiantes. Así, se busca no solo conocer la situación actual, sino también aportar ideas útiles para mejorar la práctica docente.

El estudio se desarrollará bajo un diseño no experimental, lo que significa que no se manipularán las variables, sino que se analizarán en su contexto real. Además, se empleará un diseño transversal, en el cual la recolección de datos se realizará en un único momento en el tiempo, proporcionando una visión actualizada de la realidad educativa en la I.E. Albert Einstein. Como señala Moshinsky (1959), los estudios de este tipo permiten observar fenómenos tal como ocurren sin alterarlos, facilitando un análisis más cercano a la realidad.

Este enfoque metodológico garantiza que los datos obtenidos reflejen con precisión la situación actual de los docentes en cuanto al uso de herramientas digitales en la evaluación. Asimismo, permitirá generar información confiable que pueda ser aplicada en otras instituciones educativas con características similares.

### **1.5.3 Justificación Práctica**

En definitiva, más allá del aporte teórico y metodológico, esta investigación tiene un impacto directo y tangible en la comunidad educativa de la I.E. Albert Einstein, Lircay. En la práctica, los docentes enfrentan múltiples desafíos al evaluar a sus estudiantes, desde la falta de formación en herramientas digitales hasta el acceso limitado a tecnología y la resistencia al cambio. Estas dificultades pueden generar procesos de evaluación menos eficientes, afectando la calidad del aprendizaje.

Diversos estudios han demostrado que la capacitación en herramientas digitales mejora la práctica docente y facilita la evaluación por competencias. Como señala Calderón (2023), cuando los docentes cuentan con estrategias claras para integrar la tecnología en sus evaluaciones, pueden optimizar su trabajo y ofrecer retroalimentación más precisa a sus estudiantes. Este estudio busca proporcionar a los docentes herramientas prácticas y accesibles, que no solo les permitan mejorar sus procesos evaluativos, sino que también contribuyan a su desarrollo profesional.

A corto plazo, esta investigación beneficiará directamente a los 72 docentes de la institución que participarán en el estudio, al ofrecerles información sobre cómo potenciar sus estrategias de evaluación mediante el uso de herramientas digitales. A largo plazo, los hallazgos podrían ser utilizados en otras instituciones educativas interesadas en modernizar sus procesos evaluativos. Con ello, se espera que la educación sea más dinámica, equitativa y alineada con las necesidades actuales, preparando mejor a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

## Capítulo II – Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

#### 2.1.1 *Antecedentes Internacionales*

Calderón (2023) realizó un estudio en Ecuador, específicamente en la Unidad Educativa Ibarra, con el propósito de integrar herramientas digitales como una estrategia metodológica para fortalecer las competencias en docentes de Educación General Básica Superior (EGBS) durante el período 2023. Para lograrlo, utilizó un enfoque mixto con un diseño cuasiexperimental, lo que le permitió analizar tanto datos cuantitativos como cualitativos para comprender el impacto del uso de herramientas digitales en la enseñanza. Como parte del proceso, primero identificó el nivel de conocimiento de los docentes sobre tecnología educativa, luego diseñó una guía con herramientas digitales adaptadas a la plataforma Moodle y, finalmente, capacitó a los docentes a través de talleres prácticos. La muestra del estudio fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico, es decir, se escogió a los participantes según su disponibilidad y acceso a las capacitaciones. Los resultados mostraron que los docentes que participaron en la capacitación lograron mejorar significativamente sus competencias digitales, lo que impactó positivamente en su metodología de enseñanza. Además, se observó que el uso de herramientas digitales permitió una enseñanza más dinámica e interactiva, beneficiando tanto a docentes como a estudiantes. Como consecuencia, la investigación concluyó que el uso de la tecnología en el aula es una necesidad en la educación actual, ya que facilita la enseñanza y el aprendizaje, y que la formación continua en herramientas digitales es clave para reducir la brecha tecnológica en el sector educativo. Por ello, se recomienda implementar programas de capacitación permanentes que permitan a los docentes adaptar sus estrategias de enseñanza a un entorno cada vez más digitalizado (Calderón, 2023).

Chong y Marcillo (2020) realizaron un estudio en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Campus Portoviejo, Sede Manabí, con el propósito de identificar estrategias pedagógicas innovadoras para potenciar los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) desde un enfoque constructivista, fomentando

la motivación y mejorando la calidad del aprendizaje en espacios digitales. Para ello, llevaron a cabo una investigación cualitativa basada en una revisión documental, en la que analizaron estudios científicos, artículos académicos, libros y actas de conferencias publicadas en los últimos seis años. Debido a la naturaleza del estudio, no se definió una población o muestra específica, ya que el análisis se centró en investigaciones previas sobre metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y la gamificación. Los resultados mostraron que las estrategias pedagógicas analizadas contribuyen significativamente al fortalecimiento de la enseñanza en entornos virtuales, ya que incrementan la motivación de los estudiantes, reducen la deserción académica y facilitan un aprendizaje más dinámico e interactivo. Como consecuencia, los autores concluyeron que la educación virtual no debe limitarse a replicar los métodos tradicionales en plataformas digitales, sino que debe aprovechar las herramientas tecnológicas para generar experiencias de aprendizaje significativas y colaborativas. Por ello, recomiendan la integración de modelos constructivistas que promuevan la participación activa del estudiante y el desarrollo de competencias digitales en los docentes, permitiéndoles adaptarse mejor a los desafíos de la enseñanza en línea (Chong& Marcillo, 2020).

Rodríguez (2022) llevó a cabo una investigación en la Universidad Abierta para Adultos (UAPA), ubicada en la República Dominicana, con el objetivo de fortalecer el proceso de evaluación por competencias en entornos virtuales de aprendizaje. Para ello, propuso y validó diversas estrategias, técnicas, herramientas tecnológicas e instrumentos que contribuyen al desarrollo de las prácticas de enseñanza y aprendizaje. La metodología empleada fue de tipo aplicada, con un enfoque mixto que combinó métodos cuantitativos y cualitativos, y se basó en un diseño de investigación de diseño. Se utilizaron dos cuestionarios: uno para el diagnóstico situacional y otro para la validación del pilotaje de las técnicas y herramientas de evaluación de competencias. La población del estudio incluyó a docentes y participantes de la UAPA, seleccionándose una muestra de 123 participantes y 5 facilitadores. Los resultados revelaron que, aunque la UAPA ha establecido criterios, indicadores e instrumentos de

evaluación, así como estrategias y técnicas para la enseñanza y evaluación, no existe un programa estructurado que especifique claramente los procesos de planificación, ejecución y evaluación. Como consecuencia, se propuso un modelo basado en tres fases: planificación, que incluye el diseño de una guía didáctica; implementación, que contempla la definición de roles dentro de los departamentos académicos; y valoración de la evaluación, que abarca la definición de los tipos de evaluación y su impacto. En conclusión, se determinó que la evaluación por competencias en entornos virtuales debe estructurarse bajo un modelo claro que guíe a docentes y estudiantes en el proceso de aprendizaje. Se recomienda desarrollar un programa integral que contemple estrategias y herramientas digitales alineadas con los objetivos educativos.

Alulema et al. (2024) llevaron a cabo una investigación en el Instituto Superior Tecnológico "Tungurahua", Ecuador, con el objetivo de analizar el nivel de competencias digitales de los docentes tras la pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, emplearon una metodología mixta, combinando un enfoque cualitativo, basado en la revisión documental y el análisis de información relevante, con un enfoque cuantitativo, mediante la aplicación de encuestas tipo Likert a los docentes para evaluar sus competencias digitales. La población del estudio estuvo conformada por docentes de la carrera de Tecnología en Producción Pecuaria, seleccionándose una muestra de 15 docentes mediante un muestreo intencional. Los resultados revelaron que el 60% de los docentes utiliza dispositivos electrónicos con regularidad, pero solo el 53% se siente seguro gestionando información en la nube, mientras que el 40% afirmó que usa herramientas TIC para la planificación de sus clases, aunque el 67% reconoció que le cuesta identificar la veracidad de noticias e información en redes sociales. Estos hallazgos evidencian que, si bien los docentes cuentan con conocimientos básicos en herramientas digitales, aún no las utilizan en todo su potencial para mejorar sus prácticas pedagógicas. Como consecuencia, los autores concluyeron que es fundamental fortalecer la formación docente en competencias digitales para garantizar una integración efectiva de las TIC en la enseñanza. En este sentido, recomiendan implementar programas de

capacitación continua, ya que solo a través de una actualización constante los docentes podrán aprovechar al máximo la tecnología y mejorar la calidad educativa (Alulema et al., 2024).

Cruz (2021) llevó a cabo un estudio en la Institución Educativa San Isidro, ubicada en el municipio de Umbita, Boyacá, Colombia, con el propósito de diseñar e implementar una estrategia didáctica basada en la plataforma Moodle para fortalecer las competencias digitales de los docentes de educación básica y media. Para ello, utilizó una investigación correlacional descriptiva con un enfoque cuantitativo, en la que primero aplicó un cuestionario diagnóstico para evaluar el nivel de competencias digitales de los docentes y, posteriormente, midió su evolución tras la implementación de la estrategia didáctica. La población del estudio estuvo conformada por 17 docentes, una secretaria, una psicóloga y el rector, mientras que la muestra final incluyó 12 docentes que participaron activamente en la investigación. Los resultados demostraron que la incorporación de herramientas digitales a través de la plataforma Moodle contribuyó significativamente a mejorar las competencias digitales de los docentes, lo que facilitó la integración de las TIC en sus prácticas pedagógicas. No obstante, también se evidenció que aunque los docentes tenían conocimientos previos en tecnología, no la aplicaban de manera efectiva en sus procesos de enseñanza, lo que generaba barreras en la adaptación a los entornos digitales. Como consecuencia, se concluyó que la formación docente en competencias digitales es un factor clave para mejorar la calidad educativa, ya que permite innovar en las estrategias de enseñanza y responder a las demandas actuales del sistema educativo. En este sentido, se recomienda la implementación de programas de capacitación continua en TIC, pues solo a través del aprendizaje constante los docentes podrán integrar de manera efectiva la tecnología en su labor pedagógica (Cruz, 2021).

Finalmente, Llorente y Cabero (2022) llevaron a cabo un estudio en España con la finalidad de comprender cómo se desarrollan y evalúan las competencias digitales en los docentes. Su trabajo se apoyó en marcos de referencia internacionales, como el DigCompEdu, y en herramientas prácticas como cuestionarios, rúbricas y portafolios digitales. Estos instrumentos permitieron obtener una visión clara del

nivel de competencia digital de los docentes, identificando tanto fortalezas como aspectos a mejorar en su labor pedagógica. Los hallazgos señalaron que, más allá de contar con recursos tecnológicos, resulta esencial la formación continua y el uso de evaluaciones bien estructuradas que permitan medir de manera rigurosa y contextualizada las competencias digitales. En conclusión, el estudio destacó que el fortalecimiento de la competencia digital docente depende de la combinación entre recursos adecuados, capacitación permanente y el empleo de herramientas de evaluación que apoyen una práctica pedagógica más innovadora y efectiva (Llorente y Cabero, 2022).

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Gil (2022) llevó a cabo un estudio en la Institución Educativa Provincia Hualgayoc, ubicada en Cajamarca, Perú, con el propósito de proponer estrategias pedagógicas basadas en el enfoque por competencias para fortalecer la práctica docente en el nivel secundario. Para ello, utilizó una metodología cuantitativa de tipo básico, con un diseño no experimental, descriptivo y propositivo, aplicando un cuestionario validado por juicio de expertos, cuya confiabilidad se midió a través del Alfa de Cronbach (0,907). La población del estudio estuvo conformada por 21 docentes de educación secundaria, quienes representaron la totalidad de la muestra. Los resultados evidenciaron que el 61,90% de los docentes alcanzó un nivel alto en su práctica pedagógica, destacando la dimensión interpersonal (61,90%), lo que sugiere una relación positiva entre docentes y estudiantes, así como en la dimensión institucional (52,38%), que refleja un liderazgo adecuado en la gestión educativa. Sin embargo, se identificó que en la dimensión didáctica, aunque el 57,14% de los docentes mostró un nivel alto, un 33,33% presentó un nivel regular, lo que indica la necesidad de fortalecer estrategias metodológicas innovadoras. Además, en la dimensión valoral, solo el 42,86% alcanzó un nivel alto, mientras que el 52,38% se ubicó en un nivel regular, lo que resalta la importancia de reforzar la enseñanza de valores en el proceso educativo. Se concluyó que, si bien la práctica docente ha alcanzado niveles altos en varios aspectos, aún existen áreas que requieren fortalecimiento, especialmente en la enseñanza didáctica y en la formación en valores. Por

ello, se diseñó una propuesta que busca optimizar la práctica docente en contextos rurales, promoviendo la integración de metodologías activas y estrategias innovadoras alineadas con el enfoque por competencias, asegurando así una educación más efectiva y adaptada a las necesidades actuales (Gil, 2022).

Tello Sifuentes, Ortega y Guizado (2023) realizaron un estudio en la Universidad César Vallejo, Lima, Perú, con el propósito de comprender el impacto del uso de herramientas digitales en la evaluación formativa durante la pandemia, analizando su influencia en la enseñanza y el aprendizaje a través de una revisión sistemática de la literatura. Para ello, llevaron a cabo una revisión sistemática, aplicando el método hermenéutico, lo que les permitió examinar un total de 26 artículos publicados entre 2020 y 2022. Estos estudios fueron seleccionados de bases de datos reconocidas como WOS, Scopus, Scielo, Alicia y Google Académico, siguiendo el protocolo PRISMA para garantizar un análisis riguroso y estructurado. Los resultados evidenciaron que las herramientas digitales han sido clave para fortalecer la evaluación formativa, ya que permiten una retroalimentación más rápida y efectiva, además de ser accesibles y, en su mayoría, gratuitas. Entre las plataformas más utilizadas, se destacaron Kahoot, Quizizz, Socrative, Edmodo y Google Forms, las cuales han facilitado la implementación de evaluaciones interactivas y dinámicas. Sin embargo, se identificó que muchos docentes aún enfrentan dificultades para integrar estas herramientas en su práctica diaria debido a la falta de formación en competencias digitales, lo que limita su aprovechamiento. En consecuencia, se concluyó que el uso de herramientas digitales desempeñó un papel fundamental en la continuidad educativa durante la pandemia, ya que permitió adaptar la evaluación formativa a entornos virtuales e híbridos. No obstante, su implementación aún enfrenta desafíos, como la falta de capacitación docente y la brecha digital existente en algunos sectores educativos. Por ello, se recomienda fortalecer la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) para los docentes y promover el uso de plataformas interactivas, con el fin de mejorar

la evaluación y, en última instancia, la calidad del aprendizaje en un mundo cada vez más digital (Tello et al., 2023).

Celis (2024) llevó a cabo un estudio en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, ubicada en Lima, Perú, con el propósito de explorar cómo la transformación digital está impactando la educación superior y cómo los docentes pueden desarrollar competencias digitales para mejorar su práctica pedagógica. Para ello, se utilizó una metodología basada en el análisis teórico y documental, en la que se revisaron diversas fuentes académicas para comprender la evolución de las competencias digitales en el ámbito docente y el uso de estrategias didácticas innovadoras en entornos digitales. Debido a la naturaleza del estudio, no se trabajó con una muestra específica, sino que el análisis se centró en la revisión de tendencias y propuestas metodológicas en la formación docente. Los hallazgos revelaron que la transformación digital juega un papel fundamental en la mejora de las competencias docentes en la educación superior, ya que permite fortalecer no solo el uso de herramientas tecnológicas, sino también el liderazgo y la interacción con los estudiantes. Además, se identificó que la implementación de estrategias didácticas innovadoras, como el uso de metodologías activas y dinámicas de aprendizaje colaborativo, contribuye significativamente a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, se observó que un gran número de docentes aún enfrenta dificultades para integrar la tecnología en su enseñanza, lo que limita el potencial de la digitalización en la educación universitaria.

Como consecuencia, se concluyó que la formación docente debe enfocarse en desarrollar un perfil digitalmente competente, capaz de utilizar la tecnología de manera efectiva para enriquecer la enseñanza y promover una mejor interacción en entornos digitales. Por ello, se recomienda que las universidades inviertan en programas de capacitación docente en tecnologías de la información y comunicación (TIC), fomentando la actualización continua y el diseño de estrategias pedagógicas innovadoras que faciliten el aprendizaje en el contexto digital actual (Celis, 2024).

Quispe y Huamán (2021) realizaron un estudio en una institución educativa de educación básica en Perú, con el propósito de evaluar el nivel de competencias digitales en los docentes y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto actual. Para ello, emplearon una investigación de tipo básica, con un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y un diseño no experimental de corte transversal, en la que aplicaron un cuestionario validado por juicio de expertos para medir el dominio de habilidades digitales en el entorno educativo. La confiabilidad del instrumento se estableció mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo un coeficiente de alta fiabilidad. La población estuvo conformada por docentes de educación básica, seleccionándose una muestra de 95 docentes, quienes participaron a través de encuestas estructuradas.

Los resultados mostraron que el 71.5% de los docentes no ha logrado alcanzar un nivel avanzado en competencias digitales, mientras que solo el 28.4% presentó un dominio elevado, lo que evidencia la existencia de una brecha digital en el sector educativo. Además, se encontró que en dimensiones clave como información, comunicación y seguridad digital, la mayoría de los docentes se ubica en un nivel intermedio o bajo, lo que limita su capacidad para integrar eficazmente las tecnologías en sus metodologías de enseñanza. Asimismo, se identificó que el 73.6% de los docentes no ha desarrollado de manera efectiva la resolución de problemas técnicos relacionados con el uso de herramientas digitales, lo que representa una barrera para la implementación de estrategias innovadoras en el aula. Como consecuencia, se concluyó que la falta de formación en competencias digitales representa un desafío significativo en la mejora de la enseñanza, lo que hace evidente la necesidad de implementar programas de capacitación continua que fortalezcan el desarrollo de habilidades tecnológicas en los docentes. Por ello, se recomienda la integración de estrategias pedagógicas apoyadas en TIC, con el fin de potenciar el desempeño docente y garantizar una educación de mayor calidad, alineada con las demandas de la era digital (Quispe & Huamán, 2021).

Linares (2022) llevó a cabo un estudio en la Institución Educativa Fe y Alegría, ubicada en Lima Sur, Perú, con el propósito de analizar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente en el contexto educativo actual. Para ello, empleó una metodología cuantitativa con un nivel correlacional y un diseño no experimental, aplicando un cuestionario validado con el coeficiente de correlación de Pearson, con el fin de determinar el grado de relación entre ambas variables. La población del estudio estuvo conformada por 131 docentes, de los cuales 100 fueron seleccionados mediante un muestreo probabilístico para participar en la investigación. Los hallazgos revelaron que existe una relación significativa entre el nivel de competencias digitales y el desempeño docente, destacando que aspectos clave como la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, la enseñanza efectiva, la participación en la gestión escolar y el desarrollo profesional están directamente vinculados con el dominio de herramientas digitales. Sin embargo, se identificó que una parte considerable de los docentes aún enfrenta dificultades en la integración de tecnologías en su enseñanza, lo que limita su capacidad para innovar en el aula y mejorar la calidad educativa.

Como consecuencia, se concluyó que las competencias digitales desempeñan un papel crucial en el desempeño docente, por lo que es fundamental implementar programas de formación continua en tecnologías de la información y comunicación (TIC). En este sentido, se recomienda desarrollar estrategias de capacitación dirigidas a reducir la brecha digital entre los docentes y fortalecer su capacidad para utilizar herramientas digitales de manera efectiva, asegurando así una enseñanza más dinámica e innovadora en la era digital (Linares, 2022).

Palacios, Martínez y Fernández (2022) llevaron a cabo un estudio en la Universidad de Sevilla y la Universidad Isabel I, España, con el propósito de analizar el impacto del uso de herramientas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, centrándose en su influencia en la adquisición de competencias y la evaluación educativa. Para ello, utilizaron una metodología cualitativa basada en una revisión documental y en el análisis de estrategias de evaluación digital, lo que permitió reflexionar sobre la

integración de la tecnología en la enseñanza y la evaluación. Dado que el estudio fue teórico, no se trabajó con una población o muestra específica, sino que se basó en el análisis de literatura académica y en experiencias documentadas sobre el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo. Los hallazgos evidenciaron que las herramientas digitales han revolucionado la evaluación educativa, permitiendo un monitoreo más preciso del aprendizaje y ofreciendo retroalimentación en tiempo real. Entre las plataformas más utilizadas destacaron Kahoot, Plickers, Socrative, EDPuzzle, Google Forms, Edmodo, Quizizz, Nearpod y Mentimeter, las cuales han sido implementadas en diversos contextos educativos para fomentar la participación estudiantil y el aprendizaje autónomo. No obstante, se observó que la digitalización de la evaluación sigue enfrentando desafíos, especialmente en términos de capacitación docente y en la necesidad de desarrollar metodologías adaptadas a cada entorno de enseñanza. Como resultado, se concluyó que la evaluación debe concebirse como un proceso dinámico y continuo, en el que la retroalimentación sea una herramienta clave para fortalecer el aprendizaje y la interacción entre docentes y estudiantes. Por ello, se recomienda fomentar estrategias de evaluación digital más flexibles, participativas y centradas en el estudiante, promoviendo así su autonomía y capacidad de autorregulación del aprendizaje (Palacios et al., 2022).

## **2.2 Bases Teóricas**

### ***Herramientas digitales***

**Definición.** Las herramientas digitales abarcan un conjunto diverso de aplicaciones, plataformas y recursos en línea que tienen como propósito facilitar y mejorar la educación. Como señalan García y García (2017), estas tecnologías permiten gestionar, almacenar y compartir información de manera eficiente, lo que impulsa un aprendizaje más dinámico y accesible. La integración de estos recursos en las aulas no solo facilita el acceso a información en tiempo real, sino que también fomenta una interacción más cercana entre docentes y estudiantes (Salinas, 2020). De acuerdo con Prensky (2012), las

herramientas digitales están redefiniendo la educación al posibilitar experiencias de aprendizaje más enriquecedoras y participativas.

**Recursos Utilizados.** El uso de herramientas digitales en la enseñanza permite que el proceso de evaluación de competencias sea más flexible y adaptable a las necesidades del estudiantado. Prensky (2012) sostiene que estas tecnologías no solo complementan el aprendizaje tradicional, sino que revolucionan la forma en que accedemos al conocimiento. Algunos de los recursos más utilizados incluyen:

- **E-portafolios.** - Los e-portafolios son espacios digitales en los que los estudiantes pueden almacenar y organizar sus trabajos, evidenciando así su progreso y desarrollo de competencias. Según Barbera (2019), estas herramientas promueven la autorreflexión y permiten documentar el crecimiento académico de manera estructurada. Además, Lorenzo e Iborra (2018) subrayan su relevancia en la evaluación auténtica, ya que ofrecen un panorama detallado del aprendizaje del estudiante.
- **E-rúbricas.** - Las e-rúbricas son instrumentos diseñados para proporcionar criterios de evaluación claros y objetivos. Andrade (2021) destaca que su uso fomenta una retroalimentación más efectiva y mejora la transparencia en la calificación de los estudiantes. Por otro lado, Jonsson y Svingby (2018) enfatizan que la implementación de rúbricas digitales incrementa la fiabilidad y validez de las evaluaciones.
- **Plataformas Educativas.** - El uso de plataformas educativas como Google Classroom y Moodle facilita la organización de contenidos, la comunicación y la evaluación en entornos virtuales. Siemens (2018) señala que estas plataformas favorecen un modelo educativo más flexible y adaptado a las particularidades de cada estudiante. Bates (2020) añade que su implementación fomenta tanto el aprendizaje autónomo como el colaborativo.

- **Interactividad Tecnológica.** - Las herramientas que promueven la interactividad son clave para fortalecer la motivación y el compromiso del alumnado. Bates (2020) argumenta que la interactividad digital permite que los estudiantes se involucren activamente en su aprendizaje, mientras que Moreno (2021) enfatiza que estas tecnologías hacen que la enseñanza sea más dinámica y personalizada.

### ***Capacitación Docente***

El dominio de herramientas digitales por parte de los docentes es esencial para garantizar una enseñanza de calidad. Ára (2019) destaca que la capacitación en competencias digitales es una necesidad impostergable para alinear la educación con los desafíos del siglo XXI. Asimismo, Cabero y Llorente (2020) señalan que el conocimiento y uso eficiente de las TIC en el ámbito educativo es un requisito indispensable en la actualidad.

### ***Competencias Digitales***

El desarrollo de competencias digitales en los docentes implica no solo la habilidad para manejar herramientas tecnológicas, sino también la capacidad de integrarlas de manera efectiva en su práctica pedagógica (Cabero & Llorente, 2020). La alfabetización digital en los educadores es un componente esencial para lograr un impacto positivo en la enseñanza y el aprendizaje.

### ***Metodologías Tecnopedagógicas***

La incorporación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida y la gamificación contribuye a un modelo educativo más innovador y centrado en el estudiante. Jonassen (2021) explica que estas estrategias promueven el aprendizaje autónomo y significativo. Salinas (2021) agrega que las metodologías activas basadas en el uso de la tecnología potencian el compromiso del estudiante y mejoran su experiencia de aprendizaje.

### ***Evaluación por Competencias***

**Definición.** La evaluación por competencias busca medir el desempeño del estudiante en contextos reales. Díaz (2006) explica que esta evaluación permite aplicar el conocimiento en situaciones prácticas, brindando una medición más efectiva del aprendizaje. La evaluación por competencias no solo mide el nivel de conocimiento del estudiante, sino que también permite valorar su capacidad de adaptación y solución de problemas en entornos similares a los que enfrentará en el ámbito laboral o académico.

### ***Proceso de Evaluación***

**Planificación de la Evaluación.** Para que una evaluación cumpla su propósito, debe estar cuidadosamente planificada. Esto implica definir qué se espera de los estudiantes y diseñar actividades alineadas con estos objetivos.

- ✓ **Definición de criterios y estándares de desempeño:** Antes de evaluar, es fundamental establecer qué se espera que logren los estudiantes y cómo se medirá su desempeño. De acuerdo con Ruiz (2007), contar con criterios claros ayuda a que tanto docentes como alumnos comprendan qué habilidades se están valorando y cómo pueden mejorar.
- ✓ **Diseño de actividades y tareas auténticas:** Las mejores evaluaciones son aquellas que reflejan situaciones de la vida real, permitiendo que los estudiantes demuestren sus competencias en contextos significativos. Como explica Ruiz (2007), cuando las tareas de evaluación están diseñadas para simular escenarios reales, el aprendizaje se vuelve más práctico y duradero.

### ***Estrategias de Evaluación***

Existen diferentes maneras de evaluar, y cada una tiene su propio propósito. Algunas se centran en el seguimiento del aprendizaje, mientras que otras sirven para certificar conocimientos al final de un período de enseñanza:

- ✓ **Evaluación formativa:** Más que una simple medición, la evaluación formativa es una herramienta que ayuda a mejorar el aprendizaje. Canabal y Margalef (2017) destacan que este tipo de evaluación

permite a los docentes identificar dificultades a tiempo y ajustar su enseñanza para responder mejor a las necesidades de los estudiantes.

- ✓ Evaluación sumativa: A diferencia de la evaluación formativa, que se realiza durante el proceso de aprendizaje, la evaluación sumativa se aplica al final de un ciclo educativo para determinar el nivel de logro alcanzado. Según Ruiz (2007), este tipo de evaluación es clave para tomar decisiones sobre la progresión académica del estudiante.
- ✓ Autoevaluación y coevaluación: Fomentar la reflexión sobre compañeros el propio aprendizaje y el de los permite desarrollar una mayor conciencia de los logros y áreas de mejora. Como señalan Canabal y Margalef (2017), cuando los estudiantes participan activamente en la evaluación, adquieren mayor autonomía y compromiso con su proceso educativo:
  - Aplicación de la Evaluación: Además de qué evaluar y cómo hacerlo, también es importante considerar el contexto en el que se realiza la evaluación y las herramientas disponibles para facilitarla.
  - Modalidad de evaluación (presencial, virtual o mixta): Dependiendo de los recursos y las necesidades de los estudiantes, la evaluación puede realizarse en un entorno físico, digital o combinando ambas opciones. Ruiz (2007) señala que cada modalidad tiene ventajas y desafíos, y su elección debe responder a los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - Integración de herramientas digitales en el proceso evaluativo: La tecnología ha transformado la manera en que se recopilan y analizan los resultados de la evaluación. Según Canabal y Margalef (2017), el uso de herramientas digitales facilita la personalización del aprendizaje y permite brindar una retroalimentación más rápida y precisa.

### ***Instrumentos de Evaluación***

- ✓ Rúbricas de Evaluación

Las rúbricas permiten estructurar la evaluación de manera clara y objetiva, asegurando que los estudiantes comprendan cómo se medirá su desempeño:

- **Criterios de desempeño:** Definir con precisión lo que se espera de los estudiantes facilita que la evaluación sea justa y transparente. Ruiz (2007) menciona que contar con criterios bien definidos permite orientar mejor la enseñanza y el aprendizaje.
- **Niveles de logro:** Al dividir el desempeño en diferentes niveles, se facilita la identificación de fortalezas y aspectos a mejorar. Según Ruiz (2007), esta clasificación ayuda a los estudiantes a comprender su progreso y a los docentes a brindar un acompañamiento más efectivo:

### ***Pruebas y Cuestionarios***

Las pruebas pueden adoptar diferentes formatos, dependiendo de lo que se quiera medir.

- **Evaluaciones objetivas:** Son instrumentos con respuestas cerradas, como preguntas de opción múltiple o verdadero/falso, que permiten medir conocimientos de manera rápida y estructurada. Ruiz (2007) señala que este tipo de evaluación es útil para obtener datos cuantificables y analizar tendencias en el aprendizaje.
- **Evaluaciones abiertas:** A diferencia de las pruebas objetivas, las evaluaciones abiertas requieren que los estudiantes desarrollen respuestas más elaboradas, permitiendo evaluar su capacidad de análisis y argumentación. Ruiz (2007) destaca que este tipo de pruebas ayudan a medir habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.

#### ***2.2.1 Observación y Registros***

Observar el desempeño de los estudiantes en situaciones reales de aprendizaje permite obtener información valiosa sobre su progreso:

- **Listas de cotejo:** Son herramientas que ayudan a los docentes a registrar de manera estructurada si un estudiante ha desarrollado o no una competencia específica. Ruiz

(2007) explica que estas listas permiten realizar evaluaciones más objetivas y organizadas.

- Portafolios de evidencias: Recopilar muestras del trabajo de los estudiantes a lo largo del tiempo facilita la valoración de su evolución. Como mencionan Canabal y Margalef (2017), los portafolios fomentan la autoevaluación y ayudan a los estudiantes a reflexionar sobre sus propios aprendizajes.

### ***Retroalimentación y Uso de Resultados***

#### **✓ Análisis y Comunicación de Resultados**

La forma en que se presentan los resultados de la evaluación es clave para que los estudiantes puedan aprovecharlos y mejorar su aprendizaje:

- Uso de herramientas digitales para reportes y seguimiento: Los avances tecnológicos han facilitado la generación de informes detallados sobre el desempeño de los estudiantes. Canabal y Margalef (2017) destacan que el uso de plataformas digitales permite realizar un seguimiento más preciso del aprendizaje y brindar retroalimentación oportuna.
- Comunicación de resultados a los estudiantes y familias: Informar de manera clara y comprensible sobre los logros y dificultades ayuda a involucrar a los estudiantes y sus familias en el proceso educativo. Ruiz (2007) subraya que compartir los resultados de forma transparente fortalece la motivación y el compromiso con el aprendizaje.

#### **✓ Adaptación y Mejora del Proceso de Enseñanza**

La evaluación no solo debe servir para calificar, sino también para mejorar la enseñanza.

- Ajustes en estrategias pedagógicas según el desempeño del estudiante: Analizar los resultados de la evaluación permite a los docentes identificar qué estrategias están funcionando y cuáles deben modificarse. Según Canabal y Margalef (2017), esta capacidad de adaptación es clave para garantizar un aprendizaje más efectivo.

- Reorientación de actividades según necesidades detectadas: Si los resultados de la evaluación muestran que los estudiantes tienen dificultades en ciertas áreas, es importante ajustar las actividades para ayudarles a superar esos retos. Ruiz (2007) enfatiza que una enseñanza flexible y adaptativa es fundamental en un enfoque basado en competencias.

### **2.2.2 Dimensiones de uso de Herramientas Digitales**

**Competencia digital docente.** En un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados, la competencia digital docente se ha convertido en una pieza clave para transformar la educación. No se trata solo de saber manejar una computadora o usar un proyector, sino de integrar de manera efectiva las herramientas digitales en la enseñanza para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (Gisbert & Lázaro, 2015).

De acuerdo con la UNESCO (2018), el rol del docente ya no es solo transmitir conocimientos, sino guiar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades para la vida y el trabajo, donde la tecnología juega un papel fundamental. Esto implica que los educadores no solo deben conocer las herramientas digitales, sino también aprender a usarlas de manera estratégica para enriquecer sus clases y evaluar el progreso de sus alumnos (Tejada & Pozos, 2018).

Pero, ¿qué implica realmente ser un docente digitalmente competente? Según Cabero y Martínez (2019), esta competencia se divide en varias áreas esenciales. Una de ellas es la alfabetización informacional, es decir, la capacidad de buscar, evaluar y utilizar información confiable en un mundo donde abundan los datos, pero no siempre son verídicos. Además, está la comunicación y colaboración digital, donde el docente utiliza plataformas virtuales para interactuar con estudiantes y colegas, creando espacios de aprendizaje colaborativo (Gisbert & Esteve, 2011).

Otro aspecto clave es la creación de contenido digital. No basta con descargar material de internet; los docentes deben poder generar y adaptar recursos educativos atractivos y accesibles para sus

alumnos (Pérez & Rodríguez, 2016). Como menciona Marqués (2012), el impacto de un material digital bien diseñado puede hacer que un estudiante se motive más y se involucre activamente en su aprendizaje.

Por supuesto, en este entorno digital también hay desafíos. Uno de ellos es la seguridad digital. Gutiérrez y Serrano (2016) resaltan la importancia de que los docentes aprendan a proteger su información y la de sus estudiantes, además de fomentar un uso responsable de la tecnología en el aula. Finalmente, otro reto fundamental es la resolución de problemas, ya que inevitablemente surgirán dificultades técnicas y pedagógicas que los docentes deben aprender a manejar (Area & Hernández, 2010).

Para lograr que los docentes adquieran estas competencias, no basta con esperar a que aprendan por sí solos. Es fundamental que participen en programas de formación continua que no solo les enseñen el uso técnico de la tecnología, sino que también les ayuden a aplicarla de manera pedagógica y significativa en el aula (Prendes & Gutiérrez, 2013). Además, las instituciones educativas deben brindar el apoyo y los recursos necesarios para que esta integración tecnológica sea efectiva y sostenible. Al final del día, no se trata solo de utilizar tecnología, sino de convertirla en una herramienta poderosa para mejorar la educación y preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro (Gisbert & Lázaro, 2015).

**Infraestructura y Acceso Tecnológico.** En la actualidad, la tecnología se ha convertido en un pilar fundamental de la educación. Sin embargo, para que realmente transforme la enseñanza y el aprendizaje, es necesario contar con una infraestructura tecnológica adecuada y garantizar el acceso equitativo a las herramientas digitales. No basta con tener computadoras en las escuelas; es fundamental que estas cuenten con Internet estable, soporte técnico y espacios diseñados para el uso pedagógico de la tecnología (Eduteka, 2021).

Según la UNESCO (2020), asegurar la infraestructura tecnológica en las escuelas no solo facilita la enseñanza, sino que también reduce la brecha digital entre los estudiantes. En muchas partes del mundo, los niños y jóvenes no tienen acceso a dispositivos o conexión a Internet en sus hogares, por lo que la

escuela se convierte en el único espacio donde pueden desarrollar competencias digitales esenciales para su futuro (SITEAL - UNESCO, 2021).

Pero, ¿qué significa realmente tener una buena infraestructura tecnológica en la educación? Mexicanos Primero (2019) señala que hay varios elementos clave. En primer lugar, están los dispositivos y equipamiento, como computadoras, tabletas y pizarras digitales, que facilitan la enseñanza interactiva. Luego está la conectividad, un factor esencial en la era digital, ya que, sin Internet, las posibilidades de acceder a contenidos en línea y herramientas de aprendizaje son muy limitadas. Además, contar con soporte técnico es fundamental para que los docentes y estudiantes puedan utilizar estos recursos sin interrupciones o dificultades técnicas (CAF, 2020).

Otro aspecto clave es la distribución equitativa de la tecnología. No basta con dotar de equipos a ciertas escuelas; es crucial garantizar que todas, sin importar su ubicación o recursos, tengan acceso a la misma calidad tecnológica. Lamentablemente, según Sánchez et al. (2017), muchas zonas rurales aún enfrentan grandes dificultades para acceder a Internet, lo que limita enormemente las oportunidades educativas de miles de estudiantes.

A pesar de los avances en este campo, persisten desafíos importantes. Uno de ellos es la desigualdad en el acceso. Mientras que algunas escuelas cuentan con aulas digitales completamente equipadas, otras apenas tienen una conexión intermitente a Internet o dispositivos insuficientes para todos los estudiantes (Redalyc, 2019). Además, la falta de capacitación docente sigue siendo una barrera, ya que muchos profesores no han recibido formación para integrar la tecnología en su enseñanza de manera efectiva. Otro desafío crucial es el mantenimiento y actualización de los equipos tecnológicos, pues sin una inversión constante, las herramientas quedan obsoletas y pierden su funcionalidad con el tiempo (CAF, 2021).

Para hacer frente a estos problemas, se han puesto en marcha diversas iniciativas. Una de ellas es la Iniciativa GIGA de UNICEF, que busca conectar todas las escuelas del mundo a Internet y proporcionarles

infraestructura tecnológica adecuada (UNICEF, 2021). También existen programas nacionales, como Conectar Igualdad en Argentina, que han distribuido computadoras a estudiantes y docentes para fomentar el acceso a la tecnología (SITEAL - UNESCO, 2021).

En última instancia, la infraestructura y el acceso tecnológico en la educación no deberían ser un privilegio, sino un derecho. No se trata solo de modernizar las aulas, sino de brindar oportunidades a todos los estudiantes, sin importar su contexto, para que puedan aprender, innovar y prepararse para un futuro digital. Garantizar una infraestructura tecnológica de calidad no es solo una inversión en educación, sino en el desarrollo de una sociedad más equitativa e inclusiva (SITEAL - UNESCO, 2021).

**Integración pedagógica de las herramientas digitales.** Hoy en día, en un mundo en constante evolución tecnológica, la forma en que enseñamos y aprendemos tiene que transformarse. La integración de las herramientas digitales en el aula va mucho más allá de simplemente encender una computadora o proyectar una presentación; se trata de aprovechar estas tecnologías para crear ambientes de aprendizaje vivos, dinámicos y centrados en el estudiante (Gisbert & Lázaro, 2015).

La UNESCO (2018) nos invita a repensar el rol del docente, que ya no es solo el transmisor de información. En cambio, el profesor se convierte en un guía que acompaña a sus estudiantes en el desarrollo de habilidades esenciales para la vida y el trabajo. Así, al integrar de forma pedagógica las herramientas digitales, el docente abre nuevas oportunidades para que los alumnos se involucren activamente en su propio proceso de aprendizaje y estén mejor preparados para los desafíos del futuro (Tejada & Pozos, 2018).

Pero, ¿qué significa realmente integrar de manera pedagógica estas tecnologías? Según Cabero y Martínez (2019), es un proceso que abarca varias dimensiones. Por ejemplo, la alfabetización informacional se convierte en una habilidad vital, pues los docentes y estudiantes deben aprender a buscar, evaluar y utilizar información de manera crítica en un entorno saturado de datos. Además, el uso de plataformas digitales facilita la comunicación y la colaboración, permitiendo que tanto profesores

como alumnos trabajen juntos y se enriquezcan mutuamente (Gisbert & Esteve, 2011).

Otro aspecto fascinante es la creación y adaptación de contenidos digitales. No se trata de descargar material de internet de forma pasiva, sino de que los docentes sean capaces de diseñar recursos educativos que sean atractivos y adaptados a las necesidades de sus estudiantes. Un recurso bien elaborado no solo informa, sino que también inspira y motiva, haciendo que el proceso de aprendizaje sea más significativo (Marqués, 2012; Pérez & Rodríguez, 2016).

Por supuesto, como en todo proceso innovador, existen retos. La seguridad digital es una preocupación importante: es fundamental enseñar y aprender a utilizar la tecnología de forma responsable, protegiendo la información personal y fomentando el buen uso de estos recursos (Gutiérrez & Serrano, 2016). Además, es inevitable que surjan problemas técnicos o pedagógicos, por lo que la capacidad para resolver estos inconvenientes se vuelve crucial (Area & Hernández, 2010).

Finalmente, para que la integración pedagógica de las herramientas digitales sea realmente efectiva, es imprescindible apostar por la formación continua. Los educadores deben recibir apoyo y capacitación constante que les permita no solo dominar las tecnologías, sino también saber aplicarlas de manera creativa y pedagógica en el aula (Prendes & Gutiérrez, 2013). De esta forma, la tecnología se transforma en un aliado poderoso que enriquece la educación y prepara a los estudiantes para un futuro lleno de posibilidades.

### **2.2.3 Dimensiones de evaluación por competencias**

**Aplicación de estrategias de evaluación.** En la educación actual, la evaluación no debe limitarse a poner una nota o medir conocimientos memorizados. Más bien, se ha convertido en un proceso clave para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, ayudándolos a reflexionar sobre su progreso y fortalecer sus habilidades. Para que este proceso sea realmente efectivo, los docentes deben aplicar estrategias de evaluación innovadoras que permitan valorar no solo lo que los estudiantes saben, sino también cómo aplican ese conocimiento en distintos contextos (Díaz & Hernández, 2006).

Según el Ministerio de Educación del Perú (2019), la evaluación debe ser continua y formativa, es decir, no solo enfocarse en los exámenes finales, sino en recopilar información a lo largo del proceso de enseñanza. Esto significa que los docentes deben utilizar estrategias variadas que permitan valorar el avance de los estudiantes y adaptar la enseñanza según sus necesidades. Además, una evaluación bien aplicada no solo beneficia a los estudiantes, sino también a los docentes, ya que les brinda información valiosa sobre el impacto de sus metodologías y les permite mejorar su práctica educativa.

Pero, ¿cómo pueden los docentes aplicar estrategias de evaluación de manera efectiva? Según Santos (2007), algunas de las estrategias más eficaces incluyen la evaluación formativa, que permite hacer ajustes inmediatos en el aprendizaje, y la coevaluación, donde los estudiantes participan activamente al evaluar el trabajo de sus compañeros, fomentando la reflexión crítica. Otra estrategia clave es el uso de rúbricas, que establecen criterios claros para evaluar proyectos o tareas complejas de manera objetiva. Estas herramientas no solo ayudan a que la evaluación sea más justa, sino que también permiten que los estudiantes comprendan qué se espera de ellos y cómo pueden mejorar su desempeño.

Sin embargo, aplicar estrategias de evaluación efectivas también implica desafíos. Uno de los principales es la necesidad de capacitación docente para diseñar y aplicar técnicas innovadoras de evaluación. Como mencionan Díaz y Hernández (2006), los docentes deben recibir formación sobre cómo seleccionar la mejor estrategia de evaluación según los objetivos de aprendizaje y el contexto de sus estudiantes. Además, es fundamental que las instituciones educativas brinden recursos y apoyo para que los docentes puedan implementar estos métodos de manera efectiva. Al final del día, la evaluación no debería ser vista solo como un instrumento para medir el rendimiento de los estudiantes, sino como una herramienta poderosa para mejorar el aprendizaje y preparar a los jóvenes para enfrentar los retos del futuro.

**Evidencia de competencias.** En la educación actual, la evaluación por competencias se ha convertido en una herramienta clave para medir no solo lo que los estudiantes saben, sino cómo aplican

ese conocimiento en la vida real. No se trata únicamente de responder exámenes o memorizar información, sino de demostrar habilidades y destrezas que les permitan desenvolverse con éxito en diferentes contextos (Ríos & Herrera, 2017). Este enfoque transforma la manera en que se concibe la enseñanza, poniendo énfasis en el desempeño y la resolución de problemas en lugar de en la simple acumulación de información.

La evaluación basada en evidencias concretas es uno de los pilares fundamentales de este enfoque. En lugar de depender solo de pruebas escritas, los docentes recopilan distintos tipos de evidencias que reflejan el progreso de los estudiantes, como proyectos, estudios de caso, portafolios digitales, presentaciones orales y simulaciones (Huerta, 2018). Este tipo de evaluación permite obtener una visión más completa del aprendizaje y ofrece oportunidades para que los estudiantes reflexionen sobre su propio proceso educativo, identifiquen áreas de mejora y trabajen en ellas.

Para que este modelo de evaluación sea realmente efectivo, es fundamental que los docentes diseñen instrumentos que permitan recoger información clara y relevante sobre el desempeño de los estudiantes. Entre las estrategias más utilizadas están las rúbricas detalladas, que establecen criterios específicos de evaluación, y la observación sistemática de actividades prácticas, que permite valorar el progreso del estudiante en distintos momentos del aprendizaje. Además, fomentar la autoevaluación y la coevaluación ayuda a los estudiantes a desarrollar autonomía y un pensamiento crítico sobre su propio desempeño (González & Moral, 2013).

En definitiva, la evaluación por competencias no solo mide el conocimiento adquirido, sino que también promueve el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades clave para la vida. A través de la recopilación de evidencias y la retroalimentación constante, los estudiantes no solo reciben una calificación, sino que aprenden a aprender y a aplicar lo que saben en diferentes situaciones. Este enfoque, cada vez más adoptado en la educación moderna, prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos

del mundo real, permitiéndoles demostrar no solo lo que saben, sino lo que pueden hacer con ese conocimiento (Ríos & Herrera, 2017).

**Retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas.** En la educación actual, la retroalimentación efectiva es un elemento clave para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. No se trata solo de señalar errores o asignar calificaciones, sino de ofrecer orientación y apoyo para que los alumnos comprendan su desempeño y encuentren maneras de mejorar. Según el Ministerio de Educación del Perú (2019), la retroalimentación no solo destaca aciertos y debilidades, sino que también brinda a los estudiantes herramientas para fortalecer sus habilidades y continuar aprendiendo de manera autónoma. Cuando se aplica correctamente, la retroalimentación ayuda a construir una cultura de aprendizaje en la que el error es visto como una oportunidad de crecimiento en lugar de un obstáculo.

La toma de decisiones pedagógicas, por su parte, es fundamental para que los docentes adapten su enseñanza en función de las necesidades de sus estudiantes. A través de la observación, el análisis de evaluaciones y el diálogo con los alumnos, los educadores pueden ajustar sus estrategias didácticas para hacerlas más efectivas. De acuerdo con el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP, 2019), la retroalimentación que reciben los docentes sobre su propia práctica ya sea de colegas, directivos o incluso de los mismos estudiantes les permite reflexionar sobre su enseñanza y realizar mejoras significativas. Este proceso fomenta un aprendizaje continuo tanto en los estudiantes como en los educadores.

Pero, ¿qué hace que la retroalimentación sea realmente efectiva? Según Carless et al. (2011), la clave está en que sea específica, oportuna y orientada al proceso. Esto significa que no basta con decirle a un estudiante que necesita mejorar, sino que se le deben proporcionar sugerencias claras y accionables sobre cómo hacerlo. Además, la retroalimentación debe fomentar la autorregulación, es decir, ayudar a los alumnos a evaluar su propio aprendizaje y desarrollar estrategias para mejorar de manera independiente. En este sentido, la retroalimentación no debe ser vista solo como un acto de comunicación

unidireccional del docente hacia el estudiante, sino como un diálogo constante que impulse la reflexión y el crecimiento.

Implementar una retroalimentación efectiva y utilizarla para tomar decisiones pedagógicas puede presentar desafíos. Uno de los principales es asegurar que los estudiantes comprendan y aprovechen la retroalimentación recibida, motivándolos a utilizarla para mejorar. Además, los docentes deben estar preparados para brindar comentarios constructivos y personalizados, así como para analizar la información recopilada y transformarla en acciones concretas en el aula. Como señala el CPEIP (2019), la retroalimentación dentro del equipo docente también es clave, ya que permite a los educadores aprender de sus colegas, intercambiar experiencias y mejorar colectivamente sus prácticas pedagógicas. En última instancia, una buena retroalimentación y una adecuada toma de decisiones no solo impactan en el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también fortalecen su confianza y motivación para aprender.

## Capítulo III – Metodología

### 3.1 Diseño Metodológico

#### 3.1.1 *Tipo de Investigación*

Esta investigación es de tipo básica, ya que busca comprender cómo el uso de herramientas digitales influye en la evaluación por competencias, sin enfocarse en una aplicación inmediata dentro del aula. Más allá de encontrar una solución práctica a corto plazo, el objetivo es profundizar en el conocimiento teórico sobre este fenómeno, proporcionando un marco de referencia útil para futuras investigaciones y estrategias educativas. Como señala Hernández (2018), la investigación básica se enfoca en generar conocimiento sobre un fenómeno sin que necesariamente tenga una aplicación inmediata, permitiendo así la construcción de nuevas teorías y la ampliación del entendimiento en el área de estudio.

#### 3.1.2 *Enfoque de Investigación*

En la búsqueda de respuestas en el ámbito educativo, el enfoque cuantitativo se ha convertido en una herramienta esencial para analizar fenómenos de manera objetiva y precisa. En este estudio, se emplea este enfoque porque permite cuantificar la relación entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias, brindando datos medibles que pueden ser analizados estadísticamente. Como explican Hernández, Fernández y Baptista (2014), el enfoque cuantitativo se basa en la recopilación de información numérica para establecer patrones y tendencias en el comportamiento de las variables estudiadas.

#### 3.1.3 *Alcance de Investigación*

El alcance de esta investigación es correlacional. Este estudio correlacional permite analizar si existe una conexión entre dos o más variables, sin asumir que una es la causa directa de la otra. Esto es especialmente útil cuando se busca identificar patrones y tendencias en un contexto real, sin intervención del investigador.

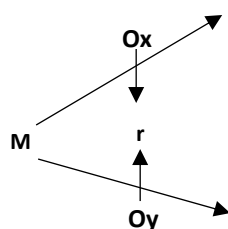
Como explican Hernández, Fernández y Baptista (2018), este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación entre variables, proporcionando datos que ayudan a comprender su comportamiento sin establecer una relación de causa y efecto. Para ello, se emplean herramientas estadísticas como los coeficientes de correlación de Pearson y Spearman, que permiten evaluar la intensidad y dirección de la asociación entre las variables. Estos análisis ofrecen una base sólida para la interpretación de los resultados y pueden servir de punto de partida para investigaciones futuras que profundicen en el fenómeno estudiado.

### 3.1.4 Diseño o Método de Investigación

Dado que no se realizarán cambios en el entorno de estudio ni se manipularán variables, el diseño de la investigación es no experimental. Se observará el uso de herramientas digitales en la evaluación por competencias tal y como ocurre en la actualidad, sin intervención directa del investigador. Además, el estudio es transversal, ya que los datos serán recolectados en un solo momento en el tiempo, permitiendo capturar una fotografía precisa de la situación actual. Como indica Moshinsky (1959), los estudios no experimentales permiten analizar un fenómeno sin alterarlo, lo que es ideal cuando se quiere entender una problemática en su contexto real.

**Figura 1**

*Diseño de investigación*



Donde:

M: Muestra

Ox: Uso de herramientas digitales.

Oy: Evaluación por competencias

R: Representa la relación de la variable de estudio

## **3.2 Recolección de Datos**

### **3.2.1 Técnica**

La técnica utilizada será la encuesta, el cual es una de las técnicas más utilizadas en la investigación educativa, ya que permite recopilar información de un grupo de personas en un tiempo relativamente corto. Se aplicará a los docentes de la I.E. Albert Einstein para conocer el nivel de uso, frecuencia y percepción sobre las herramientas digitales en sus procesos de evaluación.

Según Hernández (2018), la encuesta es un método eficaz para obtener datos estructurados que pueden analizarse estadísticamente, facilitando la comparación de respuestas y la identificación de patrones.

### **3.2.2 Instrumento**

Para la recolección de información el instrumento utilizado será el cuestionario, con preguntas de escala Likert, para que un cuestionario con escala Likert sea realmente efectivo, es fundamental que las afirmaciones sean claras, precisas y neutrales, evitando cualquier tipo de sesgo que pueda influir en las respuestas. Un diseño deficiente puede afectar la validez y confiabilidad de los datos, generando respuestas poco representativas (Krosnick & Presser, 2010).

## **3.3 Diseño Muestral**

### **3.3.1 Población**

La población en estudio está conformada por docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025, que cumplen jornada académica a tiempo completo y parcial y condición laboral nombrados y contratados que ascienden a 72 docentes entre varones y mujeres.

Según Gómez (2017) sostiene que, en estudios con poblaciones como un grupo de 72 docentes, es factible incluir a todos los participantes sin necesidad de seleccionar una muestra. Esta estrategia garantiza una representación completa de la población y minimiza los errores asociados al proceso de muestreo.

Según Supo (2016), en una investigación, la población hace referencia al grupo de personas o elementos que comparten ciertas características y que están vinculados directamente con el problema de estudio. Es decir, son aquellos a quienes afecta la situación que se está analizando y sobre los cuales se busca obtener información relevante.

### 3.3.2 Muestreo

El muestreo censal es un muestreo no probabilístico, en el que se consideran todos los miembros de la población, sin aplicar fórmulas de cálculo muestral. Se recomienda cuando el número total de participantes es reducido y accesible, lo que permite recolectar información detallada de cada uno de ellos (Hernández, 2018). Además, este tipo de muestreo garantiza que no haya sesgos en la selección de los participantes, ya que todos los docentes tienen las mismas condiciones para formar parte del estudio.

### 3.3.3 Muestra

En esta investigación, se empleará un muestreo censal, lo que significa que se incluirá a los 72 docentes en el estudio. Según Hernández (2018), el muestreo censal se aplica cuando la población de estudio permite analizar a todos los sujetos sin necesidad de realizar una selección muestral. Esto facilita la obtención de información más completa y precisa, evitando el error muestral y asegurando que los hallazgos reflejen la realidad de toda la población docente.

**Tabla 1**

*Muestra de estudio*

Institución educativa	Docentes		Total
	Mujeres	Varones	
“Albert Einstein”	40	32	72

Fuente: elaboración propia (2025).

### 3.4 Matriz de Operacionalización

Tabla 2

Matriz de Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala
Uso de herramientas digitales	Según García y García (2017), estas tecnologías permiten gestionar, almacenar y compartir información de manera eficiente, lo que impulsa un aprendizaje más dinámico y accesible. La integración de estos recursos en las aulas no solo facilita el acceso a información en tiempo real, sino que también fomenta una interacción más cercana entre docentes y estudiantes (Salinas, 2020).	La evaluación del uso de herramientas digitales se llevará a cabo mediante la aplicación de un cuestionario compuesto por 30 preguntas, distribuidas en tres dimensiones y evaluadas a través de una escala de Likert de cinco niveles	Competencia digital docente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Competencias personales y profesionales en herramientas digitales</i></li> <li>• <i>Aplicación pedagógica de herramientas digitales.</i></li> <li>• <i>Gestión e interacción en entornos digitales</i></li> </ul>	1,2,3,4 5,6,7,8 9,10	<b>Escala de Likert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre (5)</li> <li>• Casi siempre (4)</li> <li>• Algunas veces (3)</li> <li>• Casi nunca (2)</li> <li>• Nunca (1)</li> </ul>
			Infraestructura y acceso tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acceso y disponibilidad tecnológica.</i></li> <li>• <i>Infraestructura física y operativa.</i></li> <li>• <i>Uso y gestión de la infraestructura tecnológica</i></li> </ul>	11,12,13,14,15 16,17,18 19,20	
			Integración pedagógica de las herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Planificación y diseño pedagógico con tecnología.</i></li> <li>• <i>Estrategias metodológicas y participación</i></li> <li>• <i>Evaluación y retroalimentación digital</i></li> <li>• <i>Innovación y mejora continua</i></li> </ul>	21,22,23,24 25,26,27 28,29 30	
			Aplicación de estrategias de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Estrategias y tipos de evaluación.</i></li> <li>• <i>Instrumentos y técnicas evaluativas</i></li> <li>• <i>Retroalimentación del aprendizaje</i></li> </ul>	1,2,3,4,5,6 7,8,9 10	
Evaluación por competencias	La evaluación por competencias busca medir el desempeño del estudiante en contextos reales. Díaz (2006) explica que esta evaluación permite aplicar el conocimiento en situaciones prácticas, brindando una medición más efectiva del aprendizaje. La evaluación por competencias no solo mide el nivel de conocimiento del estudiante, sino que también permite valorar su capacidad de adaptación y solución de problemas en entornos similares a los que enfrentará en el ámbito laboral o académico.	La evaluación del de la evaluación por competencias se realizará mediante la aplicación de un cuestionario conformado por 30 preguntas correspondientes a 3 dimensiones.	Evidencia de competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Técnicas e instrumentos de recolección de evidencias.</i></li> <li>• <i>Herramientas e instrumentos de seguimiento</i></li> <li>• <i>Participación del estudiante en la evaluación</i></li> </ul>	11,12,13,14,15 16,17,18 19,20	<b>Escala de Likert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre (5)</li> <li>• Casi siempre (4)</li> <li>• Algunas veces (3)</li> <li>• Casi nunca (2)</li> <li>• Nunca (1)</li> </ul>
			Retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Características de la retroalimentación docente.</i></li> <li>• <i>Herramientas y medios utilizados para la retroalimentación.</i></li> <li>• <i>Uso pedagógico de la retroalimentación en la mejora del proceso educativo</i></li> </ul>	21,22,23,24 25,26 27,28,29,30	

Fuente: elaboración propia (2025).

### **3.5 Procesamiento de datos**

Este apartado explica cómo se organizará y analizará la información recopilada en el estudio. Una vez aplicados los instrumentos para evaluar el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias, los datos serán clasificados por variables y dimensiones en Excel, facilitando su estructuración. Luego, esta información será transferida a SPSS versión 27, donde se asignarán nombres a las variables y dimensiones para su correcto procesamiento. Finalmente, se analizarán los datos para identificar posibles relaciones o patrones entre las variables, brindando una visión más clara de los resultados del estudio.

### **3.6 Aspectos Éticos.**

La ética en la investigación es clave para garantizar que los estudios se realicen de manera justa, respetuosa y transparente. Su aplicación permite proteger los derechos de los participantes, asegurar la validez de los resultados y fomentar la confianza en la comunidad científica. De acuerdo con Espinoza (2022) y Reyes et al. (2020), la ética en la investigación previene malas prácticas como el plagio, la manipulación de datos y el uso inadecuado de información. A continuación, se detallan los principales principios éticos que guían el desarrollo de investigaciones responsables.

#### **3.6.1 Principio de Justicia**

El principio de justicia garantiza que todas las personas involucradas en una investigación sean tratadas de manera equitativa, sin distinción o discriminación. Esto significa que los beneficios y riesgos del estudio deben distribuirse de manera justa, asegurando que nadie se vea afectado negativamente o excluido sin justificación. Además, implica el reconocimiento adecuado del trabajo de otros investigadores y el acceso equitativo a la información científica (Reyes et al., 2020).

#### **3.6.2 Principio de Beneficencia**

Este principio se basa en la idea de maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los participantes. Una investigación ética debe diseñarse de manera que aporte conocimiento valioso a la

sociedad sin causar daño a quienes forman parte del estudio. Para ello, es fundamental garantizar la seguridad y el bienestar de los participantes, evitando cualquier tipo de explotación o manipulación. Según Espinoza (2022), aplicar la beneficencia en la investigación permite prevenir prácticas perjudiciales y promover estudios con un impacto positivo.

### **3.6.3 Principio de Autonomía**

El respeto por la autonomía de los participantes implica garantizar su derecho a decidir si desean formar parte de una investigación o no. Para ello, es esencial proporcionar información clara sobre los objetivos del estudio, los procedimientos que se llevarán a cabo y los posibles riesgos involucrados. Además, los participantes deben tener la libertad de retirarse en cualquier momento sin sufrir consecuencias. Reyes et al. (2020) enfatizan que este principio también protege la privacidad y confidencialidad de los datos personales, promoviendo un trato ético y transparente.

### **3.6.4 Principio de Autoridad**

El principio de autoridad hace referencia a la responsabilidad de los investigadores de actuar con integridad, respetando los estándares científicos y legales. Esto implica reconocer el trabajo de otros profesionales, evitar el fraude académico y cumplir con las normativas establecidas en la comunidad científica. Según Espinoza (2022), cuando los investigadores siguen este principio, fortalecen la confianza en sus estudios y evitan el descrédito de sus hallazgos.

## Capítulo IV – Resultados

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Confiabilidad del instrumento

Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, el cual mide cuán consistentes son los ítems entre sí. Los ítems se compararon con la tabla 03 de Marroquín (2013), asegurando que todos aporten de manera coherente a la medición y, de esta forma, obtener resultados más confiables.

**Tabla 3**

*Cuadro comparativo para la confiabilidad de los datos*

Rango	Interpretación
0,90 – 1,00	Muy alta
0,80 – 0,89	Alta
0,70 – 0,79	Adecuada
0,60 – 0,69	Baja
0,50 – 0,59	Muy baja
<0,50	No confiable

Fuente: De acuerdo a Marroquín 2013.

**Tabla 4**

*Confiabilidad de huso de herramientas digitales*

Estadísticas de confiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.893	30

El resultado obtenido en la tabla 4 refleja un alto nivel de confiabilidad en los ítems relacionados con el huso de herramientas digitales, con un valor de 0.893. Este resultado indica que el instrumento utilizado es altamente confiable para medir dicha variable.

**Tabla 5**

*Confiabilidad de evaluación por competencias*

Estadísticas de confiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.942	30

Fuente: elaboración propia (2025)

El resultado presentado en la tabla 5 muestra un valor de confiabilidad de 0.942, para los ítems relacionados con la evaluación por competencias. Este valor refleja una muy alta consistencia interna del instrumento, lo que lo hace adecuado para ser utilizado en el análisis cuantitativo de los datos.

#### 4.1.2 Estadística descriptiva

**Tabla 6**

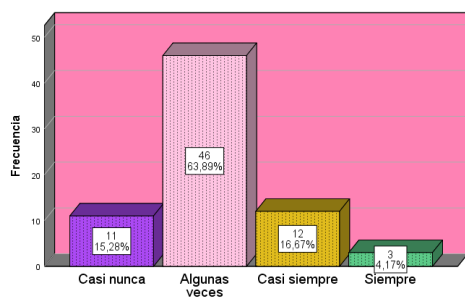
*Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	11	15,3	15,3
	Algunas veces	46	63,9	79,2
	Casi siempre	12	16,7	95,8
	Siempre	3	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 2**

*Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 6, que muestra la frecuencia con la que los docentes utilizan plataformas y software educativo para apoyar su enseñanza, se aprecia que la mayoría señaló emplearlas “algunas veces” (63,89%), mientras que un 16,67% indicó hacerlo “casi siempre”; en contraste, un 15,28% manifestó que “casi nunca” las usa y solo un 4,17% afirmó utilizarlas “siempre”, lo que evidencia que el uso de estas herramientas digitales es mayoritariamente ocasional dentro de la práctica docente.

**Tabla 7**

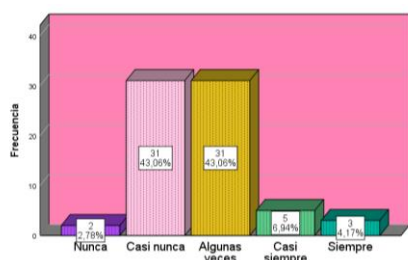
*Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Casi nunca	31	43,1	43,1	45,8
	Algunas veces	31	43,1	43,1	88,9
	Casi siempre	5	6,9	6,9	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 3**

*Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 7 presentada, sobre Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza, se aprecia que la mayor parte de los docentes señaló que lo hace “casi nunca” (43,06%) o “algunas veces” (43,06%), lo que evidencia una participación limitada y esporádica en este tipo de actividades. En menor medida, un 6,94% indicó que participa “casi siempre”, un 4,17% señaló que lo hace “siempre”, y solo un 2,78% manifestó que “nunca” ha participado, reflejando que la asistencia constante a capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza aún es poco frecuente.

**Tabla 8**

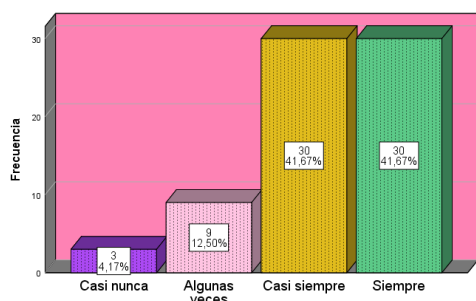
*Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	9	12,5	12,5	16,7
	Casi siempre	30	41,7	41,7	58,3
	Siempre	30	41,7	41,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 4**

*Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.*



Fuente: elaboración propia (2025)

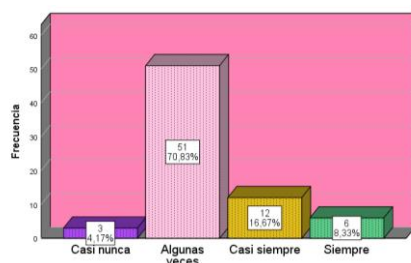
De acuerdo con la tabla 8 presentada, la mayoría de docentes indicó que aplica normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos “casi siempre” (41,67%) y “siempre” (41,67%), lo que muestra un compromiso alto con estas prácticas. En menor medida, un 12,50% señaló hacerlo “algunas veces” y solo un 4,17% manifestó que lo aplica “casi nunca”, reflejando que los niveles bajos de aplicación son poco representativos frente a la tendencia general de responsabilidad digital.

**Tabla 9**

*Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	51	70,8	70,8	75,0
	Casi siempre	12	16,7	16,7	91,7
	Siempre	6	8,3	8,3	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 5:** *Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.*

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo a la tabla 9 la mayoría de docentes señaló estar dispuesta a adoptar nuevas tecnologías “algunas veces” (70,83%), mientras que un 16,67% indicó “casi siempre”, un 8,33% “siempre” y un 4,17% “casi nunca”, mostrando que la disposición hacia la adaptación digital es mayormente ocasional.

**Tabla 10**

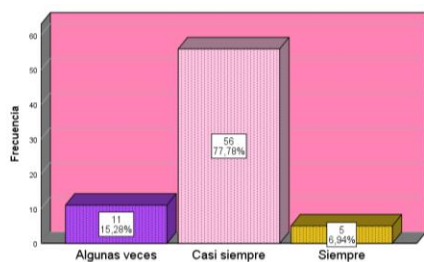
*Incorpora herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	11	15,3	15,3	15,3
	Casi siempre	56	77,8	77,8	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 6**

*Incorpora herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo a la tabla 10 la mayoría de docentes indicó incorporar herramientas digitales en sus clases “casi siempre” (77,78%), mientras que un 15,28% lo hace “algunas veces” y un 6,94% señaló que las utiliza “siempre”, evidenciando un uso mayoritariamente frecuente pero no totalmente constante.

**Tabla 11**

*Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (videos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).*

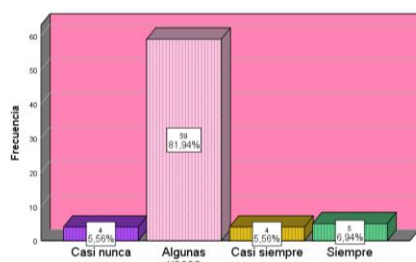
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	4	5,6	5,6	5,6
	Algunas veces	59	81,9	81,9	87,5
	Casi siempre	4	5,6	5,6	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0

Total	72	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: elaboración propia (2025)

### Figura 7

*Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (videos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 11 presentada, la gran mayoría de docentes manifestó que diseña y adapta materiales educativos en formato digital (videos, infografías, presentaciones interactivas, entre otros) “algunas veces” (81,94%), lo que muestra que esta práctica se realiza de manera ocasional más que constante. En menor medida, un 5,56% indicó hacerlo “casi nunca”, otro 5,56% señaló que lo practica “casi siempre”, y un 6,94% afirmó que lo aplica “siempre”, evidenciando que solo una pequeña proporción mantiene un uso más frecuente o permanente.

### Tabla 12

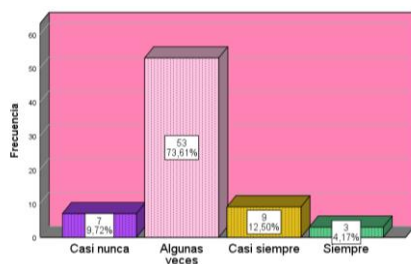
*Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	7	9,7	9,7	9,7
	Algunas veces	53	73,6	73,6	83,3
	Casi siempre	9	12,5	12,5	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

### Figura 8

*Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 12 presentada, la mayoría de docentes manifestó que usa herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación como formularios en línea, cuestionarios interactivos o rúbricas digitales “algunas veces” (73,61%), lo que refleja que esta práctica ocurre principalmente de manera ocasional. En menor medida, un 12,50% señaló hacerlo “casi siempre”, un 9,72% indicó que lo hace “casi nunca”, y apenas un 4,17% afirmó que la emplea “siempre”, evidenciando que el uso frecuente y constante de estas herramientas aún es reducido frente a la marcada tendencia hacia una aplicación esporádica.

**Tabla 13**

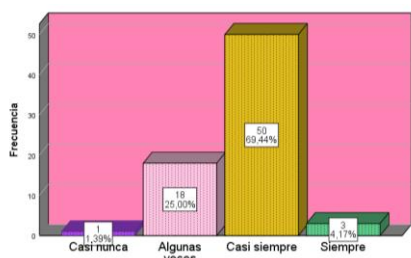
*Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	18	25,0	25,0	26,4
	Casi siempre	50	69,4	69,4	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 9**

*Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 13 presentada, la mayoría de docentes señaló que promueve la autonomía digital en sus estudiantes mediante herramientas tecnológicas “casi siempre” (69,44%), lo que refleja un compromiso frecuente con esta práctica. En menor proporción, un 25,00% mencionó que lo hace “algunas veces”, un 4,17% indicó que lo realiza “siempre”, y apenas un 1,39% manifestó que lo hace “casi nunca”, mostrando que, aunque la tendencia general es positiva, aún hay un grupo que la aplica de manera ocasional o limitada.

**Tabla 14**

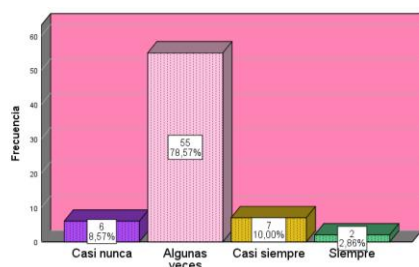
*Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	6	8,3	8,6	8,6
	Algunas veces	55	76,4	78,6	87,1
	Casi siempre	7	9,7	10,0	97,1
	Siempre	2	2,8	2,9	100,0
	Total	70	97,2	100,0	
Perdidos	Sistema	2	2,8		
Total		72	100,0		

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 10**

*Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 14 presentada, la mayoría de docentes señaló que gestiona plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle o Google Classroom “algunas veces” (78,57%), lo que muestra que su uso se da de manera más ocasional que constante. En menor proporción, un 10,00% indicó que lo hace

“casi siempre”, un 8,57% manifestó que “casi nunca” las gestiona, y apenas un 2,86% afirmó que lo hace “siempre”, evidenciando que el manejo regular y continuo de estas plataformas todavía es reducido.

**Tabla 15**

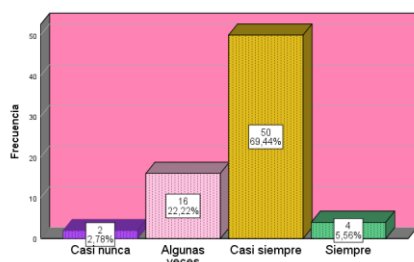
*Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	16	22,2	22,2	25,0
	Casi siempre	50	69,4	69,4	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 11**

*Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 15 presentada, la mayoría de docentes manifestó que se comunica con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales “casi siempre” (69,44%), lo que muestra que este tipo de interacción forma parte habitual de su práctica. Un 22,22% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 5,56% indicó que lo realiza “siempre” y apenas un 2,78% mencionó que lo hace “casi nunca”, reflejando que, aunque existen diferencias en la frecuencia, la tendencia general apunta a un uso regular de estos medios digitales para la comunicación.

**Tabla 16**

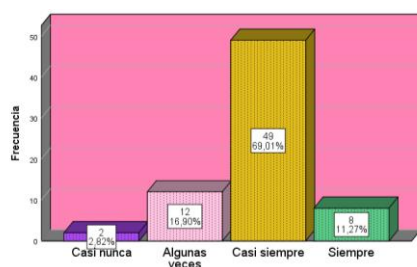
*Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	12	16,7	16,9	19,7
	Casi siempre	49	68,1	69,0	88,7
	Siempre	8	11,1	11,3	100,0
	Total	71	98,6	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,4		
Total		72	100,0		

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 12**

*Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 16 presentada, la mayoría de docentes manifestó que cuenta con acceso a dispositivos tecnológicos en su institución educativa “casi siempre” (69,01%), lo que muestra que estos recursos están disponibles con relativa frecuencia. Un 16,90% señaló que los tiene “algunas veces”, mientras que un 11,27% indicó que dispone de ellos “siempre” y apenas un 2,82% comentó que “casi nunca” cuenta con este acceso, reflejando que, aunque la disponibilidad es mayoritaria, todavía existen casos donde resulta limitada.

**Tabla 17**

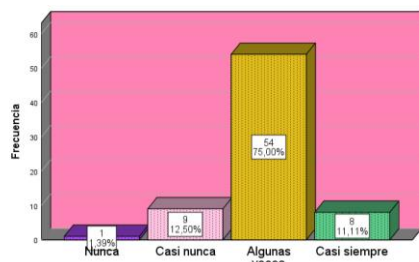
*La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Casi nunca	9	12,5	12,5	13,9
	Algunas veces	54	75,0	75,0	88,9
	Casi siempre	8	11,1	11,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 13**

*La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 17 presentada, la mayoría de docentes comentó que la conexión a Internet en su institución es estable y suficiente “algunas veces” (75,00%), lo que muestra que el servicio no siempre garantiza un uso continuo de herramientas digitales en el aula. Un 12,50% indicó que esto ocurre “casi nunca”, un 11,11% señaló que sucede “casi siempre”, y solo un 1,39% manifestó que “nunca” cuenta con una conexión adecuada, reflejando que la estabilidad del Internet aún es un reto para asegurar su integración plena en la enseñanza.

**Tabla 18**

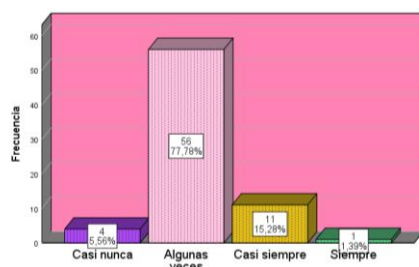
*Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	4	5,6	5,6	5,6
	Algunas veces	56	77,8	77,8	83,3
	Casi siempre	11	15,3	15,3	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 14**

*Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 18 presentada, la mayoría de docentes comentó que tiene acceso a plataformas y software educativo “algunas veces” (77,78%), lo que muestra que la disponibilidad de estas herramientas suele ser intermitente. Un 15,28% señaló que cuenta con ellas “casi siempre”, mientras que un 5,56% indicó que lo hace “casi nunca” y solo un 1,39% afirmó que dispone de este acceso “siempre”, evidenciando que el acceso pleno y constante a recursos digitales aún es reducido.

**Tabla 19**

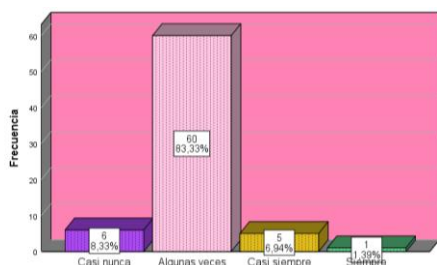
*Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	6	8,3	8,3	8,3
	Algunas veces	60	83,3	83,3	91,7
	Casi siempre	5	6,9	6,9	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 15**

*Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 19 presentada, la mayoría de docentes señaló que los recursos digitales de su institución se encuentran actualizados y en buen estado “algunas veces” (83,33%), lo que refleja que su disponibilidad es más bien ocasional y no constante. Un 8,33% indicó que esto ocurre “casi nunca”, un 6,94% manifestó que sucede “casi siempre”, y apenas un 1,39% señaló que ocurre “siempre”, evidenciando que la actualización y mantenimiento de estas herramientas aún no está garantizada de forma continua.

**Tabla 20**

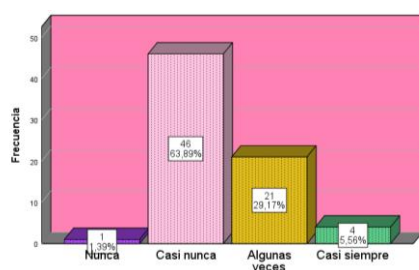
*Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Casi nunca	46	63,9	63,9	65,3
	Algunas veces	21	29,2	29,2	94,4
	Casi siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 16**

*Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 20 presentada, la mayoría de docentes manifestó que los estudiantes “casi nunca” cuentan con un acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución (63,89%), lo que evidencia una marcada desigualdad en la disponibilidad de estos recursos. Un 29,17% señaló que este acceso se da “algunas veces”, mientras que un 5,56% indicó que ocurre “casi siempre” y solo un 1,39% afirmó que “nunca” existe, mostrando que la equidad digital sigue siendo un desafío pendiente dentro del entorno educativo.

**Tabla 21**

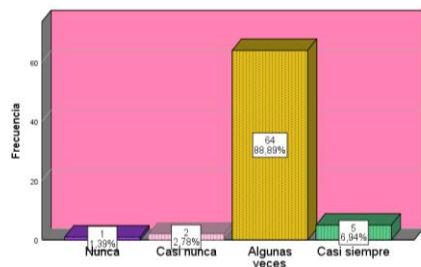
*Los laboratorios de informática cuentan con las condiciones adecuadas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Casi nunca	2	2,8	2,8	4,2
	Algunas veces	64	88,9	88,9	93,1
	Casi siempre	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 17**

*Los laboratorios de informática cuentan con las condiciones adecuadas*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 21 presentada, la mayoría de docentes manifestó que los laboratorios de informática o aulas digitales de su institución cuentan con condiciones adecuadas para el uso de tecnología “algunas veces” (88,89%), lo que muestra que estas condiciones suelen darse de forma ocasional y no de manera constante. En menor proporción, un 6,94% indicó que esto ocurre “casi siempre”, un 2,78% señaló que sucede “casi nunca”, y apenas un 1,39% afirmó que “nunca” se cumplen, reflejando que aún existen limitaciones para garantizar un entorno tecnológico plenamente adecuado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 22**

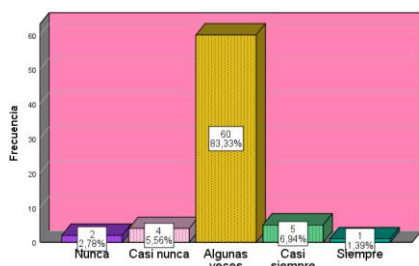
*En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Casi nunca	4	5,6	5,6	8,3
	Algunas veces	60	83,3	83,3	91,7
	Casi siempre	5	6,9	6,9	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 18**

*En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 22 presentada, la mayoría de docentes señaló que los mantenimientos y actualizaciones de los equipos y plataformas tecnológicas en su institución ocurren “algunas veces” (83,33%), lo que muestra que estas acciones no se realizan de forma constante. En menor medida, un 5,56% indicó que suceden “casi nunca”, un 6,94% mencionó que ocurren “casi siempre”, y solo un 1,39% afirmó que se llevan a cabo “siempre”, reflejando que, aunque existen esfuerzos en este aspecto, el mantenimiento y la actualización tecnológica aún se perciben como limitados y esporádicos.

**Tabla 23**

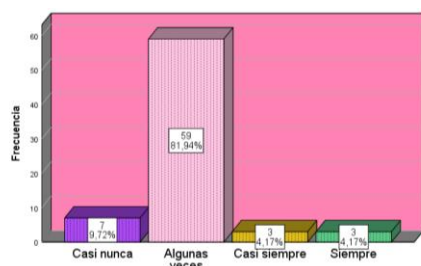
*Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	7	9,7	9,7	9,7
	Algunas veces	59	81,9	81,9	91,7
	Casi siempre	3	4,2	4,2	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 19**

*Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 23 presentada, la mayoría de docentes señaló que recibe soporte técnico oportuno “algunas veces” (81,94%), lo que muestra que la atención a problemas con equipos o plataformas digitales se brinda de forma ocasional más que constante. Un 9,72% mencionó que este apoyo llega “casi nunca”, mientras que un 4,17% indicó que ocurre “casi siempre” y otro 4,17% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que el soporte técnico continuo todavía no está plenamente garantizado.

**Tabla 24**

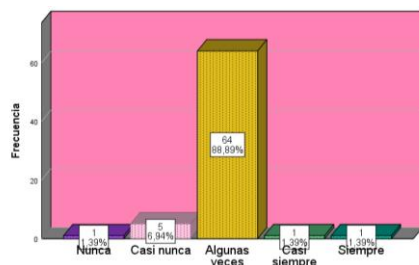
*Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Nunca	1	1,4	1,4	1,4
Casi nunca	5	6,9	6,9	8,3
Algunas veces	64	88,9	88,9	97,2
Casi siempre	1	1,4	1,4	98,6
Siempre	1	1,4	1,4	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 20**

*Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 24 presentada, la mayoría de docentes manifestó que su institución ofrece capacitación para el uso de la infraestructura tecnológica “algunas veces” (88,89%), lo que evidencia que estas oportunidades se brindan de manera esporádica y no continua. En menor proporción, un 6,94% señaló que ocurre “casi nunca”, mientras que solo un 1,39% indicó que sucede “nunca”, otro 1,39% mencionó que se da “casi siempre” y un 1,39% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando que la capacitación en este ámbito aún es limitada y poco frecuente.

**Tabla 25**

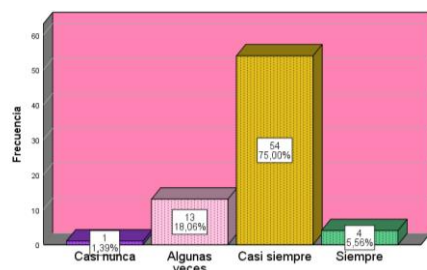
*Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	Casi nunca	1	1,4	1,4
	Algunas veces	13	18,1	19,4
	Casi siempre	54	75,0	94,4
	Siempre	4	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 21**

*Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 25 presentada, la mayoría de docentes expresó que aprovecha la infraestructura tecnológica disponible “casi siempre” (75,00%), lo que refleja un uso frecuente y constante de estos recursos para mejorar sus clases. Un 18,06% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 5,56% indicó que ocurre “siempre” y solo un 1,39% mencionó que sucede “casi nunca”, evidenciando que, aunque la tendencia general es positiva, aún existen docentes que aprovechan estas herramientas de forma ocasional o limitada.

**Tabla 26**

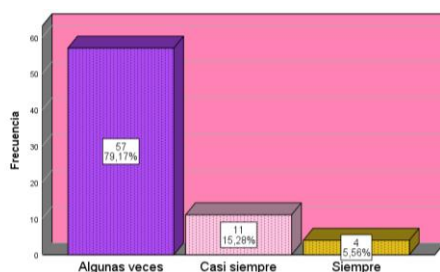
*Incorpora herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	57	79,2	79,2	79,2
	Casi siempre	11	15,3	15,3	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 22**

*Incorpora herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 26 presentada, la mayoría de docentes señaló que incorpora herramientas digitales en la planificación de sus clases “algunas veces” (79,17%), lo que refleja que su integración en esta etapa del proceso de enseñanza se da de manera ocasional. Un 15,28% manifestó que lo hace “casi siempre”, mientras que solo un 5,56% afirmó que ocurre “siempre”, evidenciando que, aunque existe una

disposición a utilizar recursos digitales, su uso en la planificación aún no es una práctica constante entre la mayoría de docentes.

**Tabla 27**

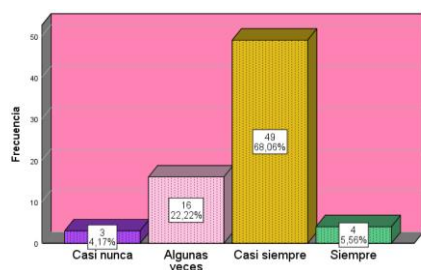
*Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	16	22,2	22,2	26,4
	Casi siempre	49	68,1	68,1	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 23**

*Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 27 presentada, la mayoría de docentes indicó que diseña y utiliza materiales educativos en formato digital “casi siempre” (68,06%), lo que muestra que este tipo de recursos forman parte habitual de su práctica docente. Un 22,22% mencionó que lo hace “algunas veces”, mientras que un 5,56% señaló que ocurre “siempre” y un 4,17% afirmó que sucede “casi nunca”, reflejando que, aunque la tendencia general es positiva, aún hay un pequeño grupo que emplea estas herramientas de manera más limitada.

**Tabla 28**

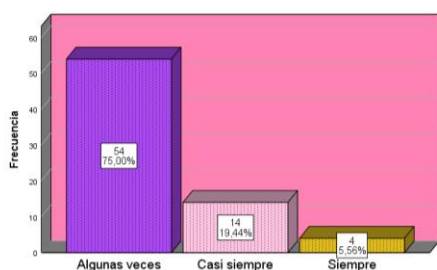
*Incorpora recursos multimedia como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	54	75,0	75,0	75,0
	Casi siempre	14	19,4	19,4	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 24**

*Incorpora recursos multimedia como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 28 presentada, la mayoría de docentes comentó que incorpora recursos multimedia en sus clases “algunas veces” (75,00%), lo que muestra que su uso se da principalmente de manera ocasional. Un 19,44% señaló que los emplea “casi siempre”, mientras que apenas un 5,56% afirmó que lo hace “siempre”, reflejando que, aunque estos recursos se utilizan, aún no forman parte de una práctica habitual y constante en la enseñanza.

**Tabla 29**

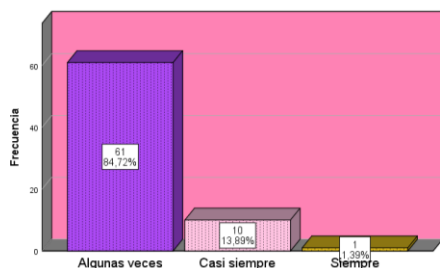
*Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	61	84,7	84,7	84,7
	Casi siempre	10	13,9	13,9	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 25**

*Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 29 presentada, la mayoría de docentes señaló que utiliza herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes “algunas veces” (84,72%), lo que muestra que esta práctica se aplica de forma más esporádica que constante. Un 13,89% mencionó que lo hace “casi siempre”, mientras que solo un 1,39% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando que la personalización del aprendizaje con apoyo digital aún no está completamente integrada en la práctica docente.

**Tabla 30**

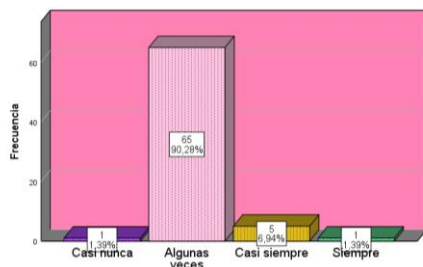
*Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	65	90,3	90,3	91,7
	Casi siempre	5	6,9	6,9	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 26**

*Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 30 presentada, la mayoría de docentes mencionó que utiliza herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida “algunas veces” (90,28%), lo que muestra que su uso aún se da de forma esporádica. Un 6,94% señaló que lo hace “casi siempre”, mientras que solo un 1,39% indicó que ocurre “casi nunca” y otro 1,39% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que la incorporación de estas metodologías apoyadas en recursos digitales todavía no es una práctica constante en la mayoría de docentes.

**Tabla 31**

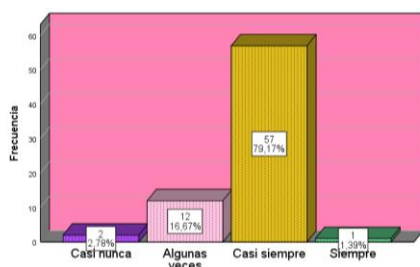
*Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	12	16,7	16,7	19,4
	Casi siempre	57	79,2	79,2	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 27**

*Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 31 presentada, la mayoría de docentes señaló que fomenta la participación e interacción de sus estudiantes a través de herramientas digitales “casi siempre” (79,17%), lo que muestra que esta práctica está bastante presente en su labor docente. Un 16,67% mencionó que lo hace “algunas veces”, mientras que un 2,78% indicó que ocurre “casi nunca” y apenas un 1,39% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que, aunque el uso de estas herramientas es frecuente, aún no todos los docentes lo aplican de manera constante.

**Tabla 32**

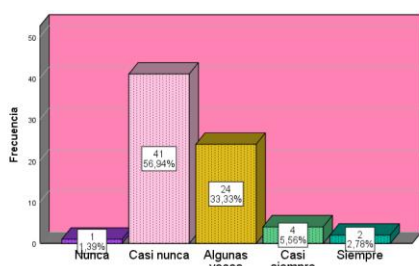
*Empleo plataformas digitales para apoyar el proceso de aprendizaje.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Casi nunca	41	56,9	56,9	58,3
	Algunas veces	24	33,3	33,3	91,7
	Casi siempre	4	5,6	5,6	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 28**

*Empleo plataformas digitales para apoyar el proceso de aprendizaje.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 32 presentada, la mayoría de docentes señaló que emplea plataformas digitales como Moodle, Google Classroom u otras LMS “casi nunca” (56,94%), lo que muestra un uso todavía limitado de estas herramientas. Un 33,33% indicó que las utiliza “algunas veces”, mientras que un 5,56% mencionó que lo hace “casi siempre” y apenas un 2,78% afirmó que ocurre “siempre”; además, un 1,39% señaló que “nunca” las emplea, reflejando que, aunque existen esfuerzos aislados, la integración de estas plataformas en la enseñanza aún es baja y poco constante.

**Tabla 33**

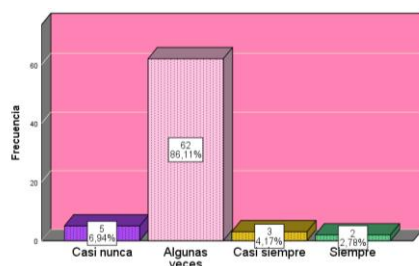
*Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	5	6,9	6,9	6,9
	Algunas veces	62	86,1	86,1	93,1
	Casi siempre	3	4,2	4,2	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 29**

*Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 33 presentada, la mayoría de docentes manifestó que aplica recursos tecnológicos para diseñar y administrar evaluaciones “algunas veces” (86,11%), lo que muestra que su uso es principalmente ocasional y no constante. Un 5,94% señaló que lo hace “casi nunca”, un 4,17% indicó que ocurre “casi siempre” y solo un 2,78% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que la integración de herramientas digitales en los procesos de evaluación aún es limitada y poco frecuente.

**Tabla 34**

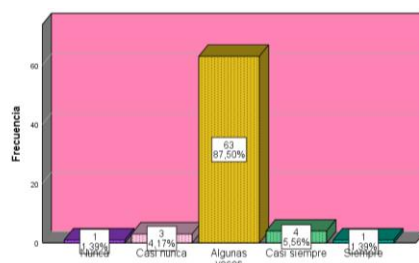
*Brindo retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Casi nunca	3	4,2	4,2	5,6
	Algunas veces	63	87,5	87,5	93,1
	Casi siempre	4	5,6	5,6	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 30**

*Brindo retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 34 presentada, la mayoría de docentes señaló que brinda retroalimentación a sus estudiantes mediante plataformas o herramientas digitales en tiempo real “algunas veces” (87,50%), lo que muestra que esta práctica se realiza principalmente de manera ocasional. Un 5,56% indicó que lo hace “casi siempre”, mientras que un 4,17% mencionó que ocurre “casi nunca” y solo un 1,39% afirmó que sucede “siempre” o “nunca”, reflejando que la retroalimentación digital inmediata aún no forma parte habitual de la labor docente.

**Tabla 35**

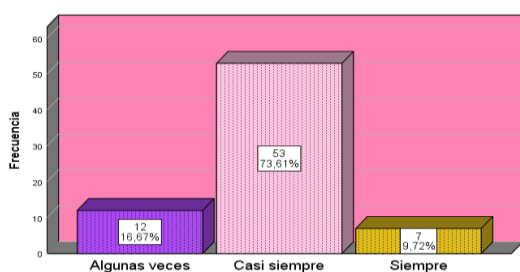
*Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	12	16,7	16,7	16,7
	Casi siempre	53	73,6	73,6	90,3
	Siempre	7	9,7	9,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 31**

*Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 35 presentada, la mayoría de docentes manifestó que busca innovar y actualizarse en el uso de herramientas digitales “casi siempre” (73,61%), lo que muestra una disposición frecuente a mejorar su práctica con apoyo tecnológico. Un 16,67% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 9,72% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando que, aunque la tendencia general es positiva, no todos los docentes mantienen el mismo nivel de compromiso en este aspecto.

**Tabla de frecuencias variable evaluación por competencias:**

**Tabla 36**

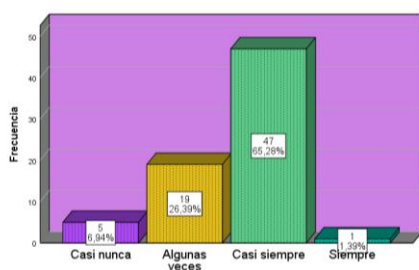
*Aplico estrategias de evaluación formativa.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	5	6,9	6,9	6,9
	Algunas veces	19	26,4	26,4	33,3
	Casi siempre	47	65,3	65,3	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 32**

*Aplico estrategias de evaluación formativa*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 36 presentada, la mayoría de docentes manifestó que aplica estrategias de evaluación formativa “casi siempre” (65,28%), lo que muestra que estas prácticas son usadas de manera frecuente para monitorear el aprendizaje y ajustar la enseñanza. Un 26,39% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 6,94% indicó que ocurre “casi nunca” y solo un 1,39% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que, aunque la tendencia es positiva, todavía hay docentes que aplican estas estrategias de manera esporádica o limitada.

**Tabla 37**

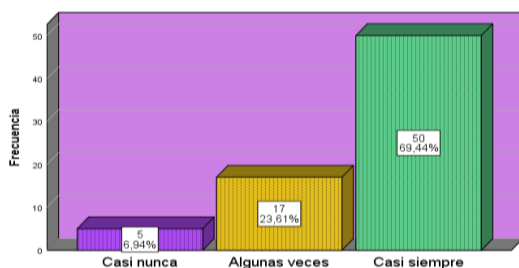
*Empleo diversas estrategias de evaluación, para valorar el aprendizaje.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	5	6,9	6,9	6,9
	Algunas veces	17	23,6	23,6	30,6
	Casi siempre	50	69,4	69,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 33**

*Empleo diversas estrategias de evaluación, para valorar el aprendizaje.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 37 presentada, la mayoría de docentes manifestó que utiliza diversas estrategias de evaluación “casi siempre” (69,44%), lo que muestra que recurren con frecuencia a trabajos prácticos, proyectos y estudios de caso para valorar el aprendizaje. Un 23,61% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 6,94% indicó que ocurre “casi nunca”, reflejando que, aunque la práctica es común en gran parte del profesorado, todavía hay quienes la aplican de forma ocasional o limitada.

**Tabla 38**

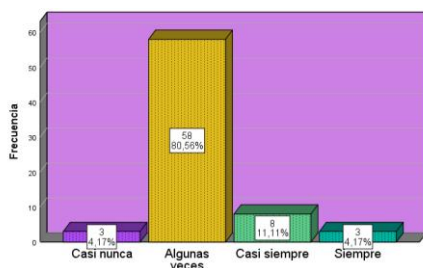
*Recojo y analizo evidencias concretas del aprendizaje de los estudiantes para evaluar sus competencias.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	58	80,6	80,6	84,7
	Casi siempre	8	11,1	11,1	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 34**

*Recojo y analizo evidencias concretas del aprendizaje de los estudiantes para evaluar sus competencias.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 38 presentada, la mayoría de docentes señaló que recoge y analiza evidencias del aprendizaje de sus estudiantes “algunas veces” (80,56%), lo que muestra que esta práctica se aplica principalmente de manera ocasional. Un 11,11% indicó que lo hace “casi siempre”, mientras que un 4,17% afirmó que ocurre “siempre” y otro 4,17% mencionó que sucede “casi nunca”, reflejando que, aunque hay docentes que realizan este proceso con mayor frecuencia, en general no se trata de una práctica sistemática.

**Tabla 39**

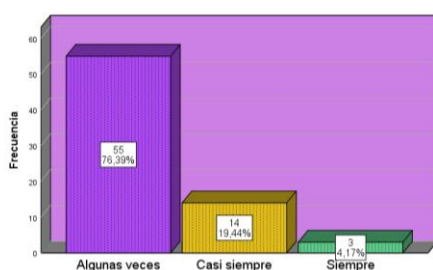
*Adapto las estrategias de evaluación según las necesidades y estilos de aprendizaje de mis estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	55	76,4	76,4	76,4
	Casi siempre	14	19,4	19,4	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 35**

*Adapto las estrategias de evaluación según las necesidades y estilos de aprendizaje de mis estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 39 presentada, la mayoría de docentes manifestó que adapta las estrategias de evaluación a las necesidades y estilos de aprendizaje de sus estudiantes “algunas veces” (76,39%), lo que muestra que esta práctica se realiza de manera esporádica y no de forma constante. Un 19,44% señaló que lo hace “casi siempre”, mientras que apenas un 4,17% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando que, aunque existe interés en personalizar la evaluación, todavía no es un hábito plenamente consolidado en la mayoría del profesorado.

**Tabla 40**

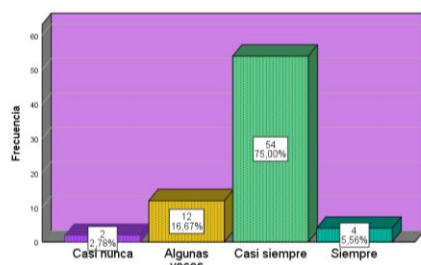
*Integro la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en lugar de usarla únicamente como una medición final.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	12	16,7	16,7	19,4
	Casi siempre	54	75,0	75,0	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 36**

*Integro la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje en lugar de usarla únicamente como una medición final.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 40 presentada, la mayoría de docentes manifestó que integra la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje “casi siempre” (75,00%), lo que evidencia un esfuerzo constante por usarla como parte del acompañamiento pedagógico y no solo como un resultado final. Un 16,67% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 5,56% afirmó que ocurre “siempre” y apenas un 2,78% indicó que sucede “casi nunca”, mostrando que, aunque la tendencia es positiva, todavía no todos los docentes aplican esta práctica de forma plena y continua.

**Tabla 41**

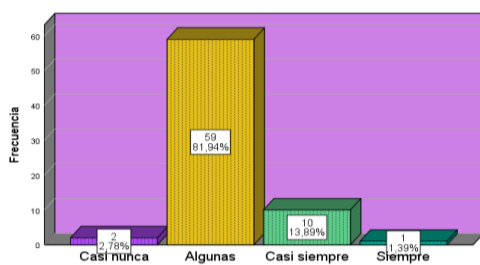
*Utilizo herramientas digitales para diseñar y aplicar evaluaciones en el aula.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	59	81,9	81,9	84,7
	Casi siempre	10	13,9	13,9	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 37**

*Utilizo herramientas digitales para diseñar y aplicar evaluaciones en el aula.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 41 presentada, la mayoría de docentes señaló que utiliza herramientas digitales para diseñar y aplicar evaluaciones en el aula “algunas veces” (81,94%), lo que muestra que su uso se da de forma esporádica más que constante. Un 13,89% mencionó que lo hace “casi siempre”, mientras que un 2,78% indicó que ocurre “casi nunca” y solo un 1,39% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que, aunque hay cierta incorporación de lo digital en las evaluaciones, aún no se ha consolidado como una práctica habitual en la mayoría de docentes.

**Tabla 42**

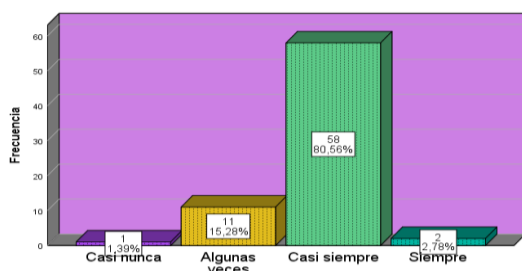
*Elaboro rúbricas de evaluación con criterios claros y específicos para medir el desempeño de los estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	11	15,3	15,3	16,7
	Casi siempre	58	80,6	80,6	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 38**

*Elaboro rúbricas de evaluación con criterios claros y específicos para medir el desempeño de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 42 presentada, la mayoría de docentes manifestó que elabora rúbricas de evaluación con criterios claros y específicos “casi siempre” (80,56%), lo que muestra un uso frecuente de este recurso para valorar de manera objetiva el desempeño de los estudiantes. Un 15,28% indicó que lo hace “algunas veces”, mientras que un 2,78% señaló que ocurre “siempre” y apenas un 1,39% mencionó que sucede “casi nunca”, reflejando que, si bien la práctica está bastante extendida, todavía no todos los docentes la aplican de forma sistemática.

**Tabla 43**

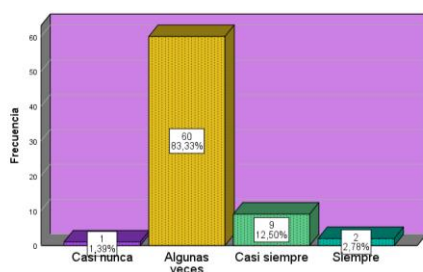
*Fomento la autoevaluación para que mis estudiantes reflexionen sobre su propio aprendizaje y desempeño.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	60	83,3	83,3	84,7
	Casi siempre	9	12,5	12,5	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 39**

*Fomento la autoevaluación para que mis estudiantes reflexionen sobre su propio aprendizaje y desempeño.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 43 presentada, la mayoría de docentes indicó que fomenta la autoevaluación en sus estudiantes “algunas veces” (83,33%), lo que muestra que esta práctica se realiza de manera más esporádica que constante. Un 12,50% señaló que lo hace “casi siempre”, mientras que un 2,78% afirmó que ocurre “siempre” y apenas un 1,39% mencionó que sucede “casi nunca”, reflejando que, aunque se reconoce la importancia de la reflexión en el propio aprendizaje, todavía no se ha consolidado como una práctica habitual en la enseñanza.

**Tabla 44**

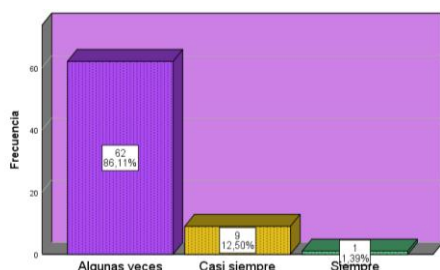
Utilizo la coevaluación para que los estudiantes evalúen a sus compañeros.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	62	86,1	86,1	86,1
	Casi siempre	9	12,5	12,5	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 40:**

Utilizo la coevaluación para que los estudiantes evalúen a sus compañeros.



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 44 presentada, la mayoría de docentes mencionó que utiliza la coevaluación “algunas veces” (86,11%), lo que muestra que esta estrategia se aplica de forma esporádica y no constante. Un 12,50% señaló que lo hace “casi siempre”, mientras que apenas un 1,39% indicó que ocurre “siempre”, reflejando que, si bien la coevaluación está presente en algunos casos, aún no se ha consolidado como una práctica habitual en la mayoría de docentes.

**Tabla 45**

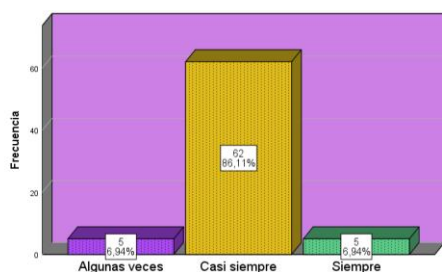
Proporciono retroalimentación a mis estudiantes con el objetivo de mejorar su desempeño académico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	5	6,9	6,9	6,9
	Casi siempre	62	86,1	86,1	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025),

**Figura 41**

*Proporción de retroalimentación a mis estudiantes con el objetivo de mejorar su desempeño académico.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 45 presentada, la mayoría de docentes señaló que brinda retroalimentación a sus estudiantes “casi siempre” (86,11%), lo que muestra un compromiso constante por ayudar a mejorar su desempeño académico. Un 6,94% indicó que lo hace “algunas veces”, mientras que otro 6,94% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando que la retroalimentación es una práctica común en la labor docente, aunque no todos la aplican con la misma regularidad.

**Tabla 46**

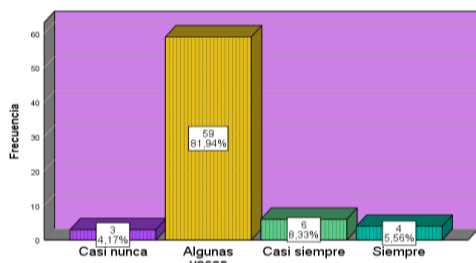
*Registro y recojo sistemáticamente evidencias de aprendizaje que demuestran el desarrollo de competencias en mis estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	59	81,9	81,9	86,1
	Casi siempre	6	8,3	8,3	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 42**

*Registro y recojo sistemáticamente evidencias de aprendizaje que demuestran el desarrollo de competencias en mis estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 46 presentada, la mayoría de docentes señaló que registra y recoge evidencias de aprendizaje “algunas veces” (81,94%), lo que muestra que esta práctica se realiza de manera esporádica más que constante. Un 8,33% indicó que lo hace “casi siempre”, mientras que un 5,56% afirmó que ocurre “siempre” y un 4,17% mencionó que sucede “casi nunca”, reflejando que, si bien algunos docentes la aplican con mayor regularidad, en general aún no constituye un hábito plenamente consolidado.

**Tabla 47:**

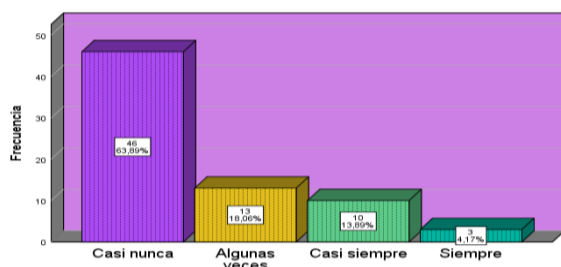
*Registro el desarrollo de habilidades y competencias a través de diarios de aprendizaje, bitácoras o reflexiones escritas.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	46	63,9	63,9	63,9
	Algunas veces	13	18,1	18,1	81,9
	Casi siempre	10	13,9	13,9	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 43**

*Registro el desarrollo de habilidades y competencias a través de diarios de aprendizaje, bitácoras o reflexiones escritas.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 47 presentada, la mayoría de docentes indicó que realiza esta práctica “casi nunca” (63,89%), lo que muestra que el uso de diarios, bitácoras o reflexiones escritas para registrar el desarrollo de competencias es poco habitual. Un 18,06% señaló que lo hace “algunas veces”, mientras que un 13,89% manifestó que ocurre “casi siempre” y apenas un 4,17% afirmó que sucede “siempre”, reflejando que, aunque algunos docentes recurren a esta estrategia, en general no constituye un recurso común en el seguimiento del aprendizaje estudiantil.

**Tabla 48**

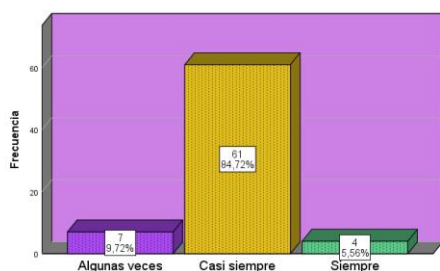
*Evalúo productos finales como proyectos, informes y ensayos como evidencia del aprendizaje de los estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	7	9,7	9,7	9,7
	Casi siempre	61	84,7	84,7	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 44**

*Evalúo productos finales como proyectos, informes y ensayos como evidencia del aprendizaje de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

En la tabla 48 la mayoría de docentes señaló que evalúa productos finales como proyectos, informes y ensayos “casi siempre” (84,72%), evidenciando que esta práctica es clave y frecuente en la valoración del aprendizaje. Un 9,72% indicó que lo hace “algunas veces”, mientras que un 5,56% afirmó que ocurre “siempre”, mostrando un uso constante, aunque con diferente regularidad.

**Tabla 49**

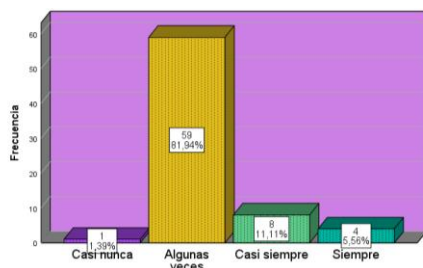
*Observo y analizo el desempeño de mis estudiantes en actividades prácticas como parte del proceso de evaluación.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	59	81,9	81,9	83,3
	Casi siempre	8	11,1	11,1	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 45**

*Observo y analizo el desempeño de mis estudiantes en actividades prácticas como parte del proceso de evaluación.*



Fuente: elaboración propia (2025)

En la tabla 49 la mayoría de docentes señaló que observa y analiza el desempeño de sus estudiantes en actividades prácticas “algunas veces” (81,94%), lo que muestra un uso ocasional de esta estrategia. Un 11,11% indicó que lo hace “casi siempre”, un 5,56% afirmó que ocurre “siempre” y apenas un 1,39% mencionó “casi nunca”, evidenciando una aplicación aún limitada.

**Tabla 50**

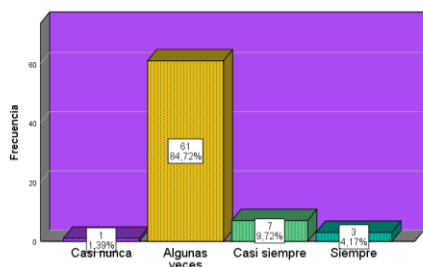
*Comparo evidencias de aprendizaje en distintos momentos del proceso de enseñanza para medir la progresión del estudiante.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	61	84,7	84,7	86,1
	Casi siempre	7	9,7	9,7	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 46**

*Comparo evidencias de aprendizaje en distintos momentos del proceso de enseñanza para medir la progresión del estudiante.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 50, la mayoría de docentes señaló que realiza esta práctica “algunas veces” (84,72%), mostrando un uso ocasional. Un 9,72% indicó que lo hace “casi siempre”, un 4,17%

mencionó que ocurre “siempre”, y un 1,39% señaló “casi nunca”, reflejando una aplicación limitada y poco sistemática.

**Tabla 51**

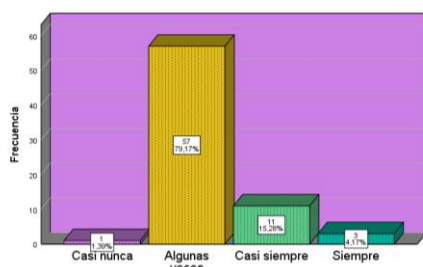
*Utilizo portafolios digitales o físicos como herramienta para documentar y reflexionar sobre el progreso de mis estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	57	79,2	79,2	80,6
	Casi siempre	11	15,3	15,3	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 47**

*Utilizo portafolios digitales o físicos como herramienta para documentar y reflexionar sobre el progreso de mis estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 51, la mayoría de docentes manifestó que emplea portafolios “casi nunca”, lo que evidencia que esta estrategia aún no está integrada de manera habitual en su práctica. Un grupo menor indicó que lo hace “algunas veces”, mientras que pocos docentes señalaron que ocurre “casi siempre” o “siempre”, reflejando un uso limitado.

**Tabla 52**

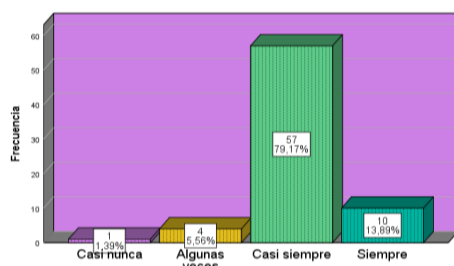
*Empleo listas de cotejo o rúbricas para evaluar con criterios claros las evidencias de competencias de los estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	4	5,6	5,6	6,9
	Casi siempre	57	79,2	79,2	86,1
	Siempre	10	13,9	13,9	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 48**

*Empleo listas de cotejo o rúbricas para evaluar con criterios claros las evidencias de competencias de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 52, la mayoría de docentes indicó que utiliza listas de cotejo o rúbricas “casi siempre” (79,17%), mostrando un uso constante de esta herramienta. Un 13,89% afirmó que lo hace “siempre”, mientras que un 5,56% señaló “algunas veces” y apenas un 1,39% “casi nunca”, reflejando su amplia aceptación en la evaluación.

**Tabla 53**

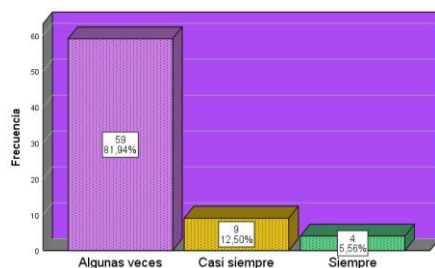
*Verifico la validez de las evidencias a través de diferentes fuentes de información para asegurar la confiabilidad de la evaluación.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	59	81,9	81,9	81,9
	Casi siempre	9	12,5	12,5	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 49**

*Verifico la validez de las evidencias a través de diferentes fuentes de información para asegurar la confiabilidad de la evaluación.*



Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 53, la mayoría de docentes señaló que realiza esta verificación “algunas veces” (81,94%), lo que evidencia un uso ocasional. Un 12,50% indicó que lo hace “casi siempre”, mientras

que un 5,56% afirmó que ocurre “siempre”, mostrando que, aunque algunos docentes aplican esta práctica con más regularidad, aún no es generalizada.

**Tabla 54**

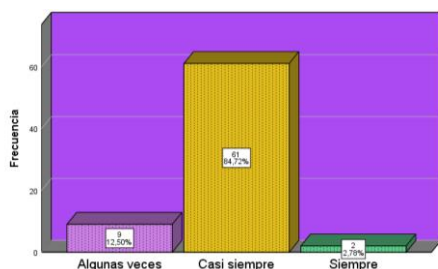
*Incluye la autoevaluación como parte del proceso de recolección de evidencias de aprendizaje.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	9	12,5	12,5	12,5
	Casi siempre	61	84,7	84,7	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 50**

*Incluye la autoevaluación como parte del proceso de recolección de evidencias de aprendizaje.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 54, la mayoría de docentes señaló que aplica la autoevaluación “casi siempre” (84,72%), mostrando que es una práctica frecuente en su labor pedagógica. Un 12,50% indicó que lo hace “algunas veces”, mientras que un 2,78% afirmó que ocurre “siempre”, reflejando un uso mayormente constante con pequeñas variaciones en la regularidad.

**Tabla 55**

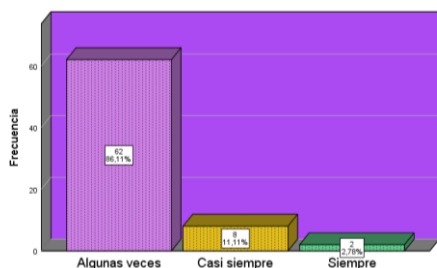
*Fomento la coevaluación para que valoren el desempeño de sus pares.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	62	86,1	86,1	86,1
	Casi siempre	8	11,1	11,1	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 51**

*Fomento la coevaluación para que valoren el desempeño de sus pares.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 55, la mayoría de docentes manifestó que promueve la coevaluación “algunas veces” (86,11%), lo que evidencia un uso ocasional de esta práctica. Un 11,11% indicó que lo hace “casi siempre”, mientras que un 2,78% señaló que ocurre “siempre”, mostrando que aún no es una estrategia consolidada en el proceso evaluativo.

**Tabla 56**

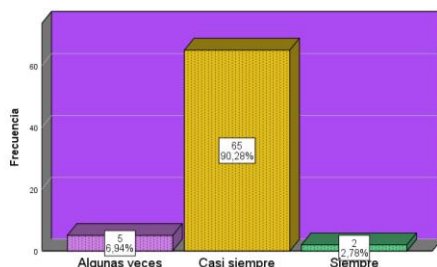
*Brindo retroalimentación a mis estudiantes sobre su desempeño para ayudarlos a mejorar su aprendizaje.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	5	6,9	6,9	6,9
	Casi siempre	65	90,3	90,3	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Figura 52:**

*Brindo retroalimentación a mis estudiantes sobre su desempeño para ayudarlos a mejorar su aprendizaje.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 56, la mayoría de docentes afirmó que ofrece retroalimentación “casi siempre” (90,28%), evidenciando un compromiso constante con el acompañamiento pedagógico. Un 6,94% indicó

que lo hace “algunas veces” y un 2,78% señaló que ocurre “siempre”, reflejando que la práctica de orientar y guiar al estudiante está bastante integrada en la enseñanza.

**Tabla 57**

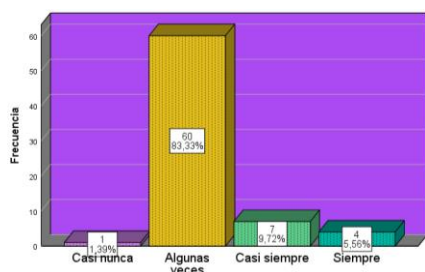
*Proporción de retroalimentación de manera clara y comprensible, asegurándome de que los estudiantes entiendan cómo mejorar.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,4	1,4	1,4
	Algunas veces	60	83,3	83,3	84,7
	Casi siempre	7	9,7	9,7	94,4
	Siempre	4	5,6	5,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 53**

*Proporción de retroalimentación de manera clara y comprensible, asegurándome de que los estudiantes entiendan cómo mejorar.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 57, la mayoría de docentes indicó que brinda retroalimentación clara “algunas veces” (83,33%), lo que muestra que esta práctica aún es aplicada de manera esporádica. Un 9,72% señaló hacerlo “casi siempre”, mientras que un 5,56% afirmó que lo realiza “siempre”, evidenciando avances, aunque aún queda camino por consolidar esta estrategia como parte habitual de la enseñanza.

**Tabla 58**

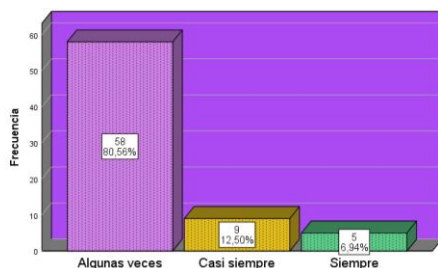
*Aplico diferentes métodos de retroalimentación (oral, escrita, digital) para adaptarme a las necesidades de los estudiantes.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	58	80,6	80,6	80,6
	Casi siempre	9	12,5	12,5	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 54**

*Aplico diferentes métodos de retroalimentación (oral, escrita, digital) para adaptarme a las necesidades de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 58, la mayoría de docentes señaló aplicar diversos métodos de retroalimentación “algunas veces” (80,56%), lo que refleja un esfuerzo aún intermitente por diversificar las formas de acompañamiento. Un 12,50% indicó hacerlo “casi siempre” y un 6,94% afirmó que ocurre “siempre”, mostrando que, aunque hay avances, esta práctica todavía no se ha consolidado plenamente.

**Tabla 59**

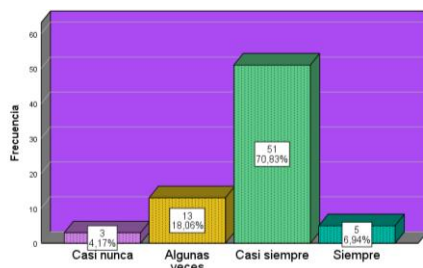
*Utilizo la retroalimentación formativa durante el proceso de aprendizaje, y no solo al final de las evaluaciones.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	4,2	4,2	4,2
	Algunas veces	13	18,1	18,1	22,2
	Casi siempre	51	70,8	70,8	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 55**

*Utilizo la retroalimentación formativa durante el proceso de aprendizaje, y no solo al final de las evaluaciones.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 59, la mayoría de docentes indicó que aplica la retroalimentación formativa “casi siempre” (70,83%), reflejando un compromiso con el acompañamiento continuo. Un 18,06% señaló hacerlo “algunas veces”, mientras que un 6,94% afirmó que ocurre “siempre”. Solo un 4,17% reconoció que “casi nunca” la implementa, mostrando que esta práctica está bastante extendida en la enseñanza.

**Tabla 60**

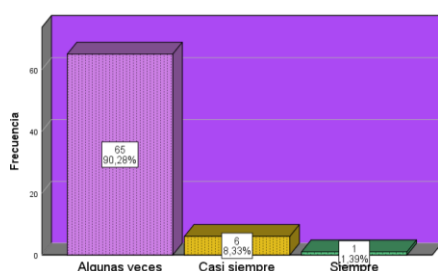
*Uso herramientas digitales para ofrecer retroalimentación a mis estudiantes y proporcionar guías de mejora.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	65	90,3	90,3	90,3
	Casi siempre	6	8,3	8,3	98,6
	Siempre	1	1,4	1,4	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 56**

*Uso herramientas digitales para ofrecer retroalimentación a mis estudiantes y proporcionar guías de mejora.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 60, la mayoría de docentes señaló que recurre a estas herramientas “algunas veces” (90,28%), reflejando un uso intermitente más que constante. Un 8,33% afirmó emplearlas “casi siempre”, mientras que solo un 1,39% indicó hacerlo “siempre”, lo que evidencia que su integración en la retroalimentación aún no es plenamente habitual.

**Tabla 61**

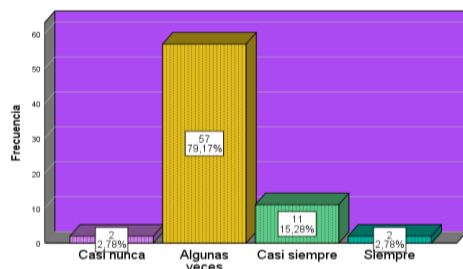
*Fomento la participación de los estudiantes en la retroalimentación.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	57	79,2	79,2	81,9
	Casi siempre	11	15,3	15,3	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
Total		72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 57**

*Fomento la participación de los estudiantes en la retroalimentación.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 61, la mayoría de docentes mencionó que impulsa esta práctica “algunas veces” (79,17%), lo que refleja un esfuerzo ocasional por involucrar al estudiante en su propio proceso de mejora. Un 15,28% indicó hacerlo “casi siempre”, mientras que un 2,78% lo aplica “siempre” y otro 2,78% señaló “casi nunca”, mostrando avances aún limitados.

**Tabla 62**

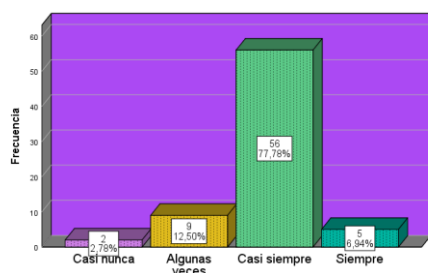
*Tomo en cuenta los resultados de la evaluación para modificar y mejorar mis estrategias de enseñanza.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Algunas veces	9	12,5	12,5	15,3
	Casi siempre	56	77,8	77,8	93,1
	Siempre	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 58**

*Tomo en cuenta los resultados de la evaluación para modificar y mejorar mis estrategias de enseñanza.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 62, la mayoría de docentes indicó que lo hace “casi siempre” (77,78%), lo que refleja un compromiso constante con la mejora de su práctica pedagógica. Un 12,50% señaló hacerlo “algunas veces”, mientras que un 6,94% afirmó aplicarlo “siempre” y un 2,78% “casi nunca”, evidenciando que aún existe margen de fortalecimiento en esta práctica.

**Tabla 63**

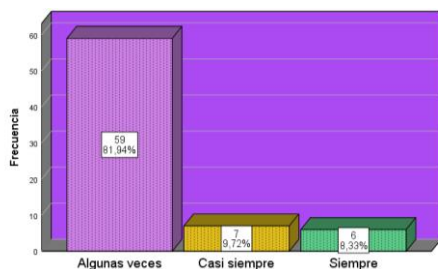
*Ajusto la planificación de mis clases con base en la información obtenida a partir de la evaluación de los estudiantes.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Algunas veces	59	81,9	81,9	81,9
Casi siempre	7	9,7	9,7	91,7
Siempre	6	8,3	8,3	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 59**

*Ajusto la planificación de mis clases con base en la información obtenida a partir de la evaluación de los estudiantes.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 63, la mayoría de docentes señaló que realiza este ajuste “algunas veces” (81,94%), lo que indica una práctica aplicada de manera ocasional. Un 9,72% mencionó hacerlo “casi siempre” y un 8,33% afirmó que lo realiza “siempre”, reflejando que, aunque existe disposición, aún falta mayor sistematicidad para consolidar esta acción pedagógica.

**Tabla 64**

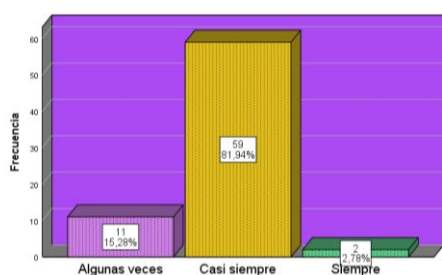
*Monitoreo y realizo seguimiento de los avances de los estudiantes considerando la retroalimentación proporcionada.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	11	15,3	15,3	15,3
	Casi siempre	59	81,9	81,9	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 60**

*Monitoreo y realizo seguimiento de los avances de los estudiantes considerando la retroalimentación proporcionada.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 64, la mayoría de docentes señaló que realiza este seguimiento “casi siempre” (81,94%), reflejando un compromiso constante por acompañar el aprendizaje. Un 15,28% indicó hacerlo “algunas veces”, mientras que un 2,78% mencionó que lo aplica “siempre”, lo cual evidencia que, aunque en general es una práctica frecuente, aún puede fortalecerse para alcanzar mayor sistematicidad.

**Tabla 65**

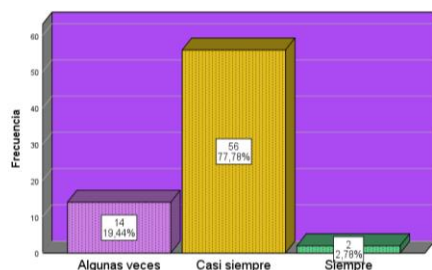
*Observo que mis estudiantes aplican la retroalimentación recibida para mejorar su desempeño académico.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	14	19,4	19,4	19,4
	Casi siempre	56	77,8	77,8	97,2
	Siempre	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia (2025).

**Figura 61**

*Observo que mis estudiantes aplican la retroalimentación recibida para mejorar su desempeño académico.*



Fuente: elaboración propia (2025)

Según la tabla 65, la mayoría de docentes manifestó que sus estudiantes aplican la retroalimentación recibida “casi siempre” (77,78%), lo que demuestra que este recurso tiene un impacto positivo en su mejora académica. Un 19,44% indicó que esto ocurre “algunas veces”, mientras que solo un 2,78% afirmó que sucede “siempre”, evidenciando un avance, aunque aún con margen de fortalecimiento.

#### **4.1.3 Análisis de normalidad de datos**

**Tabla 66**

*Pruebas de normalidad.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1 Uso de Herramientas Digitales	,249	72	,000	,803	72	,000
V2 Evaluación por Competencias	,368	72	,000	,638	72	,000

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo a la tabla 66, los resultados de las pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, tanto para la variable Uso de Herramientas Digitales como para la variable Evaluación por Competencias, los valores de significación obtenidos fueron  $p = 0,000$ , inferiores al nivel de significancia de 0,05. Esto permite concluir que ambas variables no presentan una distribución normal. En consecuencia, para el análisis de la relación entre ellas se debe optar por el uso de pruebas estadísticas

no paramétricas, tales como la correlación de Spearman, que se ajustan mejor a las características de los datos.

**Tabla 67**

*Cuadro de relación de rho de spearman*

Rho	Grado de relación
0	Relación nula
0.00-0.19	Relación muy baja
0.20-0.39	Relación baja
0.40-0.59	Relación moderada
0.60-0.79	Relación alta
0.80-0.99	Relación muy alta
1	Relación perfecta

Fuente: Según Mayorga (2002)

#### 4.1.4 **Estadística inferencial**

**Tabla 68**

*Correlaciones.*

			V1 Uso de Herramientas Digitales	V2 Evaluación por Competencias
Rho de Spearman	V1 Uso de Herramientas Digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,443**
n		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	72	72
	V2 Evaluación por Competencias	Coefficiente de correlación	,443**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	72	72

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

Fuente: elaboración propia (2025)

De la tabla 68, el p valor calculado es de 0.000, el cual es menor de  $p < 0.05$ ; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación de rho de Spearman

0.443, indicando una correlación de grado moderado y determinando que existe una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

## 4.2 Contrastación de Hipótesis

### 4.2.1 Prueba de Hipótesis General

#### Formulamos las Hipótesis Estadísticas

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**Tabla 69**

*Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Evaluación por Competencias*

		Evaluación por Competencias			Total	
		Algunas veces	Casi siempre	Siempre		
Uso de Herramientas Digitales	Algunas veces	Recuento	61	4	0	65
		Recuento esperado	55,1	8,1	1,8	65,0
		% del total	84,7%	5,6%	0,0%	90,3%
	Casi siempre	Recuento	0	5	2	7
		Recuento esperado	5,9	,9	,2	7,0
		% del total	0,0%	6,9%	2,8%	9,7%
Total	Recuento	61	9	2	72	
	Recuento esperado	61,0	9,0	2,0	72,0	
	% del total	84,7%	12,5%	2,8%	100,0%	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Tabla 70**

*Pruebas de chi-cuadrado*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,681 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	33,562	2	,000

Asociación lineal por lineal	45,889	1	,000
N de casos válidos	72		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .19.

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 70, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 46.681$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, lo que demuestra una asociación significativa entre las variables. Esto confirma que los resultados no son producto del azar. Si bien el 50% de las casillas presentaron frecuencias bajas, la prueba de Razón de verosimilitud ( $p = 0.000$ ) refuerza la confiabilidad de la conclusión, brindando solidez a los hallazgos obtenidos.

#### 4.2.2 Prueba de Hipótesis Específica 1

##### Formulamos las Hipótesis Estadísticas

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**Tabla 71**

*Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Aplicación de Estrategias de Evaluación.*

			Aplicación de Estrategias de Evaluación			
			Algunas veces	Casi siempre	Siempre	Total
Uso de Herramientas Digitales	Algunas veces	Recuento	27	38	0	65
		Recuento esperado	24,4	39,7	,9	65,0
		% del total	37,5%	52,8%	0,0%	90,3%
	Casi siempre	Recuento	0	6	1	7
		Recuento esperado	2,6	4,3	,1	7,0
		% del total	0,0%	8,3%	1,4%	9,7%
Total	Recuento	27	44	1	72	
	Recuento esperado	27,0	44,0	1,0	72,0	
	% del total	37,5%	61,1%	1,4%	100,0%	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Tabla 72**

*Pruebas de chi-cuadrado.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,961 <sup>a</sup>	2	,002
Razón de verosimilitud	10,876	2	,004
Asociación lineal por lineal	7,513	1	,006
N de casos válidos	72		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 72, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 12.961$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.002$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, lo que evidencia una asociación significativa entre las variables estudiadas. Este resultado se ve respaldado por la Razón de verosimilitud ( $p = 0.004$ ) y la asociación lineal ( $p = 0.006$ ), confirmando que la relación encontrada no es producto del azar. Sin embargo, dado que el 66.7% de las casillas presentaron frecuencias esperadas bajas, se recomienda interpretar estos hallazgos con prudencia.

#### **4.2.3 Prueba de Hipótesis Específica 2**

##### **Formulamos las Hipótesis Estadísticas**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**Tabla 73**

Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales y Evidencia de Competencias.

		Evidencia de Competencias				
			Algunas veces	Casi siempre	Siempre	Total
Uso de Herramientas Digitales	Algunas veces	Recuento	60	5	0	65
		Recuento esperado	54,2	9,0	1,8	65,0
		% del total	83,3%	6,9%	0,0%	90,3%
	Casi siempre	Recuento	0	5	2	7
		Recuento esperado	5,8	1,0	,2	7,0
		% del total	0,0%	6,9%	2,8%	9,7%
Total		Recuento	60	10	2	72
		Recuento esperado	60,0	10,0	2,0	72,0
		% del total	83,3%	13,9%	2,8%	100,0%

Fuente: elaboración propia (2025)

**Tabla 74**

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,516 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	32,064	2	,000
Asociación lineal por lineal	42,912	1	,000
N de casos válidos	72		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .19.

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo a la tabla 74, el análisis con la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 43.516$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ) evidencia que existe una relación significativa entre las variables, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Tanto la Razón de verosimilitud como la asociación lineal respaldan esta conclusión, mostrando que el vínculo hallado no es producto del azar, sino que refleja una conexión real y consistente en los datos.

#### 4.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 3

**Formulamos las Hipótesis Estadísticas**

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.

**Tabla 75**

*Tabla cruzada Uso de Herramientas Digitales\* Retroalimentación y Toma de Decisiones Pedagógicas.*

		Retroalimentación y Toma de Decisiones Pedagógicas				
		Algunas veces	Casi siempre	Siempre	Total	
Uso de Herramientas Digitales	Algunas veces	Recuento	18	47	0	65
		Recuento esperado	16,3	44,2	4,5	65,0
		% del total	25,0%	65,3%	0,0%	90,3%
	Casi siempre	Recuento	0	2	5	7
		Recuento esperado	1,8	4,8	,5	7,0
		% del total	0,0%	2,8%	6,9%	9,7%
Total	Recuento	18	49	5	72	
	Recuento esperado	18,0	49,0	5,0	72,0	
	% del total	25,0%	68,1%	6,9%	100,0%	

Fuente: elaboración propia (2025)

**Tabla 76**

*Pruebas de chi-cuadrado.*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,143 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	29,215	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,345	1	,000
N de casos válidos	72		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .49.

Fuente: elaboración propia (2025)

De acuerdo con la tabla 76, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 50.143$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ), se confirma una asociación significativa entre las variables, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y

aceptar la alterna. Aunque varias casillas presentan frecuencias bajas, la Razón de verosimilitud y la asociación lineal respaldan la validez de este hallazgo, reflejando una relación real y consistente.

## Capítulo V – Discusión

El presente capítulo tiene como propósito analizar y contrastar los hallazgos obtenidos en la investigación con los objetivos e hipótesis planteadas, así como con los aportes teóricos y antecedentes revisados. De esta manera, se busca dar sentido a los resultados y poner en evidencia sus implicancias en la práctica docente.

### 5.1 Discusión de la Hipótesis General

El análisis de la correlación de Spearman ( $\rho = 0.443$ ;  $p = 0.000$ ) mostró que existe una relación positiva y moderada entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes. En otras palabras, cuando los docentes incrementan el uso de recursos digitales, también fortalecen sus prácticas de evaluación enfocadas en el desarrollo de competencias.

Este hallazgo guarda coherencia con lo señalado por Tello et al. (2023), quienes sostienen que las plataformas digitales permiten diversificar los procesos evaluativos, facilitar la retroalimentación y generar evidencias de aprendizaje más claras. Del mismo modo, Quispe y Huamán (2021) afirman que el uso de software educativo contribuye a potenciar la evaluación formativa, lo que se confirma en los resultados de este estudio.

### 5.2 Discusión de las Hipótesis Específicas

En la primera hipótesis específica, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 12.961$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.002$ ) evidenció una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación. Esto refleja que los docentes que hacen un mayor uso de recursos tecnológicos tienden también a diversificar sus estrategias, recurriendo a metodologías más activas y dinámicas.

Este resultado coincide con lo planteado por Burns (2023), quien señala que la tecnología permite implementar evaluaciones más flexibles y adaptadas a diferentes estilos de aprendizaje. Así, se reafirma que las herramientas digitales no solo amplían las posibilidades de enseñanza, sino que también enriquecen las formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

Respecto a la segunda hipótesis específica, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 46.681$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ) confirmó la existencia de una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la construcción de evidencias de competencias. Este resultado muestra que la integración de recursos digitales contribuye a registrar y sistematizar de manera más clara y objetiva los logros de los estudiantes.

En concordancia, Llorente y Cabero (2022) destacan que el uso de portafolios electrónicos, cuestionarios interactivos y rúbricas digitales favorece la recopilación y análisis de evidencias de aprendizaje. Lo hallado en esta investigación, por tanto, reafirma que la tecnología es un medio eficaz para garantizar trazabilidad y objetividad en los procesos de evaluación por competencias.

Finalmente, en cuanto a la tercera hipótesis específica, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2 = 50.143$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ) validó la existencia de una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación junto a la toma de decisiones pedagógicas. Esto indica que los docentes que emplean con mayor frecuencia recursos digitales no solo evalúan, sino que también retroalimentan oportunamente y ajustan sus decisiones en función de la información obtenida.

Este resultado coincide con lo planteado por el Ministerio de Educación del Perú (2019), al destacar que la retroalimentación no se reduce a la corrección, sino que orienta y brinda herramientas para mejorar el desempeño de los estudiantes. Asimismo, Carless et al. (2011) sostienen que la retroalimentación debe ser clara, específica y oportuna, de modo que impulse la autorregulación y fomente la mejora continua. En este sentido, la investigación confirma que la tecnología facilita la reflexión docente y contribuye a una práctica pedagógica más efectiva y de calidad.

### **5.3 Síntesis de la Discusión**

En conjunto, los resultados de este estudio demuestran que el uso de herramientas digitales está estrechamente vinculado con la evaluación por competencias en sus distintas dimensiones: la aplicación de estrategias, la construcción de evidencias y la retroalimentación pedagógica. La coincidencia con

estudios previos fortalece la validez de los hallazgos y resalta la importancia de consolidar una cultura digital entre los docentes como medio para mejorar la calidad educativa.

Estos resultados confirman la pertinencia de la hipótesis general y las específicas, aportando evidencia empírica sobre el impacto positivo de las herramientas digitales en la evaluación por competencias. Se concluye, por tanto, que su incorporación en la práctica docente no solo es necesaria, sino también estratégica para responder a las demandas del contexto educativo actual.

## Capítulo VI – Conclusiones

El presente capítulo recoge las conclusiones más relevantes de la investigación, elaboradas a partir del contraste de hipótesis, el cumplimiento de los objetivos planteados y el análisis de los resultados obtenidos. Su propósito es ofrecer una visión clara y reflexiva sobre el impacto que tiene el uso de herramientas digitales en la evaluación por competencias de los docentes, resaltando la importancia de estos recursos en la práctica educativa actual.

### 6.1 Conclusión General

Se concluye que existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes. El análisis de Spearman ( $\rho = 0.443$ ;  $p = 0.000$ ) evidenció que, a medida que los docentes integran con mayor frecuencia recursos digitales, también fortalecen sus prácticas de evaluación orientadas al desarrollo de competencias. Esto confirma que la tecnología no solo apoya la enseñanza, sino que contribuye a generar procesos evaluativos más objetivos, formativos y enfocados en el aprendizaje de los estudiantes.

### 6.2 Conclusiones Específicas

- En relación con la aplicación de estrategias de evaluación, la prueba de Chi-cuadrado ( $\chi^2 = 12.961$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.002$ ) mostró que el uso de herramientas digitales se asocia con la implementación de metodologías más diversas y dinámicas. Esto revela que los docentes que utilizan la tecnología enriquecen sus estrategias de evaluación y logran adaptarlas mejor a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- En cuanto a la evidencia de competencias, los resultados de Chi-cuadrado ( $\chi^2 = 46.681$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ) confirmaron que la incorporación de recursos digitales favorece la generación y sistematización de evidencias claras del desempeño estudiantil. De esta manera, se fortalece la trazabilidad del proceso educativo y se brindan insumos más sólidos para la toma de decisiones pedagógicas.

- Finalmente, en lo que respecta a la retroalimentación y la toma de decisiones pedagógicas, la prueba de Chi-cuadrado ( $\chi^2 = 50.143$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0.000$ ) validó que el uso de recursos digitales facilita una retroalimentación más oportuna, clara y pertinente. Esto permite a los docentes ajustar sus decisiones pedagógicas con mayor fundamento, promoviendo la mejora continua y reforzando la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **6.3 Síntesis de las Conclusiones**

En conjunto, los resultados de la investigación demuestran que el uso de herramientas digitales está estrechamente vinculado con la evaluación por competencias en todas sus dimensiones: la aplicación de estrategias, la construcción de evidencias y la retroalimentación pedagógica. Estas conclusiones confirman la pertinencia de las hipótesis planteadas y aportan evidencia empírica sobre el valor de integrar la tecnología en la práctica docente. Así, se reafirma que su incorporación no solo es conveniente, sino también estratégica en el contexto educativo actual, ya que contribuye a una enseñanza más innovadora, inclusiva y centrada en el aprendizaje de los estudiantes.

## **Capítulo VII – Recomendaciones**

El presente capítulo expone una serie de recomendaciones que se derivan de los hallazgos y conclusiones de la investigación. Estas sugerencias buscan contribuir a la mejora de la práctica docente y a la consolidación de una cultura digital en el ámbito educativo, fortaleciendo la evaluación por competencias mediante el uso de herramientas tecnológicas.

### **7.1 Recomendaciones Generales**

Se recomienda promover de manera institucional el uso sistemático de herramientas digitales en la evaluación por competencias de los docentes. Para ello, resulta fundamental que las instituciones educativas impulsen políticas claras de integración tecnológica y programas de capacitación continua que permitan a los docentes adquirir y perfeccionar competencias digitales, asegurando que estas se reflejen en evaluaciones más formativas, objetivas y pertinentes.

### **7.2 Recomendaciones Específicas**

#### **Sobre la aplicación de estrategias de evaluación**

- Fomentar la capacitación docente en metodologías activas apoyadas en recursos digitales, de manera que los maestros cuenten con herramientas innovadoras que les permitan diversificar sus estrategias de evaluación y responder a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de sus estudiantes.

#### **Sobre la evidencia de competencias**

- Implementar plataformas y recursos digitales que faciliten la recopilación, almacenamiento y análisis de evidencias de aprendizaje, como portafolios electrónicos, rúbricas digitales y cuestionarios interactivos. Esto permitirá mayor objetividad y trazabilidad en los procesos de evaluación, fortaleciendo la toma de decisiones pedagógicas.

#### **Sobre la retroalimentación y la toma de decisiones pedagógicas**

- Incentivar el uso de herramientas tecnológicas que permitan ofrecer retroalimentación inmediata, personalizada y clara a los estudiantes. Asimismo, se sugiere que los docentes utilicen los resultados generados por dichas plataformas como insumo para mejorar sus estrategias de enseñanza y fortalecer la calidad del proceso educativo.

### **7.3 Proyección**

A partir de los resultados de la investigación, se recomienda continuar desarrollando estudios que exploren nuevas formas de integrar la tecnología en la evaluación por competencias. Futuras investigaciones podrían abordar no solo la percepción y práctica docente, sino también la experiencia de los estudiantes y el impacto directo en su aprendizaje. De este modo, se generará un panorama más integral sobre el papel de las herramientas digitales en la educación del siglo XXI.

## Referencias

- Alulema-Gallo, S. P., Armendáriz-Sánchez, J. E., Tapia-Coloma, D. A., & Alfonso-Caveda, D. (2024). Las competencias de los docentes en el manejo de las herramientas digitales post pandemia. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 1700–1727. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- Area Moreira, M., & Hernández Rivera, A. (2010). Las competencias informacionales y digitales: Dimensiones y espacios de intersección. *Revista Española de Documentación Científica*, 33(4), 457–474. <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/627>
- Area Moreira, M., & Hernández Rivera, A. (2010). Resolución de problemas técnicos y pedagógicos en la era digital. *Innovación Educativa*, 9(2), 55–70.
- Baque, P. G. C., & García, C. E. M. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56–77. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1274>
- Burns, M. (2023, octubre 20). *¿Dispuestos pero aún no listos y capaces? Desafíos sempiternos en la integración tecnológica de los docentes*. ProFuturo. <https://profuturo.education/observatorio/enfoques/dispuestos-pero-aun-no-listos-y-capaces-desafios-sempiternos-en-la-integracion-tecnologica-de-los-docentes/>
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Covid-19: Transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campus Virtuales*, 9(2), 25–34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8005978>
- Cabero-Almenara, J., & Martínez Gimeno, A. (2019). Las tecnologías de la información y la comunicación y la formación inicial de los docentes: Modelos y competencias digitales. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 247–268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>

- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), Art. 28994.  
<https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). Validación del marco europeo de competencia digital docente mediante ecuaciones estructurales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 185–208.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662022000100185](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662022000100185)
- Calderón Rodríguez, M. C. J. (2023). *Uso de herramientas digitales para el desarrollo de competencias en docentes de EGBS de la Unidad Educativa "Ibarra"* [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/15335>
- CAF. (2020). *La importancia de tener una buena infraestructura escolar*.  
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/la-importancia-de-tener-una-buena-infraestructura-escolar/>
- Canabal, C., & Margalef, L. (2017). La retroalimentación: La clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(3), 150–168.  
<https://doi.org/10.24320/redie.2017.15.3.1411>
- Cano, E., & Cabrera, N. (2013). La evaluación formativa de competencias a través de blogs: La experiencia de seis universidades catalanas. *Digital Education Review*, (23), 46–58.  
<http://hdl.handle.net/2445/108632>
- Carless, D., Salter, D., Yang, M., & Lam, J. (2011). Developing sustainable feedback practices. *Studies in Higher Education*, 36(4), 395–407.
- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. (2019). *Retroalimentación de las prácticas pedagógicas*. <https://www.cpeip.cl/wp-content/uploads/2019/01/retroalimentacion-de-practicas-pedagogicas-vf.pdf>

- Cruz Rodríguez, E. C. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes universitarias. *Revista Educación*, 43(1).  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44057415013>
- Cruz Vargas, Á. C. (2021). *Estrategia didáctica para el mejoramiento de las competencias digitales en docentes de educación básica y media* [Tesis de maestría, Universidad de Santander].  
[https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/6767/1/Estrategia\\_Didactica\\_Para\\_el\\_Mejoramiento\\_de\\_las\\_Competiciones\\_Digitales\\_en\\_los\\_Docentes\\_de\\_Educacion\\_Basica\\_y\\_Media.pdf](https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/6767/1/Estrategia_Didactica_Para_el_Mejoramiento_de_las_Competiciones_Digitales_en_los_Docentes_de_Educacion_Basica_y_Media.pdf)
- Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2006). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill.
- EduTEKA. (2021). *Infraestructura digital para educación: Avances y desafíos*.  
<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/siteal-infraestructura-digital-educacion>
- Espinoza-Freire, E. E. (2022). Aprendizaje por descubrimiento vs. aprendizaje tradicional. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 2(1), 73–81.  
<https://doi.org/10.58594/rtest.v2i1.38>
- García-Planas, M. I., Taberna, J., & Domínguez, S. (2019). El uso de las TIC para una evaluación por competencias en la educación superior. En *FECIES 2016* (pp. 132–137). Asociación Española de Psicología Conductual. <http://hdl.handle.net/2117/129871>
- Gil Vásquez, Y. M. (2022). *Estrategias pedagógicas basadas en el enfoque por competencias para la práctica docente en una institución educativa de la provincia de Hualgayoc* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/102489>
- Gisbert Cervera, M., & Esteve Mon, F. M. (2011). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *La Cuestión Universitaria*, (7), 48–56. <https://www.redalyc.org/journal/3498/349832742007/html/>
- Gisbert, M., & Lázaro, J. L. (2015). La competencia digital de los profesionales de la educación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 203–220.

- Gómez Degraives, Á., & Gómez Marquina, K. (2017). *Muestreo estadístico para docentes y estudiantes*. Tecana American University.
- Gutiérrez Porlán, I., & Serrano Sánchez, J. L. (2016). Competencia digital y formación del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 1–14.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Huerta Rosales, M. (2018). Evaluación basada en evidencias: Un nuevo enfoque de evaluación por competencias. *Revista de Investigación de la Universidad Le Cordon Bleu*, 5(1), 159–171.
- Krosnick, J. A., & Presser, S. (2010). Diseño de preguntas y cuestionarios. En J. D. Wright & P. V. Marsden (Eds.), *Manual de investigación por encuestas* (2.ª ed., pp. 263–313). Emerald.
- Marqués Graells, P. (2012). La competencia digital docente. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (24), 1–17.
- Morán García, F. M. (2022). *Los procesos de evaluación y el uso de herramientas digitales en instituciones educativas del Callao* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/95892>
- Ríos Muñoz, D., & Herrera Araya, D. (2017). Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo. *Educação e Pesquisa*, 43(4), 1073–1086.  
<https://www.scielo.br/j/ep/a/pLbYMry5gHGZ3mvSSqX9kMj/?lang=es>
- Ruiz, G. (2007). *Evaluación de las competencias: Fundamentos y estrategias*. Ediciones Morata.
- Santos, M. A. (2007). Evaluación del aprendizaje basado en competencias. *Revista de Educación*, 344, 423–445.
- Supo, J. (2016). *¿Cómo empezar una tesis?* Asesores en Turismo Perú.
- UNESCO. (2018). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. <https://www.unesco.org/es/digital-education/teacher-standards>

UNICEF. (2021). *Iniciativa GIGA: Conectando todas las escuelas del mundo a Internet*.

<https://www.unicef.org/innovation/giga>

Valverde-Berrocoso, J., Revuelta Domínguez, F. I., & Fernández Sánchez, M. R. (2012). Modelos de evaluación por competencias a través de sistemas de gestión del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60, 51–62. <https://doi.org/10.35362/rie600443>

Vázquez de Castro Rué, A. (2013). *Evaluación tradicional vs. evaluación competencial en educación* [Trabajo de fin de grado, Universidad Internacional de La Rioja].

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2584/vazquezdecastro-rue.pdf>

## **Anexos**

**Anexo A - Matriz de Consistencia**

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable / Dimensiones	Metodología	Población y Muestra
¿Cuál es la relación entre uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?	Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.	Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evaluación por competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.	<b>VI: Uso herramientas digitales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia digital docente</li> <li>• Infraestructura y acceso tecnológico</li> <li>• Integración pedagógica de las herramientas digitales</li> </ul>	<b>Tipo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Básica</li> </ul> <b>Enfoque</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> </ul> <b>Alcance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlacional</li> </ul> <b>Diseño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No experimental - transversal</li> </ul>	<b>Población</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes de la I.E. Albert Einstein, - 2025.</li> </ul> <b>Muestreo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No probabilístico, por conveniencia</li> </ul> <b>Muestra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 72 docentes</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?</li> <li>➤ ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?</li> <li>➤ ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025?</li> </ul>	<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> <li>➤ Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> <li>➤ Determinar la relación entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> </ul>	<b>Hipótesis Específicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la aplicación de estrategias de evaluación en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> <li>➤ Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la evidencia de competencias en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> <li>➤ Existe una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y la retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas en los docentes de la I.E. Albert Einstein, Lircay – 2025.</li> </ul>	<b>VD: Evaluación por competencias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de estrategias de evaluación</li> <li>• Evidencia de competencias.</li> <li>• Retroalimentación y toma de decisiones pedagógicas.</li> </ul>	<p>Donde:  M: Muestra  Ox: Uso de herramientas digitales.  Oy: Evaluación por competencias  R: Representa la relación de la variable de estudio</p>	<b>Técnica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul> <b>Instrumento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> </ul>

Anexo B – Instrumentos de Recolección de Datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	
1			<b>USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES</b>																																		
2			<b>Competencia digital docente.</b>										<b>Infraestructura y acceso tecnológico</b>										<b>Uso pedagógico de las herramientas dig</b>										<b>SUMA</b>				
3			<b>TEM:</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		<b>DE</b>		
4			E1	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	88
5			E2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
6			E3	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	98			
7			E4	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	99				
8			E5	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	98			
9			E6	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	98			
10			E7	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	4	98			
11			E8	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	97			
12			E9	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	97			
13			E10	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	98			
14			E11	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	99			
15			E12	3	3	5	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	99			
16			E13	2	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	98			
17			E14	2	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
18			E15	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	4	96		
19			E16	2	2	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	83		
20			E17	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	2	3	4	97			
21			E18	3	2	5	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	95		
22			E19	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	96			
23			E20	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	88	
24			E21	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	94			
25			E22	3	2	5	3	4	3	5	3	5	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	5	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	100			
26			E23	2	2	4	3	4	3	3	5	3	5	5	3	3	3	2	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	101			
27			E24	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	4	103		
28			E25	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	106		
29			E26	5	3	4	3	5	3	4	4	3	5	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	4	121			
30			E27	4	4	2	5	4	3	3	5	4	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	5	100			
31			E28	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	1	4	5	2	4	3	4	1	2	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	117			
32			E29	4	3	2	4	5	5	4	4	2	5	2	2	4	2	2	1	3	3	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	96				
33			E30	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3	4	3	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	4	5	123			
34			E31	3	4	3	4	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	93			
35			E32	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	2	4	3	2	3	3	3	3	4	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	118			
36			E33	5	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	5	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	129			
37			E34	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	4	84				
38			E35	3	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5	113		
39			E36	5	1	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	5	104			
40			E37	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3	5	2	3	2	1	1	1	2	2	3	3	2	4	4	3	3	1	3	1	3	79			
41			E38	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
42			E39	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
43			E40	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	2	4	95			
44			E41	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	98			
45			E42	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
46			E43	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	95			
47			E44	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
48			E45	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	96			
49			E46	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	3						

EVALUACION POR COMPETENCIAS																														SUMA DE
Aplicación de estrategias de evaluación										Evidencia de competencias										Alimentación y toma de decisiones pedag										
ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
E1	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	100
E2	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E4	4	4	3	3	5	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	103
E5	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	101
E6	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E7	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E8	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E9	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E10	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	101
E11	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E12	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	102
E13	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	101
E14	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	100
E15	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	100
E16	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	100
E17	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	98
E18	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	2	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	2	92
E19	2	2	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	93
E20	2	2	2	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	97
E21	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	100
E22	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	101
E23	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	5	3	3	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	99
E24	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	98
E25	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	109
E26	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	132
E27	4	4	4	5	4	2	3	4	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	113
E28	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	131
E29	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	109	
E30	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	128
E31	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	3	4	98
E32	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	139
E33	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	136
E34	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	105
E35	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	129
E36	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	3	5	3	4	3	4	3	117
E37	3	3	2	4	3	3	2	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	101
E38	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E39	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E40	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E41	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	101
E42	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E43	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	103
E44	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	102
E45	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	103
E46	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E47	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	103
E48	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E49	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E50	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	104
E51	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	103
E52	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	101
E53	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E54	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	101
E55	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	102
E56	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E57	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	99
E58	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E59	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E60	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	101
E61	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	102
E62	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4</		

Instrumento de la variable: Uso herramientas digitales

CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el uso de herramientas digitales en los procesos educativos. Se solicita responder con objetividad, honestidad y sinceridad, ya que sus respuestas serán fundamentales para obtener resultados precisos que permitan mejorar las prácticas pedagógicas y fortalecer el uso de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración en este estudio, cuyo propósito es optimizar la integración de herramientas digitales en el ámbito educativo, contribuyendo a una enseñanza más innovadora y eficiente.

INSTRUCCIONES

El cuestionario consta de 30 ítems, cada ítem presenta cinco opciones de respuesta, le atentamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor refleje su realidad, marque su respuesta colocando una equis (X) en el recuadro correspondiente.

Escala de respuestas:

- Siempre (5)
- Casi siempre (4)
- Algunas veces (3)
- Casi nunca (2)
- Nunca (1)

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
<b>Competencia Digital Docente (Competencias personales y profesionales en herramientas digitales)</b>						
1	Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.				X	
2	Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.			X		
3	Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.					X
4	Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Aplicación pedagógica de herramientas digitales)</b>						
5	Incorpore herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.					X
6	Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (vídeos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).			X		
7	Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación (formularios en línea, cuestionarios interactivos, rubricas digitales, entre otros).			X		
8	Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Gestión e interacción en entornos digitales)</b>						
9	Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.			X		
10	Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales (correo electrónico, foros, videoconferencias, mensajería institucional).				X	
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Acceso y disponibilidad tecnológica)</b>						
11	Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.				X	
12	La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.			X		
13	Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.			X		
14	Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.			X		
15	Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.			X		
<b>Infraestructura y Acceso Tecnológico (Infraestructura física y operativa)</b>						
16	Los laboratorios de informática o aula digitales de mi institución cuentan con las condiciones adecuadas para el uso de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.			X		
17	En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.			X		

18	Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.					X
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Uso y gestión de la infraestructura)</b>						
19	Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.				X	
20	Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.					X
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Planificación y diseño pedagógico con tecnología)</b>						
21	Incorpore herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.				X	
22	Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.			X		
23	Incorpore recursos multimediales como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.			X		
24	Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Estrategias metodológicas y participación)</b>						
25	Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.			X		
26	Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.				X	
27	Emplo plataformas digitales como Moodle, Google Classroom u otras LMS para gestionar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Evaluación y retroalimentación digital)</b>						
28	Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.			X		
29	Brindo retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Innovación y mejora continua)</b>						
30	Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.					X

Instrumento de la variable: Uso herramientas digitales

CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el uso de herramientas digitales en los procesos educativos. Se solicita responder con objetividad, honestidad y sinceridad, ya que sus respuestas serán fundamentales para obtener resultados precisos que permitan mejorar las prácticas pedagógicas y fortalecer el uso de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración en este estudio, cuyo propósito es optimizar la integración de herramientas digitales en el ámbito educativo, contribuyendo a una enseñanza más innovadora y eficiente.

INSTRUCCIONES

El cuestionario consta de 30 ítems, cada ítem presenta cinco opciones de respuesta, le atentamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor refleje su realidad, marque su respuesta colocando una equis (X) en el recuadro correspondiente.

Escala de respuestas:

- Siempre (5)
- Casi siempre (4)
- Algunas veces (3)
- Casi nunca (2)
- Nunca (1)

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
<b>Competencia Digital Docente (Competencias personales y profesionales en herramientas digitales)</b>						
1	Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.				X	
2	Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.			X		
3	Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.					X
4	Estoy dispuesto/a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Aplicación pedagógica de herramientas digitales)</b>						
5	Incorpore herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.					X
6	Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (vídeos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).			X		
7	Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación (formularios en línea, cuestionarios interactivos, rubricas digitales, entre otros).			X		
8	Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Gestión e interacción en entornos digitales)</b>						
9	Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.			X		
10	Me comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales (correo electrónico, foros, videoconferencias, mensajería institucional).			X		
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Acceso y disponibilidad tecnológica)</b>						
11	Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.				X	
12	La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.			X		
13	Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.			X		
14	Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.			X		
15	Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.			X		
<b>Infraestructura y Acceso Tecnológico (Infraestructura física y operativa)</b>						
16	Los laboratorios de informática o aula digitales de mi institución cuentan con las condiciones adecuadas para el uso de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.			X		
17	En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.			X		

18	Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.					X
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Uso y gestión de la infraestructura)</b>						
19	Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.				X	
20	Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.					X
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Planificación y diseño pedagógico con tecnología)</b>						
21	Incorpore herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.				X	
22	Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.			X		
23	Incorpore recursos multimediales como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.			X		
24	Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Estrategias metodológicas y participación)</b>						
25	Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.			X		
26	Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.				X	
27	Emplo plataformas digitales como Moodle, Google Classroom u otras LMS para gestionar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Evaluación y retroalimentación digital)</b>						
28	Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.			X		
29	Brindo retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Innovación y mejora continua)</b>						
30	Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.					X

**Anexo 2 – Instrumento de la variable: Uso herramientas digitales**

**CUESTIONARIO**

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el uso de herramientas digitales en los procesos educativos. Se solicita responder con objetividad, honestidad y sinceridad, ya que sus respuestas serán fundamentales para obtener resultados precisos que permitan mejorar las prácticas pedagógicas y fortalecer el uso de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración en este estudio, cuyo propósito es optimizar la integración de herramientas digitales en el ámbito educativo, contribuyendo a una enseñanza más innovadora y eficiente.

**INSTRUCCIONES**

El cuestionario consta de 30 ítems, cada ítem presenta cinco opciones de respuesta, lea atentamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor refleje su realidad, marque su respuesta colocando una equis (X) en el recuadro correspondiente.

Escala de respuestas:

- Siempre (5)
- Casi siempre (4)
- Algunas veces (3)
- Casi nunca (2)
- Nunca (1)

Nº	Ítem	1	2	3	4	5
<b>Competencia Digital Docente (Competencias personales y profesionales en herramientas digitales)</b>						
1	Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.					X
2	Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.			X		
3	Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.			X		
4	Estoy dispuesto a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.				X	
<b>Competencia Digital Docente (Eficacia y interacción en entornos digitales)</b>						
5	Incorpore herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.		X			
6	Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (vídeos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).				X	
7	Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación (formularios en línea, cuestionarios interactivos, rúbricas digitales, entre otros).				X	
8	Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Gestión e interacción en entornos digitales)</b>						
9	Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.			X		
10	Mé comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales (correo electrónico, foros, videoconferencias, mensajería institucional).			X		
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Acceso y disponibilidad tecnológica)</b>						
11	Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.			X		
12	La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.				X	
13	Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.				X	
14	Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.			X		
15	Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.			X		
<b>Infraestructura y Acceso Tecnológico (Infraestructura física y operativa)</b>						
16	Los laboratorios de informática o aulas digitales de mi institución cuentan con las condiciones adecuadas para el uso de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
17	En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.			X		
18	Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.			X		

**Anexo 2 – Instrumento de la variable: Uso herramientas digitales**

**CUESTIONARIO**

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el uso de herramientas digitales en los procesos educativos. Se solicita responder con objetividad, honestidad y sinceridad, ya que sus respuestas serán fundamentales para obtener resultados precisos que permitan mejorar las prácticas pedagógicas y fortalecer el uso de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración en este estudio, cuyo propósito es optimizar la integración de herramientas digitales en el ámbito educativo, contribuyendo a una enseñanza más innovadora y eficiente.

**INSTRUCCIONES**

El cuestionario consta de 30 ítems, cada ítem presenta cinco opciones de respuesta, lea atentamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor refleje su realidad, marque su respuesta colocando una equis (X) en el recuadro correspondiente.

Escala de respuestas:

- Siempre (5)
- Casi siempre (4)
- Algunas veces (3)
- Casi nunca (2)
- Nunca (1)

Nº	Ítem	1	2	3	4	5
<b>Competencia Digital Docente (Competencias personales y profesionales en herramientas digitales)</b>						
1	Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.			X		
2	Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.			X		
3	Aplico normas de seguridad y uso responsable de la información en entornos digitales educativos.			X		
4	Estoy dispuesto a adoptar nuevas tecnologías y adaptarme a los cambios digitales en la educación.				X	
<b>Competencia Digital Docente (Eficacia y interacción en entornos digitales)</b>						
5	Incorpore herramientas digitales en mis clases para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.			X		
6	Diseño y adapto materiales educativos en formato digital (vídeos, infografías, presentaciones interactivas, etc.).				X	
7	Uso herramientas digitales para diseñar y aplicar procesos de evaluación (formularios en línea, cuestionarios interactivos, rúbricas digitales, entre otros).				X	
8	Promuevo la autonomía digital en mis estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas.			X		
<b>Competencia Digital Docente (Gestión e interacción en entornos digitales)</b>						
9	Gestiono plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom u otras LMS en mis clases.			X		
10	Mé comunico con estudiantes y colegas a través de herramientas digitales (correo electrónico, foros, videoconferencias, mensajería institucional).			X		
<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Acceso y disponibilidad tecnológica)</b>						
11	Cuento con acceso a dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, entre otros) en mi institución educativa.			X		
12	La conexión a Internet en mi institución es estable y suficiente para el uso de herramientas digitales en el aula.			X		
13	Tengo acceso a plataformas y software educativo necesarios para apoyar mi enseñanza.				X	
14	Los recursos digitales disponibles (software, plataformas, herramientas en línea) están actualizados y en buen estado.			X		
15	Todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos y herramientas digitales en la institución.			X		
<b>Infraestructura y Acceso Tecnológico (Infraestructura física y operativa)</b>						
16	Los laboratorios de informática o aulas digitales de mi institución cuentan con las condiciones adecuadas para el uso de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
17	En mi institución se realizan mantenimientos y actualizaciones periódicas de los equipos y plataformas tecnológicas.			X		
18	Recibo soporte técnico oportuno cuando tengo problemas con los equipos o plataformas digitales.			X		

<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Uso y gestión de la infraestructura)</b>						
19	Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.				X	
20	Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Planificación y diseño pedagógico con tecnología)</b>						
21	Incorpore herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.			X		
22	Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.			X		
23	Incorpore recursos multimedia como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.			X		
24	Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Estrategias metodológicas y participativas)</b>						
25	Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.				X	
26	Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.				X	
27	Utilizo plataformas digitales como Moodle, Google Classroom u otras LMS para gestionar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Evaluación y retroalimentación digital)</b>						
28	Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.				X	
29	Busco retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Innovación y mejora continua)</b>						
30	Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.				X	

<b>Infraestructura y acceso tecnológico (Uso y gestión de la infraestructura)</b>						
19	Mi institución ofrece capacitación para mejorar el uso de la infraestructura tecnológica en la enseñanza.				X	
20	Aprovecho de manera efectiva la infraestructura tecnológica disponible para mejorar mis clases.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Planificación y diseño pedagógico con tecnología)</b>						
21	Incorpore herramientas digitales en la planificación de mis clases para mejorar la enseñanza.			X		
22	Diseño y utilizo materiales educativos en formato digital, como presentaciones interactivas, infografías o simulaciones.			X		
23	Incorpore recursos multimedia como videos, podcasts o simulaciones para enriquecer el aprendizaje en mis clases.			X		
24	Utilizo herramientas digitales para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de aprendizaje de mis estudiantes.			X		
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Estrategias metodológicas y participativas)</b>						
25	Utilizo herramientas digitales para aplicar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida.				X	
26	Fomento la participación e interacción de mis estudiantes mediante el uso de herramientas digitales.				X	
27	Utilizo plataformas digitales como Moodle, Google Classroom u otras LMS para gestionar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Evaluación y retroalimentación digital)</b>						
28	Aplico recursos tecnológicos para diseñar y administrar pruebas, cuestionarios y evaluaciones formativas.				X	
29	Busco retroalimentación a mis estudiantes a través de plataformas o herramientas digitales en tiempo real.				X	
<b>Integración pedagógica de las herramientas digitales (Innovación y mejora continua)</b>						
30	Busco innovar y actualizarme constantemente en el uso de herramientas digitales para mejorar mi práctica docente.				X	

### Anexo C – Síntesis del Análisis de Datos

#### Vista de datos de acuerdo a la recolección de los datos basado en el instrumento empleado

BASE DE DATOS OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 65 de 65 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p01	p02	p03	p04	p05	p06	p07	p08	p09	p0	p0	p0	p0	p0	p0	
1	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4
2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4
3	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4
4	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	5	3	4	3	3	4	3	3	2	4		
5	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	
6	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
7	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
8	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
9	3	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
10	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3		
11	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
12	3	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4		
13	2	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	
14	2	2	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	
15	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	
16	2	2	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4		
17	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4
18	3	2	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	2	4	4		
19	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	
20	3	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	
21	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

#### Vista de variables de acuerdo a la recolección de la información

BASE DE DATOS OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

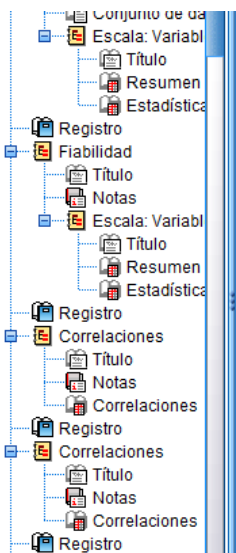
Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	p1	Numérico	8	0	Utilizo platafor...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
2	p2	Numérico	8	0	Participo en cur...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
3	p3	Numérico	8	0	Aplico normas ...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
4	p4	Numérico	8	0	Estoy dispuest...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
5	p5	Numérico	8	0	Incorpo hera...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
6	p6	Numérico	8	0	Diseño y adapt...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
7	p7	Numérico	8	0	Uso herramient...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
8	p8	Numérico	8	0	Promuevo la au...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
9	p9	Numérico	8	0	Gestiono plataf...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
10	p10	Numérico	8	0	Me comunico c...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
11	p11	Numérico	8	0	Cuento con acc...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
12	p12	Numérico	8	0	La conexión a l...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
13	p13	Numérico	8	0	Tengo acceso ...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
14	p14	Numérico	8	0	Los recursos di...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
15	p15	Numérico	8	0	Todos los estu...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
16	p16	Numérico	8	0	Los laborator...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
17	p17	Numérico	8	0	En mi instituci...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
18	p18	Numérico	8	0	Recibo soporte ...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
19	p19	Numérico	8	0	Mi institución of...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
20	p20	Numérico	8	0	Aprovecho de ...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
21	p21	Numérico	8	0	Incorpo hera...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
22	p22	Numérico	8	0	Diseño y utiliz...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
23	p23	Numérico	8	0	Incorpo recur...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada
24	p24	Numérico	8	0	Utilizo herra...	{1, Nunca}...	Ninguno	2	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Vista de Análisis de confiabilidad de los instrumentos en el spss



### Escala: Variable 1: Uso de Herramientas Digitales

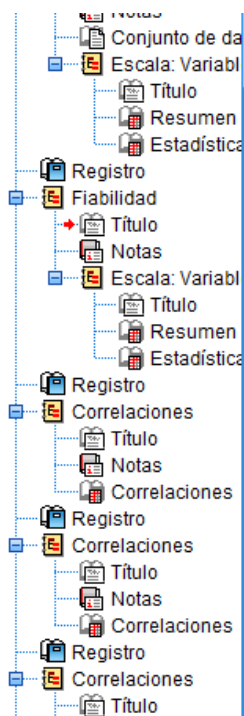
#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	69	95,8
	Excluido <sup>a</sup>	3	4,2
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,893	30



### → Fiabilidad

### Escala: Variable 2: Evaluación por Competencias

#### Resumen de procesamiento de casos

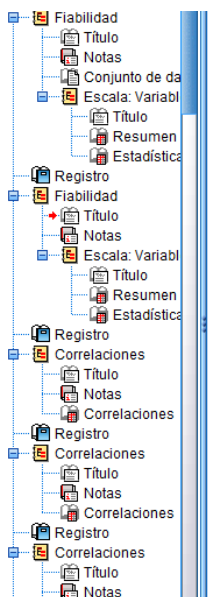
		N	%
Casos	Válido	72	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,942	30

Tabla de distribución de frecuencia según el análisis de los datos



**Tabla de frecuencia**

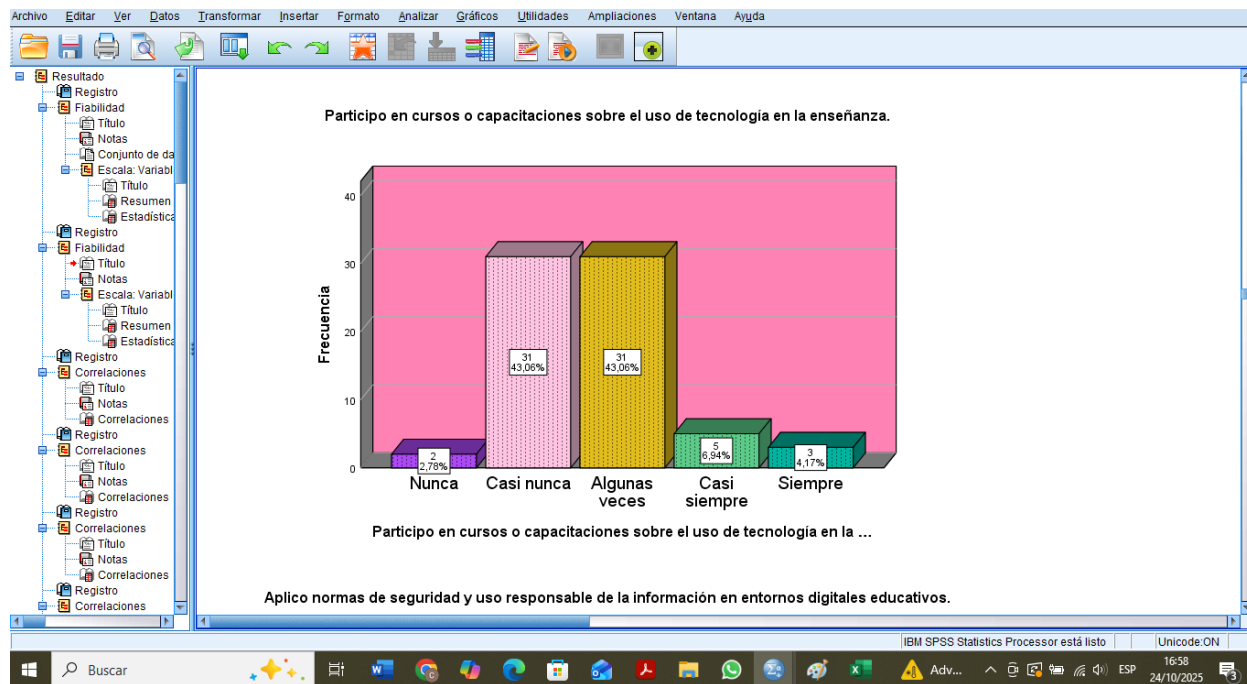
**Utilizo plataformas y software educativo para apoyar mi enseñanza.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	11	15,3	15,3	15,3
	Algunas veces	46	63,9	63,9	79,2
	Casi siempre	12	16,7	16,7	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Participo en cursos o capacitaciones sobre el uso de tecnología en la enseñanza.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,8	2,8	2,8
	Casi nunca	31	43,1	43,1	45,8
	Algunas veces	31	43,1	43,1	88,9
	Casi siempre	5	6,9	6,9	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
Total	72	100,0	100,0		

Diagrama de barras en función a porcentaje de los resultados analizados en el spss



## Anexo D - Consentimiento y/o asentimiento informado

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
 I.E. N.º 38214 DE LIRCAY  
 DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA

RECEPCIÓN

REG. \_\_\_\_\_ FOLIO 01

HORA 11:22 FECHA 1-08-25

### SUMILLA: PERMISO PARA USO DE INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALBERT EINSTEIN.

Lircay, 8 de agosto de 2025.

**SEÑORA DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALBERT EINSTEIN DEL DISTRITO DE LIRCAY PROVINCIA DE ANGARAES Y REGIÓN DE HUANCAMELICA**

Yo, HECTOR SARMIENTO ARANDA, identificado con D.N.I. N.º 23462887 con domicilio real en Plaza Rosario S/N, pueblo nuevo – Lircay, Provincia de Angaraes, Departamento de Huancavelica, ante usted con el debido respeto me presento y digo:


Que realizando los trámites para la sustentación de mi trabajo de investigación y siendo requisito necesario la aplicación de dos instrumentos de evaluación a los docentes de la institución educativa a su cargo solicito a Ud. Permiso para realizar la aplicación de dos instrumentos de evaluación en la Institución educativa sobre las: **"HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025"**, para optar el grado académico de Maestro en docencia universitaria y gestión educativa.

Maestrante:

- Héctor Sarmiento Aranda

Sin otro particular, le reitero los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
 HECTOR SARMIENTO ARANDA  
 D.N.I. N.º 23462887



"AÑO DE LA RECEPCIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PISUANA"

### CONSTANCIA DE PERMANENCIA

Mediante el presente documento el director de la institución educativa Albert Einstein del distrito de Lircay, provincia de Angaraes.

Que el maestrante Héctor Sarmiento Aranda, identificado con DNI N.º 23462887, pertenecientes a la Universidad para el Desarrollo Andino, quien ha empleado dos cuestionarios con fines de investigación titulada: "**HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025**", en la institución al cual se encuentra a mi cargo, estuvo los días desde el 11/08/2025 hasta el 15/08/2025, permaneciendo 5 días para tomar los cuestionarios los cuales han sido de acuerdo a las necesidades del maestrante, por lo que cumpla en informar que cumplió con su estudio y quedando en cuclino.

Por lo tanto, se deja constancia de que el maestrante cumplió satisfactoriamente con las actividades programadas, culminando con éxito su labor investigativa en nuestra institución.

Lircay, 15 de agosto del 2025.

  
M. Anselmo E. Ramos Córdova  
DIRECTOR (a)

## Anexo E – Constancia de Validación de Instrumentos por Expertos

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Blanca Pasco Barriga  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Validación Juicio de Experto – Tesis de grado maestría  
 1.4 Autor del instrumento HECTOR SARMIENTO ARANDA

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar				93	
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.				94	
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.				95	
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					99
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					97
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					97
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					97
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.				94	

#### II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95,75

#### III. OBSERVACIONES DE ÍTEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

#### IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

Yo, Blanca Pasco Barriga, con Documento Nacional de Identidad N° 07305575, de profesión Docente, grado académico Doctor, labor que ejerzo actualmente en la Universidad Privada del Norte UPN.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos denominados: Uso herramientas digitales y Evaluación por competencias, cuyo propósito es recolectar información para analizar la relación entre ambas variables

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**SI hay suficiencia** \_\_\_\_\_ **Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]



Lugar y fecha: Lima, mayo 2025

DNI: 07305575

Teléfono (celular): 995 043 790

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

## I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Rivera Verde Feliciano  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Para el Desarrollo Andino  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Uso de herramientas digitales / validación  
 1.4 Autor del instrumento: Héctor Sarmiento Aranda

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar					X
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.					X
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					X
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					X
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					X
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					X
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.					X

## II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96 -100

## III. OBSERVACIONES DE ÍTEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

## IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

Yo, **Rivera Verde Feliciano** con Documento Nacional de Identidad Nº **42942557**, de profesión **Docente**, grado académico Magister, labor que ejerzo actualmente en la Universidad para el Desarrollo Andino y en la I.E "Albert Einstein".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado Herramientas digitales, cuyo propósito es **recoger información sobre el uso de herramientas digitales en los procesos educativos**.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia de aplicabilidad del instrumento.**

**Opinión de aplicabilidad: El instrumento presenta coherencia con los objetivos de la investigación, y cumple con los requisitos para ser validado; por lo tanto se puede aplicar.**

Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable



Firma del experto evaluador

Lugar y fecha: Lircay 13 de mayo del 2025

DNI: 42942557

Teléfono (celular): 969880221

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

## I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Rivera Verde Feliciano  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Para el Desarrollo Andino  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Evaluación por competencias / validación  
 1.4 Autor del instrumento: Héctor Sarmiento Aranda

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar					X
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.					X
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					X
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					X
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					X
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					X
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.					X

## II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96 -100

## III. OBSERVACIONES DE ÍTEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

## IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

Yo, **Rivera Verde Feliciano** con Documento Nacional de Identidad N° **42942557**, de profesión **Docente**, grado académico Magister, labor que ejerzo actualmente en la Universidad para el Desarrollo Andino y en la I.E "Albert Einstein".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado **Evaluación por competencias**, cuyo propósito es **recoger información sobre la evaluación por competencias en procesos educativos.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia de aplicabilidad del instrumento.**

**Opinión de aplicabilidad: El instrumento presenta coherencia con los objetivos de la investigación, y cumple con los requisitos para ser validado; por lo tanto se puede aplicar.**

Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

  
 Firma del experto evaluador

Lugar y fecha: Lircay 13 de mayo del 2025

DNI: 42942557

Teléfono (celular): 969880221

## Anexo F – Formulario de validación de la Pertinencia Ética



## FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LA PERTINENCIA ÉTICA

Entidad/Institución donde realizará la investigación		I.E ALBER EINSTEIN - LIRCAY		
Nivel Académico (Pregrado o Posgrado)		POSGRADO		
Programa Académico		MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA		
Producto académico (Tesis, proyectos, etc.)		PROYECTO DE TESIS		
Título completo de la investigación		"HERRAMIENTAS DIGITALES Y LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LOS DOCENTES DE LA I.E. ALBERT EINSTEIN, LIRCAY – 2025"		
Datos de quienes realizan la investigación:	Nombres y apellidos	HECTOR SARMIENTO ARANDA	Código	241252P
	Nombres y apellidos		Código	
	Nombres y apellidos		Código	
Fecha de presentación del formulario:		30/06/2025		

## INSTRUCCIONES:

Este formulario debe ser completado por los responsables del proyecto/tesis/trabajo de investigación. En caso de dudas, te recomendamos consultar con tu asesor(a).

Modalidad de investigación	Trabajos de investigación, tesis o trabajos de suficiencia profesional de estudiantes y egresados de la Universidad.	X
	Investigaciones patrocinadas por la UDEA a través de cualquiera de sus modalidades de fomento a la investigación.	
	Proyectos personales o colectivos de miembros de la comunidad universitaria con fines de publicación o registro de propiedad intelectual bajo la adscripción a la UDEA.	
	Investigaciones realizadas en colaboración con otra universidad, centro o instituto.	

Marca con una "X" la opción que corresponda según las características de tu investigación.



Casos según la investigación	Descripción	
Situación 1	El proyecto/trabajo de investigación/tesis o trabajo de suficiencia profesional <b>INCLUYE</b> observación o experimentación con personas naturales o jurídicas.	X
	El proyecto garantiza o acredita el <b>consentimiento libre, previo e informado</b> de las personas, poblaciones o grupos sociales que participan en la investigación.	X
Situación 2	El proyecto/trabajo de investigación/tesis o trabajo de suficiencia profesional <b>NO involucra</b> a personas naturales o jurídicas, se basa en el análisis de literatura secundaria o se limita al estudio de bases de datos públicas o estadísticas oficiales.	
	El proyecto incluye carta de revisión sumaria del Decano de Facultad o del Director de Escuela Profesional <sup>1</sup> o del Director de Posgrado.	

<sup>1</sup> Código de Ética en la Investigación V 1.3

	Comentarios (si corresponde)	
--	------------------------------	--

**IMPORTANTE:**

- Si has marcado lo indicado en la **Situación 1**, tu proyecto/trabajo de investigación/tesis o trabajo de suficiencia profesional, **REQUIERE** aprobación del Comité de Ética de la UDEA. Por lo que, deberás acompañar este formulario con una carta dirigida al Comité de Ética de la UDEA.
- Si has marcado lo indicado en la **Situación 2**, tu proyecto/trabajo de investigación/tesis o trabajo de suficiencia profesional, **NO REQUIERE** aprobación del Comité de Ética de la UDEA.

Cargo (Asesor/docente/egresado/estudiante)	Nombres y Apellidos del asesor/docente/egresado/estudiante	Firma
ASESOR	Dr. Mario Edison Ninaquispe Soto	
EGRESADO	Héctor Sarmiento Aranda	
EGRESADO		
EGRESADO		

Esta sección deberá ser completada únicamente por el **Comité de Ética de la UDEA**.

Evaluación del Comité de Ética	
→ Aprobado	<b>X</b>
→ Observado	
→ No aprobado	

El investigador/interesado puede subsanar las observaciones emitidas por el Comité de ética en un plazo no mayor de **5 días hábiles** (Ver flujograma de proceso para este trámite).

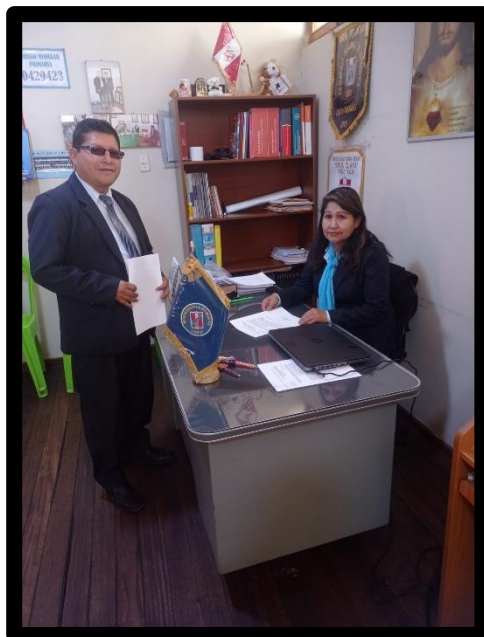
**Observaciones del Comité de Ética:**

Luego de haber examinado el proyecto de investigación, los miembros del comité no encuentran objeción a la dimensión ética del mismo.

  
Firma

**Foto 1**

*Realizando la coordinación con la directora de la I.E. antes de aplicar los instrumentos.*

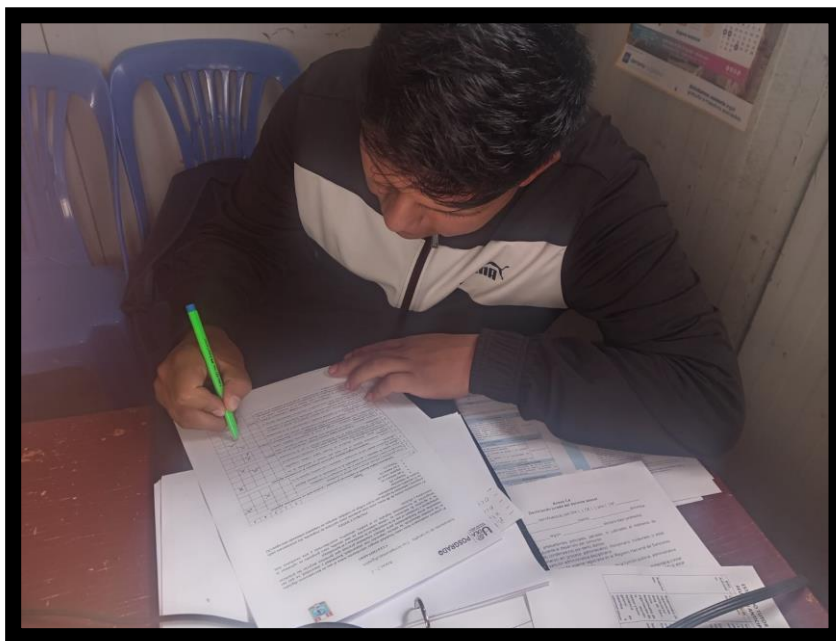
**Foto 2**

Aplicando los instrumentos de las dos variables a los docentes



**Foto 3**

Aplicando los instrumentos de las dos variables a los docentes

**Foto 4**

Aplicando los instrumentos de las dos variables a los docentes



**Foto 5**

Aplicando los instrumentos de las dos variables a los docentes

**Foto 6**

Aplicando los instrumentos de las dos variables a los docentes

